

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
وزارة التربية الوطنية


$$1 \times 1 = 1$$

$$1 \times 2 = 14$$

$$1 \times 3 = 21$$

$$1 \times 4 = 28$$

$$1 \times 5 = 35$$

$$1 \times 6 = 42$$

$$1 \times 7 = 49$$

الرياضيات

ابتدائي 4



الرياضيات

السنة الرابعة من التعليم الابتدائي

لجنة التأليف

الإشراف التربوي

- بلعباس مصطفى

أعضاء اللجنة:

- شرابطة بلقاسم

- حمودي سليمان

- موسعي بوزيد

- مسعيد حسين

مفتش التربية الوطنية

مفتش التربية الوطنية

مفتش التربية الوطنية

مفتش التعليم المتوسط

مفتش التعليم الابتدائي



الفريق التقني

تصميم وتركيب :

حمدي باشا راضية

معالجة الرسومات :

عياد رتيبة - بغداد توفيق - آمال محمدي

معالجة الصور :

عبد المنعم موزاي

الإشراف التقني والتنسيق :

شريف عزواوي - الزهرة بودالي

كلمة المؤلفين



عَزِيزِي التَّلْمِيذُ، هَذَا كِتَابُكَ فِي الرِّيَاضِيَّاتِ لِلسَّنَةِ الرَّابِعَةِ ابْتِدَائِي، نَتَمَنَّى أَنْ تَجِدَ فِيهِ مَا يَجْعَلُكَ أَكْثَرَ حُبًّا لِلرِّيَاضِيَّاتِ. وَسَعْيًا مِنَّا لِجَعْلِ كِتَابِكَ جَذَابًا، فَقَدْ مَيَّزْنَا لَكَ كُلَّ مَيْدَانٍ بِلَوْنٍ خَاصٍّ.

■ مَيْدَانُ الْأَعْدَادِ وَالْحِسَابِ بِاللُّوْنِ الْأَزْرَقِ.

■ مَيْدَانُ الْهَنْدَسَةِ وَالْفَضَاءِ بِاللُّوْنِ الْأَخْضَرِ.

■ مَيْدَانُ الْمَقَادِيرِ وَالْقِيَاسِ بِاللُّوْنِ الْوَرْدِيِّ.

■ مَيْدَانُ تَنْظِيمِ مُعْطَيَّاتِ بِاللُّوْنِ الْبُنِّي.

كَمَا أَدْرَجْنَا فِي الْكِتَابِ مَحَطَّاتٍ أُخْرَى هِيَ:

■ الْحَصِيلَةُ: لِتَقْيِيمِ مَا تَعَلَّمْتَهُ.

■ أَجْنَدُ مَعَارِفِي: لِتَتَدَرَّبَ عَلَى الْإِدْمَاجِ.

■ الْمُعَالَجَةُ: لِتُصَحِّحَ الْأَخْطَاءَ وَالتَّقْيِيمِ الذَّاتِي وَالتَّقْيِيمِ مِنْ قِبَلِ زُمَلَائِكَ.

■ مَنَهَجِيَّةُ حُلِّ الْمَشْكَلاتِ: لِتَتَدَرَّبَ عَلَى الْأَنْشِطَةِ الَّتِي تَحْتَاجُهَا فِي حُلِّ

مُشْكِلٍ (قِرَاءَةٌ - فَهْمٌ - تَصْنِيفٌ - تَنْظِيمٌ - صِيَاغَةُ الْإِجَابَةِ - تَحْرِيرٌ - ...).

إِنَّ تَعَلُّمَ الرِّيَاضِيَّاتِ يُنَمِّي لَدَيْكَ دِقَّةَ الْمُلَاحَظَةِ وَحُسْنَ التَّنْظِيمِ وَالتَّعَاوُنِ مَعَ

الْغَيْرِ وَالثِّقَةَ بِنَفْسِكَ وَاحْتِرَامَ آرَاءِ الْآخَرِينَ.

نَتَمَنَّى أَنْ يُسَاهِمَ هَذَا الْكِتَابُ فِي تَقْرِيْبِكَ مِنَ الرِّيَاضِيَّاتِ، وَيَجْعَلَكَ أَكْثَرَ

رَغْبَةً فِي تَعَلُّمِهَا، وَيُسَاعِدَكَ عَلَى النَّجَاحِ فِي دِرَاسَتِكَ.

الصفحة	عنوان الدرس	الهدف
10	الوضعية الانطلاقية 1	
11		
12	1 الأعداد الأصغر من 100 000 (1)	قراءة وكتابة وتسمية وتفكيك الأعداد الأصغر من 100000
13	2 الجمع والطرح	جمع أو طرح عددين (حساب أفقي)
14	3 مشكلات جمعية (1)	تمييز مشكلات جمعية وطرحية
15	4 جداول ومخططات	تنظيم معلومات عديدة في جداول أو مخططات بسيطة
16	5 التنقل على مرصوفة	تعزيز مكتسبات التلاميذ حول وصف موقع أو تنقل في الفضاء الفيزيائي أو على تمثيل (مخطط، مرصوفة ...)، توقع مسار تنقل.
17	6 الاستقامية	تعزيز مكتسبات التلاميذ حول الخواص الهندسية المتعلقة بالاستقامية. استعمال الأدوات الهندسية للتحقق من استقامية نقط.
18	7 آلية الجمع	وضع وإجراء عملية الجمع
19	8 آلية الطرح	وضع وإجراء عملية الطرح
20	9 الأعداد الأصغر من 100 000 (2)	مقارنة وترتيب وحصر الأعداد الأصغر من 100000
21	أجند معارفي (1)	
22	حصيلة (1)	
23	معالجة (1)	
24	10 قياس أطوال	معرفة واستعمال وحدات القياس في النظام المتري والعلاقات بين وحدات الطول.
25	11 مشكلات جمعية (2)	مشكلات جمعية وطرحية
26	12 تشكيل وعد كميات منظمة	استعمال التجميع 10، 10 أو 100، 100 لعد كميات كبيرة.
27	13 مستقيمات متوازية	تعزيز مكتسبات التلاميذ حول الخواص الهندسية المتعلقة بالتوازي استعمال الأدوات الهندسية لرسم مستقيم يوازي مستقيم معطى ويمر من نقطة معطاة.
28	14 مستقيمات متعامدة	تعزيز مكتسبات التلاميذ حول الخواص الهندسية المتعلقة بالتعامد. استعمال الأدوات الهندسية لرسم مستقيم يعامد مستقيم معطى ويمر من نقطة معطاة.
29	15 جداول الضرب	معرفة جداول الضرب واستعمالها لإنجاز حساب.
30	16 مضاعفات أعداد مألوفة (1)	التعرف على مضاعفات 2، 5، 10.
31	17 مضاعفات أعداد مألوفة (2)	التعرف على مضاعفات 15، 20، 25 و 50.
32	18 وحدات قياس كتل	معرفة واستعمال وحدات الكتلة والعلاقات بينها.
33	أجند معارفي (2)	
34	حصيلة (2)	
35	معالجة (2)	
36	منهجية حل مشكلات (1)	قراءة وفهم نصّ المشكل وإيجاد المعطيات الناقصة.
37		

الصفحة	عنوان الدرس	الهدف
38	الوضعية الانطلاقية 2	
39		
40	19 الأعداد الأصغر من 1000 000 (1)	قراءة وكتابة الأعداد الأصغر من 1000000 .
41	20 معرفة النظام العشري	استخراج المعلومات الموجودة في كتابة عدد (رقم المئات وعدد المئات، رقم الآلاف وعدد الآلاف، ...)
42	21 منتصف قطعة مستقيم - طول قطعة مستقيم	تعزيز مكتسبات التلاميذ حول الخواص الهندسية المتعلقة بمقارنة الأطوال . استعمال الأدوات الهندسية لتعيين منتصف قطعة ومقارنة أطوال .
43	22 الأعداد الأصغر من 1000 000 (2)	مقارنة وترتيب وحصر الأعداد الصغر من 1000000
44	23 الزوايا	مقارنة زوايا دون استعمال الوحدات وباستعمال قالب وتعبير بسيط (مفتوحة أكثر، ...)
45	24 مشكلات ضربية	حل مشكلات ضربية
46	25 الأشكال الهندسية المألوفة	إنشاء شكل هندسي حسب برنامج إنشاء معطى .
47	26 وحدات قياس ساعات	معرفة واستعمال وحدات السعة والعلاقات بينها .
48	27 حل مشكلات (1)	قراءة واستعمال المعلومات الموجودة في جدول أو مخطط أو صورة وتنظيم معلومات في جدول .
49	28 الضرب (1)	حساب جداء عددين أحدهما مكوّن من 3 أرقام على الأكثر والآخر مكوّن من رقم واحد .
50	29 الضرب (2)	حساب جداء عددين أحدهما مكوّن من 3 أرقام على الأكثر والآخر مكوّن من رقمين .
51	30 المثلثات الخاصة	التعرف على مثلثات انطلاقا من خواص لها .
52	أجند معارفي (3)	
53	حصيلة (3)	
54	معالجة (3)	
55	31 المحيط (1)	حساب محيط مضلع
56	32 القسمة (1)	القسمة : عدد الحصص
57	33 القسمة (2)	القسمة : قيمة كل حصة
58	34 الرباعيات الخاصة	التعرّف على الرباعيات الخاصّة
59	35 الدائرة	التعرف على عناصر الدائرة وتسمية كل عناصرها (مركز، قطر، نصف قطر) ورسم دوائر وأقواس حسب معطيات . استعمال المدور لمقارنة أطوال .
60	36 المساحة (1)	معرفة قياس مساحة بواسطة التبليط أو مرصوفة .
61	37 وصف شكل هندسي وإنشائه	وصف شكل وإنشائه ونقله بدقة - رسم شكل على ورق مرصوف أو غير مرصوف .
62	38 إنشاء أشكال هندسية	إنشاء شكل هندسي حسب برنامج إنشاء معطى .
63	أجند معارفي (4)	

الصفحة	عنوان الدرس	الهدف
64	حصيلة (4)	
65	معالجة (4)	
66		
67	منهجية حل مشكلات (2)	التدرب على حل مشكلات يتطلب حلها عدة مراحل.
68		
69		الوضعية الانطلاقية 3
70	39 حساب متمعن فيه	ضرب عدد في 10 أو 100 أو 1000.
71	40 القسمية (3)	حساب حاصل وباقي القسمية على عدد طبيعي يتكون من رقم واحد (إجراءات شخصية)
72	41 وضعيات قسمية	حل وضعيات قسمية
73	42 المساحة (2)	تصنيف سطوح مستوية وترتيبها حسب مساحتها
74	43 التناسبية (1)	تمييز وضعية تناسبية عن غيرها.
75	44 القسمية (4)	حساب حاصل وباقي قسمية عدد طبيعي على عدد طبيعي غير معدوم يتكون من رقم واحد بحصر العدد المقسوم بين مضاعفين متتاليين للعدد المقسوم عليه.
76	45 مشكلات حسابية (1)	تمييز وضعيات قسمية من بين وضعيات أخرى.
77	46 التناظر (1)	رسم نظير شكل بالنسبة إلى مستقيم معطى على ورق مرصوف. وإتمام شكل بالتناظر باستعمال تقنيات ووسائل متنوعة.
78	47 القسمية (5)	القسمية أفقيا
79	48 القسمية (6)	القسمية بطرح مضاعفات المقسوم عليه
80	49 التناظر (2)	إدراك إن كان لشكل ما محور تناظر أو أكثر والتحقق منها. وتعزيز مكتسبات التلاميذ حول الخواص الهندسية المتعلقة بالتناظر.
81	50 المحيط (2)	إنشاء مضلعات أقياس أضلاعها معروفة
82	51 آلية القسمية (1)	آلية القسمية: المقسوم عليه يتكون من رقم واحد
83	52 آلية القسمية (2)	آلية القسمية: المقسوم عليه يتكون من رقمين (2)
84	53 مشكلات قسمية	حل مشكلات قسمية
85	أجند معارفي (5)	
86	حصيلة (5)	
87	معالجة (5)	
88	54 مشكلات حسابية (2)	وضعيات تتطلب اختيار العمليات المناسبة (+، -، ×، ÷)
89	55 التناسبية (2)	استعمال استدلالات شخصية تركز ضمنا على خواص الخطية وإبراز خواص الخطية.
90	56 علاقات حسابية بين الأعداد	معرفة واستعمال المصطلحات ضعف، نصف، الثلث، ثلاثة أمثال، ثلثين، الربع، ربعين، أربعة أمثال، ثلاثة أرباع، ثلاثة أنصاف لعدد طبيعي.
91	57 الكسور (1)	قراءة واستعمال كسور أو مجاميع أعداد طبيعية وكسور لتشفير (ترميز) نتيجة قياس مساحات.
92	58 التناسبية (3)	تكبير وتصغير أشكال على مرصوفة.
93	59 الكسور (2)	قراءة واستعمال كسور أو مجاميع أعداد طبيعية وكسور لتشفير (ترميز) نتيجة قياس أطوال.

الصفحة	عنوان الدرس	الهدف
94	قياس مدد (1)	تعليم أحداث باستعمال الوحدات المناسبة (الثانية، الدقيقة، الساعة).
95	المجسمات (1)	تمثيل مجسم (مكعب، متوازي مستطيلات، أسطوانة، مخروط، هرم) برسم أو ربطه بشكل يمثل. والتعرف على مجسمات جديدة (المخروط، الهرم).
96	المجسمات (2)	معرفة بعض خواص المجسمات المألوفة (مكعب، متوازي مستطيلات، أسطوانة، كرة). وصف مجسمات (مكعب، متوازي مستطيلات، مخروط، هرم)، وإنجاز مثيلات لها.
97	الكسور العشرية	قراءة وكتابة كسور عشرية.
98	مشكلات حسابية (3)	وضعيات تتطلب اختيار العمليات المناسبة (+، -، ×، ÷)
99	أجند معارفي (6)	
100	حصيلة (6)	
101	معالجة (6)	
102	منهجية حل مشكلات (3)	تمثيل مشكل بمخطط.
103		
104		
105		
	الوضعية الانطلاقية 4	
106	الكسور (3)	كتابة كسر على شكل مجموع عدد طبيعي وكسر أصغر من 1؛
107	الكسور (4)	حصر كسر بين عددين طبيعيين متتاليين؛
108	قياس مدد (2)	تعليم أحداث باستعمال الوحدات المناسبة (اليوم، الشهر، السنة، القرن).
109	المجسمات (3)	نشر مكعب ومتوازي مستطيلات وتمييز التصميم المناسب لكل منهما.
110	الأعداد العشرية (1)	الأعداد العشرية: المرور من الكتابة الكسرية إلى العشرية
111	حل مشكلات (2)	حل مشكلات في وضعيات من الواقع تظهر فيها النسبة بين مقدارين.
112	الأعداد العشرية (2)	تحديد موضع عدد عشري على مستقيم مدرج، بالضبط أو التقريب.
113	أجند معارفي (7)	
114	حصيلة (7)	
115	معالجة (7)	
116	الأعداد العشرية (3)	مقارنة عددين عشريين مكتوبين بالفاصلة باستعمال الرمز «>»، «<»
117	الأعداد العشرية (4)	إدراج أعداد عشرية بين عددين عشريين.
118	الأعداد العشرية والكسور في الحياة اليومية	استعمال الكسور والأعداد العشرية للتعبير عن وحدات القياس (أطوال، كتل، ساعات).
119	تكبير أو تصغير أشكال	تكبير أو تصغير شكل مستو بسيط.
120	جمع وطرح أعداد عشرية	جمع وطرح أعداد عشرية بوضع العملية.
121	الحاسبة	استعمال الحاسبة لإنجاز عملية أو لتصديق نتيجة حساب.
122	مساحات ومحيطات	تمييز الفرق بين مساحة شكل ومحيطه.
123	أجند معارفي (8)	
124	حصيلة (8)	
125	معالجة (8)	
126	منهجية حل مشكلات (4)	تمثيل مشكل بمخطط وطرح أسئلة تساعد على حل المشكل.
127		

تقديم الكتاب

الوضعية الإنطلاقية:

تهدف إلى تحفيز التلميذ على اكتساب موارد جديدة.

في معرض الكتاب

مشاهدة الدخول المدرسي، أقوم بمعرض للكتاب فاقبضت الطرقة فزرت رافعة أهلك والمعرض ممتلئ من الكتب.

1. في مدخل المعرض ثلاثة ترحيبية تشارك على جناح عرض الكتب المدرسية، إذا كان جناح الكتب هو التاسع، انطلاقا من الجناح الأول الذي يحمل رقم 8985، فما هو رقم جناح عرض الكتب المدرسية؟

2. في جناح الكتب المدرسية، كان العرض يترشح الكتب من الفناء بين الكتب موزعة في 10 صناديق داخل كل صندوق 10 زوايا تضم كل واحدة منها 12 كتابا.

3. ما عدد العرض 8 زوايا وضعت زوايا من الكتب، ثم انقسمت زوايا جديدة من الكتب بها 100 كتاب. كم صار عدد الكتب في الجناح؟

4. اشترى الصانع 20 لفافة من ورق الطيف الفاسي لتعلق بها الكتب الشائعة، إذا كانت كل لفافة تكفي لتعليق 88 كتابا، هل ستبقى 20 لفافة لتعليق كل الكتب؟

5. المخرقة 9 كتب وإن كل واحد منها 166 واشترت أهلك 8 كتب وزودها بوزن من مشغوع وإن كتلت 200، أوزنت وضعها في كيس وزني فثبتت النتائج بأن مخرولك تقدر في 2 kg. هل ستحمل الكيس الوزني حملت كتلك وكتك أهلك؟

في معرض الكتاب

أكتشف: هي وضعيات تعلمية الهدف منها تمكين التلميذ من اكتساب موارد معرفية ومنهجية.

13 مشتملات متوالية

1. اكتشف: في جناح المعارض، أقيم معرض للكتاب فاقبضت الطرقة فزرت رافعة أهلك والمعرض ممتلئ من الكتب.

2. في مدخل المعرض ثلاثة ترحيبية تشارك على جناح عرض الكتب المدرسية، إذا كان جناح الكتب هو التاسع، انطلاقا من الجناح الأول الذي يحمل رقم 8985، فما هو رقم جناح عرض الكتب المدرسية؟

3. في جناح الكتب المدرسية، كان العرض يترشح الكتب من الفناء بين الكتب موزعة في 10 صناديق داخل كل صندوق 10 زوايا تضم كل واحدة منها 12 كتابا.

4. ما عدد العرض 8 زوايا وضعت زوايا من الكتب، ثم انقسمت زوايا جديدة من الكتب بها 100 كتاب. كم صار عدد الكتب في الجناح؟

5. اشترى الصانع 20 لفافة من ورق الطيف الفاسي لتعلق بها الكتب الشائعة، إذا كانت كل لفافة تكفي لتعليق 88 كتابا، هل ستبقى 20 لفافة لتعليق كل الكتب؟

6. المخرقة 9 كتب وإن كل واحد منها 166 واشترت أهلك 8 كتب وزودها بوزن من مشغوع وإن كتلت 200، أوزنت وضعها في كيس وزني فثبتت النتائج بأن مخرولك تقدر في 2 kg. هل ستحمل الكيس الوزني حملت كتلك وكتك أهلك؟

أجدد معارفي: هي وضعيات تعلمية الهدف منها تمكين التلميذ من اكتساب موارد معرفية ومنهجية.

1 أجدد معارفي

1. في جناح المعارض، أقيم معرض للكتاب فاقبضت الطرقة فزرت رافعة أهلك والمعرض ممتلئ من الكتب.

2. في مدخل المعرض ثلاثة ترحيبية تشارك على جناح عرض الكتب المدرسية، إذا كان جناح الكتب هو التاسع، انطلاقا من الجناح الأول الذي يحمل رقم 8985، فما هو رقم جناح عرض الكتب المدرسية؟

3. في جناح الكتب المدرسية، كان العرض يترشح الكتب من الفناء بين الكتب موزعة في 10 صناديق داخل كل صندوق 10 زوايا تضم كل واحدة منها 12 كتابا.

4. ما عدد العرض 8 زوايا وضعت زوايا من الكتب، ثم انقسمت زوايا جديدة من الكتب بها 100 كتاب. كم صار عدد الكتب في الجناح؟

5. اشترى الصانع 20 لفافة من ورق الطيف الفاسي لتعلق بها الكتب الشائعة، إذا كانت كل لفافة تكفي لتعليق 88 كتابا، هل ستبقى 20 لفافة لتعليق كل الكتب؟

6. المخرقة 9 كتب وإن كل واحد منها 166 واشترت أهلك 8 كتب وزودها بوزن من مشغوع وإن كتلت 200، أوزنت وضعها في كيس وزني فثبتت النتائج بأن مخرولك تقدر في 2 kg. هل ستحمل الكيس الوزني حملت كتلك وكتك أهلك؟

أجدد معارفي: هي وضعيات تعلمية الهدف منها تمكين التلميذ من اكتساب موارد معرفية ومنهجية.

أجدد معارفي: هي وضعيات تعلمية الهدف منها تمكين التلميذ من اكتساب موارد معرفية ومنهجية.

تعلمت هي حوصلة وهيكلية للتعلمات.

أنجز: من أجل تدعيم المكتسبات وتوظيفها.

ممكن

الحَصِيلَةُ : وَضْعِيَّات
وَتَمَارِين لَتَقْوِيمِ
التَّعْلِمَاتِ .

[illegible]

مراجعة
1

الأسئلة

الأسئلة المتعددة الخيارات

أفضل ما يصف لون السماء في الصباح الباكر هو

العدد 90 023 هو

العدد 91 327 هو

الجمادى الأولى من الهجرة

الوقت الذي يستغرقه القمر في الدوران حول الأرض هو

الجمادى الأولى من الهجرة

الوقت الذي يستغرقه القمر في الدوران حول الأرض هو

الجمادى الأولى من الهجرة

الوقت الذي يستغرقه القمر في الدوران حول الأرض هو

الأسئلة المتعددة الخيارات

أفضل ما يصف لون السماء في الصباح الباكر هو

العدد 90 023 هو

العدد 91 327 هو

الجمادى الأولى من الهجرة

الوقت الذي يستغرقه القمر في الدوران حول الأرض هو

الجمادى الأولى من الهجرة

الوقت الذي يستغرقه القمر في الدوران حول الأرض هو

الجمادى الأولى من الهجرة

الوقت الذي يستغرقه القمر في الدوران حول الأرض هو

الأسئلة المتعددة الخيارات

أفضل ما يصف لون السماء في الصباح الباكر هو

العدد 90 023 هو

العدد 91 327 هو

الجمادى الأولى من الهجرة

الوقت الذي يستغرقه القمر في الدوران حول الأرض هو

الجمادى الأولى من الهجرة

الوقت الذي يستغرقه القمر في الدوران حول الأرض هو

الجمادى الأولى من الهجرة

الوقت الذي يستغرقه القمر في الدوران حول الأرض هو

الأسئلة المتعددة الخيارات

أفضل ما يصف لون السماء في الصباح الباكر هو

العدد 90 023 هو

العدد 91 327 هو

الجمادى الأولى من الهجرة

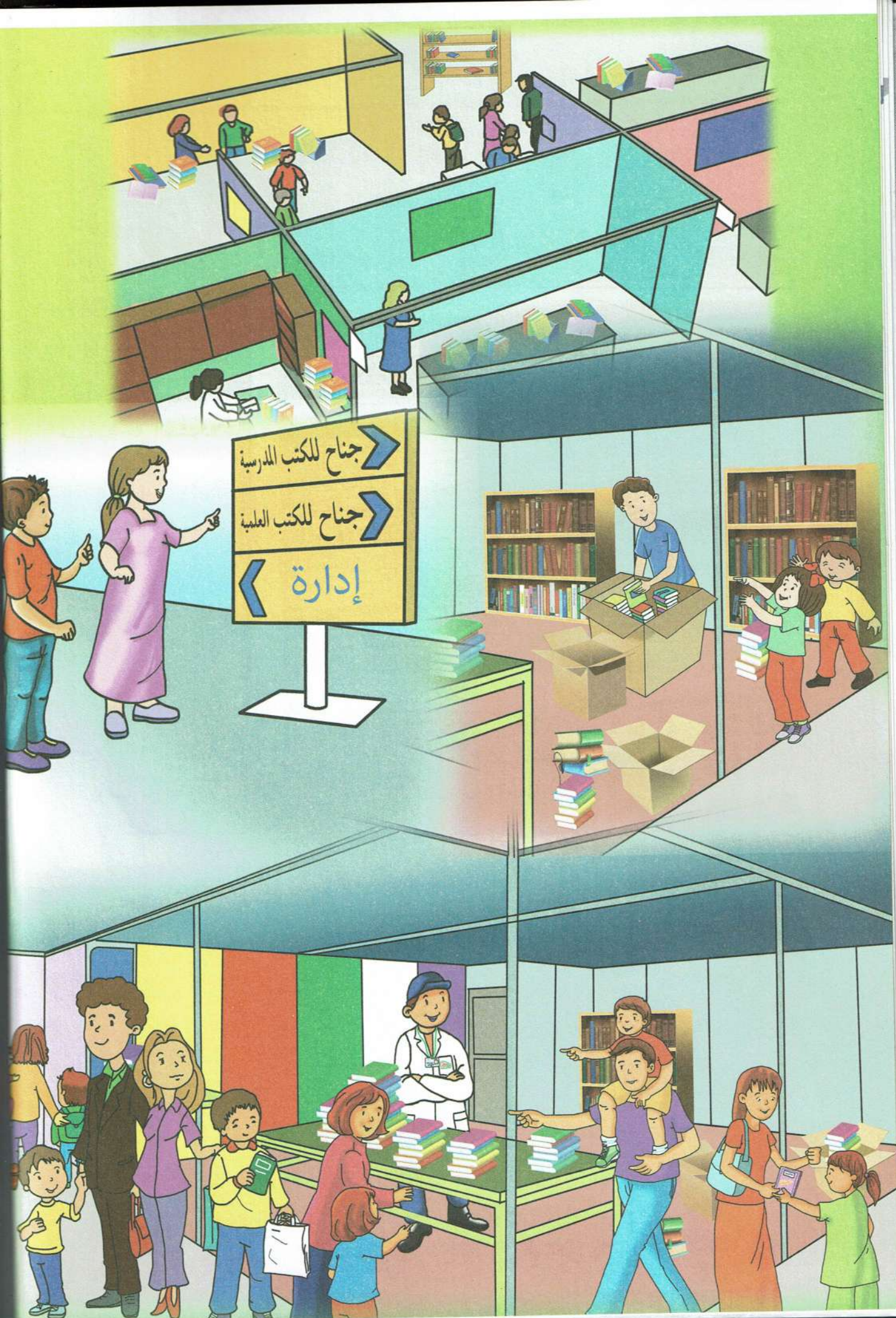
الوقت الذي يستغرقه القمر في الدوران حول الأرض هو

الجمادى الأولى من الهجرة

الوقت الذي يستغرقه القمر في الدوران حول الأرض هو

الجمادى الأولى من الهجرة

الوقت الذي يستغرقه القمر في الدوران حول الأرض هو



في معرض الكتاب

بمناسبة الدخول المدرسي، أقيم معرض للكتاب، فأغتنمت الفرصة وزرته رفقة أختك واشتريتما مجموعة من الكتب.



إذا كان جناح الكتب المدرسية يقع على بُعد 35dam 3m من مدخل المعرض. ما هي المسافة (بالمتر) التي قطعتها من مدخل المعرض للوصول إلى الجناح المقصود؟

2

في مدخل المعرض لافتة توجيهية تدلّك على جناح عرض الكتب، إذا كان جناح الكتب المدرسية هو التاسع. انطلاقاً من الجناح الأول الذي يحمل رقم 8985. فما هو رقم جناح عرض الكتب المدرسية؟

1

في جناح الكتب المدرسية، كان العارض يخرج الكتب من الصناديق، الكتب موضوعة في 10 صناديق داخل كل صندوق 10 رزم تضم كل واحدة منها 12 كتاباً.

3

باع العارض 8 رزم ونصف رزمة من الكتب، ثم استلم دفعة جديدة من الكتب بها 100 كتاب. كم صار عدد الكتب في الجناح؟

5

أحضّر البائع 20 لفافة من ورق التغليف الفاخر ليغلف بها الكتب المباعة. إذا كانت كل لفافة تكفي لتغليف 65 كتاباً، هل ستكفي 20 لفافة لتغليف لكل الكتب؟

4

اشتريت 5 كتب وزن كل واحد منها 168 g واشترت أختك 8 كتب وزنها يزيد عن مجموع وزن كتبك بـ 200 g، أردت وضعها في كيس ورقي فنبهك البائع بأن حمولته القصوى هي 2 kg. هل سيتحمل الكيس الورقي حمل كتبك وكتب أختك؟

6

في الصورة ما يمثل مستقيمات متوازية، وأخرى متعامدة. تعرف عليها، بأي وسيلة تتحقق من ذلك؟

7

!?



الأعداد الأصغر من 100 000 (1)

1

• الحِساب الذّهني : تعيين عدد العشرات، المئات أو الآلاف، ... في عدد.

أَكْشَفْ

و	ع	م	آ	ع

حَضَرَ مُقَابَلَةَ الْفَرِيقِ الْوَطْنِيِّ 62 453 مُنَاصِرًا.
أُنْقِلْ الْجَدُولَ الْمُقَابِلَ ثُمَّ أَكْتُبْ فِيهِ عَدَدَ الْمُنَاصِرِينَ.

• اذْكُرْ رَقْمَ الْمِائَاتِ فِي هَذَا الْعَدَدِ.

• مَاذَا يُمَثِّلُ الرِّقْمُ 2 فِي هَذَا الْعَدَدِ؟

• كَمْ مِنْ أَلْفٍ يُوجَدُ فِي هَذَا الْعَدَدِ؟

• كَمْ مِنْ مِئَةٍ تُوجَدُ فِي هَذَا الْعَدَدِ؟

أُنْقِلِ الْمُسَاوَاةَ ثُمَّ أَكْمِلْهَا:

$$62\ 453 = (\text{ } \times 10\ 000) + (\text{ } \times 1\ 000) + (\text{ } \times 100) + (\text{ } \times 10) + \text{ }$$

أَكْتُبْ عَدَدَ الْمُنَاصِرِينَ بِالْحُرُوفِ.

أُنْجِزْ

① أَكْتُبْ بِالْحُرُوفِ الْأَعْدَادَ: 75 038 ؛ 59 315 ؛ 97 042

② أَكْتُبْ بِالْأَرْقَامِ الْعَدَدَيْنِ:

سَبْعَةُ آلَافٍ وَأَرْبَعُ مِائَةٍ وَتِسْعُونَ ؛ تِسْعَ وَتِسْعُونَ أَلْفَ وَمِائَةٍ وَسِتِّ وَتِسْتُونَ

② لَاحِظِ الْمِثَالَ: $51\ 682 = (5 \times 10\ 000) + (1 \times 1\ 000) + (6 \times 100) + (8 \times 10) + 2$

فَكِّكَ الْأَعْدَادَ الْآتِيَةَ كَمَا فِي الْمِثَالِ.

87 105 ؛ 91 508 ؛ 4 610

تَعَلَّمْتُ

• لَتَعَيِّنَ كَمِّيَّةً تَفُوقُ 999، نُوَاصِلُ التَّجْمِيعِ بِالْعَشَرَاتِ. وَنَكْتُبُ الْعَدَدَ بِتَرْكِ فَرَاغٍ بَيْنَ مَنْزِلَةِ الْآلَافِ وَمَنْزِلَةِ الْوَحَدَاتِ الْبَسِيطَةِ.

مثال: 89 236

$$89\ 236 = (89 \times 1\ 000) + 236$$

• نَقْرَأُ: 89 ألف 236.

منزلة الوحدات البسيطة			منزلة الآلاف		
وحدات	عشرات	مئات	وحدات	عشرات	مئات
6	3	2	9	8	
236			89		
			ألف		

• الْحِسَابُ الذَّهْنِيُّ : إتمام عدد إلى العشرة المئوية .

أَكْتَشَفْ

أَحْسِبْ بِتَمَعْنٍ



أَكْمِلْ حِسَابَ أَمِينٍ عَلَى كُرَاسِكَ .

$$85 + 48 = 80 + 40 + \text{■} + \text{■}$$

$$85 + 48 = \text{■} + \text{■}$$

$$85 + 48 = \text{■}$$

أَحْسِبْ ذَهْنِيًّا



أَكْمِلْ حِسَابَ أَمِينٍ عَلَى كُرَاسِكَ .

$$85 + 48 = 85 + 40 + \text{■}$$

$$85 + 48 = \text{■} + \text{■}$$

$$85 + 48 = \text{■}$$

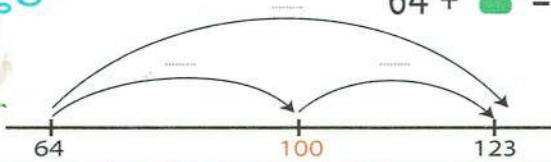
2 حِسَابُ 123 - 64

أَكْمِلْ حِسَابَ أَيْمَنَ عَلَى كُرَاسِكَ .

لِحِسَابِ 123 - 64 ، أَحْسِبْ : $64 + \text{■} = 123$

$$123 - 64 = \text{■}$$

أُحَوِّلُ الطَّرْحَ إِلَى جَمْعٍ وَأَسْتَعْمِلُ
التَّنْقِلَ عَلَى الشَّرِيطِ الْعَدَدِيِّ



أَنْجِزْ

1. بِاخْتِيَارٍ كَيْفِيَّةٍ مُنَاسِبَةٍ ، أَحْسِبْ : $23 + 56$ ؛ $57 + 99$ ؛ $151 - 46$

2. عَدَدُ صَفَحَاتِ كِتَابِ أَيْمَنَ 176 صَفْحَةً .

فِي هَذَا الْيَوْمِ ، قَرَأَ أَيْمَنَ 32 صَفْحَةً . بِالْأَمْسِ ، قَرَأَ 19 صَفْحَةً .

مَا هُوَ عَدَدُ الصَّفَحَاتِ الَّتِي قَرَأَهَا أَيْمَنَ فِي الْيَوْمَيْنِ ؟ مَا هُوَ عَدَدُ الصَّفَحَاتِ الْبَاقِيَةِ ؟



تَعَلَّمْتُ

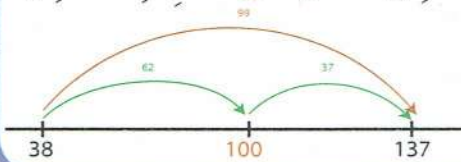
لِحِسَابِ مَجْمُوعِ عَدَدَيْنِ ، يُمَكِّنُ أَنْ أَسْتَعْمِلَ إِحْدَى الْكَيْفِيَّتَيْنِ :

- أَحْسِبُ ذَهْنِيًّا بِتَفْكِيكِ أَحَدِ الْعَدَدَيْنِ مِثَال : $96 + 55 = 96 + 50 + 5$

- أَحْسِبُ بِتَمَعْنٍ بِتَفْكِيكِ الْعَدَدَيْنِ مِثَال : $35 + 89 = 30 + 5 + 80 + 9$

لِحِسَابِ فَرْقِ عَدَدَيْنِ ، يُمَكِّنُ أَنْ أُحَوِّلَ الطَّرْحَ إِلَى جَمْعٍ وَأَسْتَعْمِلُ التَّنْقِلَ عَلَى الشَّرِيطِ الْعَدَدِيِّ .

مِثَال : لِحِسَابِ $137 - 38$ ، أَحْسِبْ : $38 + \dots = 137$



• الحِساب الذِّهني : جمع مضاعفين للعدد 10.

أَكْشَفْ



■ نَصُّ المُشكلة.

بِسَبَبِ تَغْيِيرِ الإِقَامَةِ، غَادَرَ 5 تَلَامِيذُ قِسْمٍ أَيْمَنَ خِلَالَ السَّنَةِ. فِي نِهَآيَةِ السَّنَةِ، كَانَ تَعْدَادُ الْقِسْمِ 28 تَلْمِيذًا. مَا هُوَ تَعْدَادُ الْقِسْمِ فِي بَدَايَةِ السَّنَةِ؟

1. قِرَاءَةُ وَفَهْمُ النَّصِّ	2. تَمَثِيلُ وَتَرْجُمَةُ النَّصِّ	3. اخْتِيَارُ الْعَمَلِيَّةِ	4. الإِجَابَةُ عَلَى السُّؤَالِ
إِفْهَمُ مَفْرَدَاتِ النَّصِّ: لَاحِظِ الْمُخَطَّطِ وَأَجِبْ. بَدَايَةِ، خِلَالَ، نِهَآيَةِ. غَادَرَ تَعْدَادُ	لَاحِظِ الْمُخَطَّطِ وَأَجِبْ. مَا هُوَ الشَّرِيطُ الَّذِي يُمَثِّلُ: - تَعْدَادُ الْقِسْمِ فِي بَدَايَةِ السَّنَةِ؟ - تَعْدَادُ الْقِسْمِ فِي نِهَآيَةِ السَّنَةِ؟ - عَدَدُ التَّلَامِيذِ الَّذِينَ غَادَرُوا خِلَالَ السَّنَةِ؟ مَا هُوَ الْمَطْلُوبُ؟	اخْتَرِ الْبِطَاقَةَ الْمُنَاسِبَةَ. تَعْدَادُ الْقِسْمِ فِي بَدَايَةِ السَّنَةِ هُوَ: 28 + 5 28 - 5 5	اَكْتُبِ الْعَمَلِيَّةَ الَّتِي تَسْمَحُ بِالِإِجَابَةِ عَنِ السُّؤَالِ. أَحْسَبْ. اَكْتُبِ «الْجُمْلَةَ الْإِجَابَةَ».

أُسْتَعْمِلَ الْجَمْعُ لَتَرْجُمَةِ وَضْعِيَّةٍ إِضَافَةٍ
أُسْتَعْمِلَ الطَّرْحُ لَتَرْجُمَةِ وَضْعِيَّةٍ انْقَاصٍ



أَنْجِزْ

- 1 شَارَكَ فِي الْيَوْمِ التَّطَوُّعِيِّ لِنَتْنِظِيفِ الْمَدْرَسَةِ 13 تَلْمِيذًا مِنَ السَّنَةِ الثَّالِثَةِ وَ18 تَلْمِيذًا مِنَ السَّنَةِ الرَّابِعَةِ وَ17 تَلْمِيذًا مِنَ السَّنَةِ الْخَامِسَةِ وَ5 أَسَاتِذَةً. مَا هُوَ عَدَدُ كُلِّ الْمَشَارِكِينَ؟
- 2 طُولُ مَضْمَارِ سَبَاقِ 47 km.



- قَطَعَ دَرَّاجٌ فِي السَّاعَةِ الْأُولَى مَسَافَةً 18 km وَفِي السَّاعَةِ الثَّانِيَةِ 11 km.
- مَا هِيَ الْمَسَافَةُ الَّتِي قَطَعَهَا الدَّرَّاجُ فِي السَّاعَتَيْنِ؟
 - مَا هِيَ الْمَسَافَةُ الَّتِي تَفْصِلُهُ عَنِ نَقْطَةِ الْوُصُولِ؟

تَعَلَّمْتُ

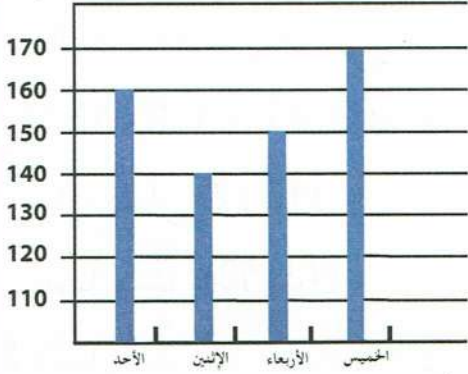
- الْمُخَطَّطُ يُسَاعِدُ عَلَى حَلِّ مُشْكِالٍ.
- أُمَيِّزُ بَيْنَ الْوَضْعِيَّاتِ وَأَخْتَارُ الْعَمَلِيَّةَ الْمُنَاسِبَةَ لِلْحَلِّ:
- الْجَمْعُ لَتَرْجُمَةِ وَضْعِيَّةٍ إِضَافَةٍ. • الطَّرْحُ لَتَرْجُمَةِ وَضْعِيَّةٍ انْقَاصٍ.

• الحساب الذهني : كتابة عدد طبيعي انطلاقاً من تفكيكه .

أُكْتُشِفُ

1. لَاحِظِ الْمُخَطَّطَ الْمُقَابِلَ الَّذِي يُمَثِّلُ أَعْدَادَ التَّلَامِيذِ الَّذِينَ يَتَنَاوَلُونَ وَجَبَةَ الْغَدَاءِ فِي الْمَدْرَسَةِ .
أَنْقُلِ الْجَدْوَلَ أَدْنَاهُ ثُمَّ اكْمِلْهُ حَسَبَ الْمَخَطِّطِ .

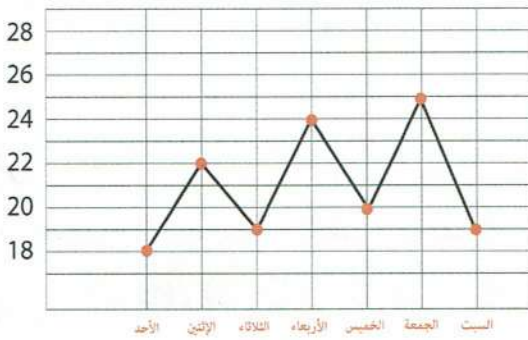
عَدَدُ التَّلَامِيذِ



اليوم	الأحد	الاثنين	الأربعاء	الخميس
عدد التلاميذ	☒	☒	☒	☒

2. قَامَ أَمِينٌ بِتَسْجِيلِ دَرَجَاتِ الْحَرَارَةِ خِلَالَ أُسْبُوعٍ فَتَحَصَّلَ عَلَى النَّتَائِجِ الْمُبَيَّنَةِ فِي الْمَخَطَّطِ الْمُقَابِلِ .
أَنْقُلِ الْجَدْوَلَ أَدْنَاهُ ثُمَّ اكْمِلْهُ حَسَبَ التَّمْثِيلِ الْبَيَانِيِّ الْمُقَابِلِ .

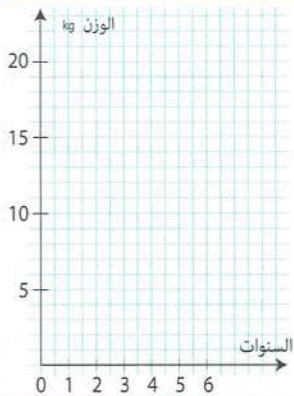
دَرَجَةُ الْحَرَارَةِ



اليوم	الأحد	الاثنين	الثلاثاء	الأربعاء	الخميس	الجمعة	السبت
درجة الحرارة	18	☒	☒	☒	☒	☒	☒

أُنْجِزُ

• أَنْقُلِ الْمَحْوَرَيْنِ ثُمَّ اكْمِلْ تَمَثِيلَ تَطَوُّرِ وَزْنِ الْإِخِ الْأَصْغَرِ مَرْيَمَ انْطِلَاقًا مِنَ الْجَدْوَلِ التَّالِي .



السَّن	0	1	2	3	4	5	6
الوزن (kg)	3	7	10	15	17	19	22

تَعَلَّمْتُ

تَمَثِيلُ مُعْطَيَاتٍ عَدَدِيَّةٍ بِمُخَطَّطٍ بَيَانِيٍّ أَوْ بِمُخَطَّطٍ بِالْأَعْمِدَةِ يَسْمَحُ بِالْحُصُولِ عَلَى مَعْلُومَاتٍ بِسُهُولَةٍ وَسُرْعَةٍ .

اكتشف

■ شَرَعَ مُنْظَمُ سَبَاقِ الْعَدُوِّ الرَّيْفِيِّ فِي تَشْفِيرِ
مَحَطَّاتِ الْمَضْمَارِ كَمَا يَلِي :

1. مَاذَا يُمَثِّلُ (B ; 2) ؟

مَاذَا يُمَثِّلُ (J ; 10) ؟

2. أَكْمَلْ تَشْفِيرَ كُلِّ الْمَحَطَّاتِ حَتَّى الْوُصُولِ.

أنجز

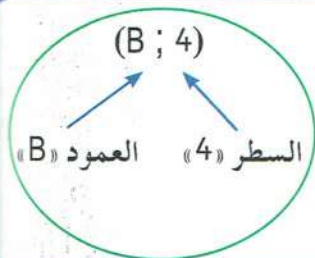
فِي نِهَآيَةِ الدَّوْرَةِ الْأُولَى، تَمَّ تَغْيِيرُ
الْمِضْمَارِ، لِيَصْبَحَ تَشْفِيرُ مَحَطَّاتِهِ كَمَا
يَلِي: (B ; 2)، (D ; 2)، (D ; 8)، (H ; 8)،
(H ; 1)، (J ; 1)، (J ; 10).

1. اُنْقِلِ الْجَدُولَ ثُمَّ لَوْنِ بِالْأَصْفَرِ خَانَاتِ
مَحَطَّاتِ الْمَضْمَارِ.

2. أَكْمِلْ تَلْوِينَ مَسَلِّكَ الْمِضْمَارِ الْجَدِيدِ
بِالْوَنِ الْأَحْمَرِ.

تَعَلَّمْتُ

- يَكُونُ التَّنْقِيلُ عَلَى مَرْصُوفَةٍ حَسَبَ الْعَمُودِ وَحَسَبِ السَّطْرِ.
- يَتَعَيَّنُ مَوْقِعُ خَانَةٍ عَلَى مَرْصُوفَةٍ بِإِحْدَاثِئِهَا الْمُكَوِّنِينَ مِنْ عَمُودٍ وَ سَطْرِ. نَكْتُبُ: (B ; 4) وَنَقْرَأُ أَوَّلًا الْعَمُودَ ثُمَّ السَّطْرَ.



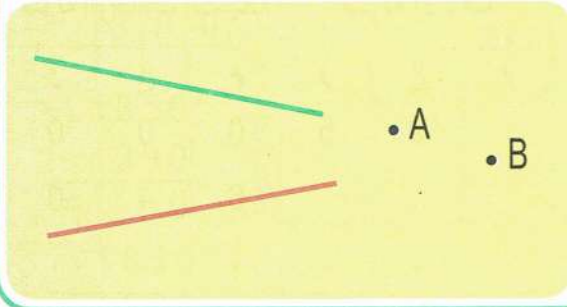
الحساب الذهني : تعيين سابق أو تالي عدد طبيعي .

أكتشف

1 تَمَعِّنْ بِالنَّظَرِ فِي الشَّكْلِ أَذْنَاهُ .

- حَسَبِ مُلَاحَظَتِكَ لِلشَّكْلِ، عَلَى أَيِّ الْمُسْتَقِيمَيْنِ تَقَعُ النُّقْطَةُ A؟
- حَسَبِ مُلَاحَظَتِكَ لِلشَّكْلِ، عَلَى أَيِّ الْمُسْتَقِيمَيْنِ تَقَعُ النُّقْطَةُ B؟

2 تَحَقَّقْ مِنْ إِجَابَتِكَ بِاسْتِعْمَالِ مِسْطَرَّتِكَ .



أنجز

1 تُشِيرُ الْأَحْرُفُ A، B، C، D إِلَى نَقْطٍ .

عَيْنِ النُّقْطَةِ E الَّتِي هِيَ فِي اسْتِقَامِيَّةٍ مَعَ
النُّقْطَتَيْنِ A، B وَفِي اسْتِقَامِيَّةٍ مَعَ النُّقْطَتَيْنِ
. D، C

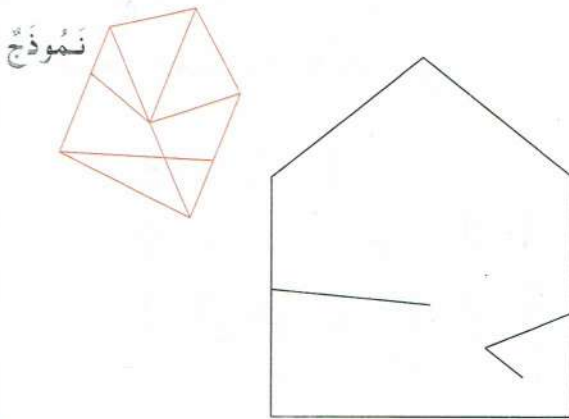
• A

• C

• B

• D

2 أَكْمِلِ الرَّسْمَ حَسَبِ النَّمُودَجِ .



تعلمت

يُمْكِنُ التَّعَرُّفُ عَلَى اسْتِقَامِيَّةِ نَقْطٍ بِالنَّظَرِ فَقَطْ، وَلَكِنَّ التَّحَقُّقَ مِنْ ذَلِكَ يَكُونُ بِالمِسْطَرَّةِ .
لِإِعَادَةِ رَسْمِ شَكْلِ حَسَبِ نَمُودَجٍ مُعْطَى، يَلْزَمُ التَّعَرُّفُ عَلَى بَعْضِ خَوَاصِّهِ فِي النَّمُودَجِ،
وَالِاسْتِغْلَالُهَا .

• الحِساب الذّهني : إضافة عدد برقم واحد إلى عدد برقمين .

أَكْشَفُ



لِتَجْهِيْزِ مَكْتَبِهِ، يَحْسُبُ أَيْمَنُ الْمَبْلَغَ الَّذِي يَلْزَمُهُ
لَاِقْتِنَاءِ هَذِهِ الْأَدَوَاتِ : $35\,000 + 640 + 9\,850$
انْقُلِ الْجَدْوَلَ ثُمَّ اكْمِلِ الْحِسَابَ .

35 000 DA 640 DA 9 850 DA

أَحْسِبْ عَمُودِيًّا .
أَضَعْ أَرْقَامَ الْوَحَدَاتِ تَحْتَ
أَرْقَامَ الْوَحَدَاتِ وَأَرْقَامَ
الْعَشْرَاتِ تَحْتَ ...



$$\begin{array}{r} 35\,000 \\ + 640 \\ + 9\,850 \\ \hline = \dots 490 \end{array}$$

مَنْزِلَةُ الْآلَافِ			مَنْزِلَةُ الْوَحَدَاتِ الْبَسِيطَةِ		
م	ع	و	م	ع	و
	3	5	0	0	0
+			6	4	0
+	.	.	.	.	.
=	.	.	.	.	.

• مَا هُوَ ثَمَنُ الْأَجْهَازَةِ ؟

أَنْجِزْ

1 أَنْجِزِ الْعَمَلِيَّاتِ الْآتِيَّةَ عَلَى كُرَاسِكَ .

$\begin{array}{r} 9\,8200 \\ + 19 \\ + 1523 \\ \hline = \end{array}$	$\begin{array}{r} 64219 \\ + 866 \\ \hline = \end{array}$	$\begin{array}{r} 1839 \\ + 402 \\ + 6818 \\ \hline = \end{array}$
--	---	--

2 ضَعِ الْعَمَلِيَّاتِ، ثُمَّ أَحْسِبْ .

$693 + 489 + 67$ • $8\,999 + 12 + 18\,543$ • $6\,245 + 12\,986$

تَعَلَّمْتُ

• أَضَعُ عَمَلِيَّةَ الْجَمْعِ بِكِتَابَةِ أَرْقَامِ الْوَحَدَاتِ تَحْتَ أَرْقَامِ الْوَحَدَاتِ وَأَرْقَامِ الْعَشْرَاتِ
تَحْتَ أَرْقَامِ الْعَشْرَاتِ وَهَكَذَا ...
• أَحْسِبُ عَمُودًا بِعَمُودٍ بَدْءًا بِالْوَحَدَاتِ دُونَ أَنْ أَنْسِيَ الْإِحْتِفَازَ عِنْدَ وُجُودِهِ .

• الحساب الذهني : حل مشكلات جمعية (مجال الأعداد صغير).

اكتشف

يُمكنُ لقاعة الرياضة أن تستقبل 1 850 مُتفرجًا.
يَوْمَ المُقابلة، بقي 390 مكانًا شاغرا. ما هو عدد المُتفرجين؟
• لاحظ عمل أيمن، ثم أكمله على كراسك.

و	ع	م	آ
0	5	8	1
0	9	3	-
=			

$$\begin{array}{r} 1850 \\ - 390 \\ \hline = 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 1850 \\ - 390 \\ \hline = 60 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 1850 \\ - +1390 \\ \hline = 1460 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 1460 \\ + 390 \\ \hline = \end{array}$$

أضع العملية عمودياً وأبدأ بالعدد الأكبر.
الوحدات تحت الوحدات والعشرات تحت العشرات وهكذا ...

أجري العملية بدءاً بالوحدات :

$$0 - 0 = 0, \text{ أكتب } 0 \text{ في عمود الوحدات.}$$

9 - 5 غير ممكن.

أضيف 10 عشرات إلى 5 عشرات : $5 + 10 = 15$

$$15 - 9 = 6. \text{ أكتب } 6 \text{ في عمود العشرات.}$$

أضفت 10 عشرات إلى العدد 1 850.

حتى أحافظ على الفرق بين 1 850 و 390، أضيف 1 مائة إلى 390 : $390 + 1 = 400$
 $400 - 4 = 396$: أكتب 4 في عمود المئات، ثم أواصل بإنزال 1 وأكتب 1 في عمود الآلاف.

أتحقق من صحة الحساب.

• ضع العملية ثم أجر الحساب : $3562 - 829$

أنجز

1 أحسب.

8001	795	2056
- 5346	- 463	- 791
=	=	=

253

$$\begin{array}{r} 253 \\ + \dots \\ \hline = 628 \end{array}$$

2 لحساب 628 - 253،

استعمل أمين الطريقة المُقابلة.
أكمل الحساب على كراسك.

تعلمت

عند وضع عملية الطرح، نبدأ بكتابة العدد الأكبر أولاً، نكتب الأعداد تحت بعضها (الوحدات تحت الوحدات والعشرات تحت العشرات وهكذا ...). نجري العملية بدءاً بالوحدات دون أن ننسى الاحتفاظ.

• الحساب الذهني : إنتاج متتالية أعداد بإضافة 10 .

أكتشف

■ الجدول الآتي لمساحات بعض ولايات الجزائر.

الولاية	تيارت	البيض	بسكرة	تيزازة	غرداية	باتنة	الوادي
المساحة (كيلومتر مربع)	20 673	78 870	20 986	2 166	86 105	12 192	54 573

1. أوجد في الجدول الولايات التي مساحتها أقل من 10 000 كيلومتر مربع.
2. أنقل المستقيم المدرج، وعلم عليه بالتقريب مساحات الولايات الواردة في الجدول.



رتب مساحات الولايات تصاعديًا.

أنجز

1. قارن في كل حالة بين العددين باستعمال < أو > .
9 999 و 10 100 ؛ 69 352 و 96 253 ؛ 58 010 و 58 009
2. أدرج العدد 81 234 في كل من المتتاليتين الآتيتين.
70 000 ؛ 75 000 ؛ 80 000 ؛ 85 000 | 75 500 ؛ 80 400 ؛ 82 300 ؛ 83 140
3. رتب الأعداد الآتية تنازليًا: 35 540 ؛ 94 200 ؛ 8 935 ؛ 53 045 ؛ 94 199 .

تعلمت

■ مقارنة عددين :

— العدد الأكبر هو العدد الذي له أكبر عدد من الأرقام : $98\ 784 > 6\ 123$

— إذا كان لهما نفس عدد الأرقام، نقارن أرقامهما بدءًا من اليسار : $45\ 980 > 45\ 950$

■ ترتيب أعداد تصاعديًا يعني كتابتها من الأصغر إلى الأكبر.

■ حصر عدد يعني كتابته بين عددين يكون أحدهما أصغر منه والآخر أكبر منه.

■ إدراج عدد بين عددين يعني كتابة عدد محصور بينهما.

«الوضعية: رحلة سياحية»

يَقْطُنْ أَمِينٌ فِي مَدِينَةِ الْجَزَائِرِ الْعَاصِمَةِ، وَفِي عُطْلَةِ الرَّبِيعِ ذَهَبَ مَعَ أَفْرَادِ عَائِلَتِهِ فِي رِحْلَةٍ سِيَاحِيَّةٍ دَامَتْ عِدَّةَ أَيَّامٍ، زَارُوا خلالها بَعْضَ مُدُنِ الْوَطَنِ، وَهَذَا مُخَطَّطُ هَذِهِ الرِّحْلَةِ الْمُتَمَتِّعَةِ:

الجزائر - الجلفة - الأغواط - ورقلة - بسكرة - سطيف - الجزائر.

سطيف	بسكرة	ورقلة	الأغواط	الجلفة	الجزائر
300	425	800	400	275	الجزائر
324	307	479	111	275	الجلفة
597	403	368	400	111	الأغواط
582	338	368	800	479	ورقلة
194	338	403	425	307	بسكرة
	194	582	597	324	سطيف

وحدة المسافة المقطوعة: ب km

(أ) اسْتَعِزْ بِالْجَدْوَلِ الْمُقَابِلِ لِتَعْرِفَ طُولَ كُلِّ مَرَحَلَةٍ مِنْ مَرَاكِحِلِ الرِّحْلَةِ.

(ب) مَا هِيَ الْمَسَافَةُ الَّتِي قَطَعَتْهَا عَائِلَةُ أَمِينٍ فِي سَفَرِهَا؟



عِنْدَ تَوَقُّفِهِمْ فِي مَدِينَةِ الْجَلْفَةِ لِلتَزَوُّدِ بِالْوُقُودِ، لَاحَظَ أَمِينٌ أَنَّ عِدَادَ السَّيَّارَةِ يُشِيرُ إِلَى 57 384 km. مَا هُوَ الْعَدَدُ الَّذِي سَيُشِيرُ إِلَيْهِ عِدَادُ السَّيَّارَةِ فِي نِهَايَةِ الرِّحْلَةِ؟



فِي مَدِينَةِ الْأَغَوَّاطِ تَنَاوَلَتِ الْعَائِلَةُ الطَّعَامَ فِي مَطْعَمٍ تَقْلِيدِيٍّ، فَدَفَعَ لَابَّ مَبْلَغَ 2630 DA. مَا هُوَ الْمَبْلَغُ الَّذِي دَفَعَتْهُ الْعَائِلَةُ ثَمَنًا لِلْفَوَاكِهَةِ إِذَا عَلِمْتَ أَنَّ ثَمَنَ الْمَأْكُولَاتِ هُوَ 2000 DA. وَثَمَنُ الْمَشْرُوبَاتِ 180 DA؟



فِي بَسْكَرَةِ، اشْتَرَى أَبُو أَمِينٍ عَرَجُونَيْنِ مِنَ التَّمْرِ يَبْلُغُ وَزْنُهُمَا مَعًا 6000g، لِإِهْدَائِهِمَا إِلَى الْأَقَارِبِ، فَدَفَعَ مُقَابِلَ ذَلِكَ مَبْلَغَ 2700 DA. مَا هُوَ ثَمَنُ الْكِيلُوغَرَامِ الْوَاحِدِ مِنَ التَّمْرِ؟



فِي وِلَايَةِ بَاتَنَةِ زَارَتِ الْعَائِلَةُ الْمَوْقِعَ الْأَثَرِيَّ بِتِيْمَقَادَ، حَيْثُ أُعْجِبُوا كَثِيرًا بِهَذِهِ الْأَثَارِ الَّتِي تَدُلُّ عَلَى تَقَدُّمِ الْعُمُرَانِ فِي ذَلِكَ الْوَقْتِ. عَيَّنْ عَلَى الصُّورَةِ الْمُقَابِلَةِ خُطُوطًا مُسْتَقِيمَةً تُمَثِّلُ طَرِيقًا تُؤَدِّي إِلَى الْمَسْرَحِ الرُّومَانِيِّ.

حصيلة 1

■ حساب مجموع أو فرق عددين خطيا

7. أَحْسِبْ أَفْقِيًّا.

$$523 + 1\,250 \quad ; \quad 2\,015 + 344 \quad ; \quad 623 + 125$$

8. أَحْسِبْ بِتَمَعْنٍ.

$$243 + 999 \quad ; \quad 1\,025 + 99 \quad ; \quad 927 + 9$$

9. انْقُلْ ثُمَّ اكْمِلْ عَمَلِيَّاتِ الْجَمْعِ وَالطَّرْحِ

$\begin{array}{r} 2.5.3 \\ + 9.0. \\ \hline = .7151 \end{array}$	$\begin{array}{r} 8356 \\ + 4... \\ \hline = .2735 \end{array}$	$\begin{array}{r} .53. \\ + 1.6 \\ \hline = 2658 \end{array}$
--	---	---

$\begin{array}{r} 25438 \\ - .72. \\ \hline = .3713 \end{array}$	$\begin{array}{r} 6... \\ - 5329 \\ \hline = 671 \end{array}$	$\begin{array}{r} 98650 \\ - 2... \\ \hline = 96120 \end{array}$
--	---	--

■ تعيين مواقع على مرصوفة

10. ارْسُمِ الْمَرْصُوفَةَ عَلَى كَرَّاسِكَ ثُمَّ عَدَّ الْأَشْكَالَ عَلَيْهَا.

A	B	C	D	E

□ (A;5) ★ (B;2)
△ (D;4) ● (C;5)

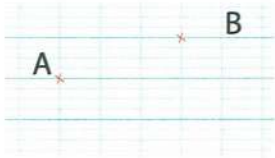
■ تنظيم معطيات في جدول

11. الْجَدْوَلُ التَّالِي نَاقِصٌ، انْقُلْهُ ثُمَّ اكْمِلْهُ

المَجْمُوع	إِنَاث	ذُكُور	القِسْم
27	15	12	السَّنَةُ الرَّابِعَةُ 1
29	16		السَّنَةُ الرَّابِعَةُ 2
.....			السَّنَةُ الرَّابِعَةُ 3
90	45	45	المَجْمُوع

12. ارْسُمِ نَقْطَتَيْنِ A وَ B كَمَا فِي الشَّكْلِ

أَضِفْ نَقْطَةً فِي اسْتِقَامِيَّةٍ مَعَ النُّقْطَتَيْنِ A بِقَدَرِ مَا تَشَاءُ.



■ كتابة أعداد بالأرقام وبالحروف.

يُمَثِّلُ الْجَدْوَلُ عَدَدَ النُّسخِ الَّتِي تَسَحَّبُهَا كُلُّ جَرِيدَةٍ.

الجَرِيدَةُ	عَدَدُ النُّسخِ
(i)	804 50
(ب)	015 99
(ج)	ثَلَاثَةُ وَسَبْعُونَ أَلْفًا وَخَمْسَةَ وَعِشْرُونَ
(د)	ثَمَانِيَّةٌ وَسِتُّونَ أَلْفًا وَخَمْسَةَ وَسَبْعُونَ
(هـ)	أَرْبَعَةٌ وَخَمْسُونَ أَلْفًا وَثَلَاثُمِائَةً وَعِشْرُونَ

1. اُكْتُبِ الْأَعْدَادَ الْوَارِدَةَ فِي الْجَدْوَلِ بِالْحُرُوفِ أَوْ بِالْأَرْقَامِ.

2. اُكْتُبِ التَّفْكِيكَ النُّمُودَجِيَّ لِكُلِّ مِنَ الْعَدَدَيْنِ:

$$50\,804 \quad ; \quad 99\,015$$

3. أَوْجِدِ الْأَعْدَادَ الْمُوَافِقَةَ لِلتَّفْكِيكَاتِ:

$$(7 \times 10\,000) + (3 \times 1000) + (2 \times 10) + 5$$

$$(6 \times 10\,000) + (8 \times 1000) + (7 \times 10) + 5$$

$$(5 \times 10\,000) + (4 \times 1000) + (3 \times 100) + (2 \times 10)$$

■ معرفة قيمة رقم في كتابة عدد

4. أَوْجِدْ رَقْمَ عَشْرَاتِ الْأَلْفِ فِي كُلِّ مِنَ الْأَعْدَادِ:

$$85\,690 \quad ; \quad 2\,981 \quad ; \quad 708 \quad ; \quad 97\,218$$

أَوْجِدْ عَدَدَ الْأَلْفِ فِي كُلِّ مِنَ الْأَعْدَادِ:

$$79\,231 \quad ; \quad 5\,783 \quad ; \quad 92\,004$$

■ مقارنة وترتيب وحصر أعداد

5. قَارِنْ بَيْنَ كُلِّ عَدَدَيْنِ.

$$45\,890 \text{ و } 54\,980 \quad ; \quad 9\,053 \text{ و } 9\,350$$

$$27\,000 \text{ و } 26\,999$$

6. اكْمِلْ كَمَا فِي الْمِثَالِ.

$$12\,850 < 12\,854 < 12\,860$$

$$\text{■} < 96\,008 < \text{■}$$

$$\text{■} < 30\,999 < \text{■}$$

أدعم تعلّمتي	أصحح الأخطاء على كراسي	ألاحظ العمل
أكمل بالحروف ثم بالعدد المناسب: العدد 51 327 هو واحد و وهو عشرة و وحدات.	العدد 90 023 هو وهو ألف و وحدة.	أكمل بالحروف ثم بالعدد المناسب: العدد 90 023 هو تسعة آلاف وثلاثة وعشرون. وهو 9 آلاف و 23 وحدة.
أحسب 113 - 75 بإكمال ما يأتي: $75 + = 100$ $100 + = 113$ $113 - 75 =$		لحساب الفرق 132 - 56 كتب زيد: $100 = 44 + 56$ $100 + 32 = 132$ $132 - 56 = 32$
ضع في كلا الحالتين العملية ثم أجر الحساب: 502 - 37 ؛ 5 003 - 3876 ؛	- =	ضع العملية ثم أجر الحساب: 7 202 - 4 653 ؛ 395 - 26 7 202 395 - 4 653 - 26 = 3 451 = 135
أنقل الجدول ثم لون الخانات المشفرة كما يأتي: (A;5)، (E;4)، (D;3)، (C;5)، (B;4)	5 4 3 2 1 A B C D E	لون الخانات المشفرة كما يأتي: (C;2)، (B;3)، (A;4)، (E;4)، (D;3) 5 4 3 2 1 A B C D E
هل النقط في استقامية؟ برر جوابك.	هذه النقط ليست في استقامية لأن الخط الذي يشملها ليس مستقيماً. صحيح خطأ	هذه النقط ليست في استقامية لأن الخط الذي يشملها ليس مستقيماً. صحيح خطأ X

• الحساب الذهني : إضافة مضاعف 10 .

أكتشف

1. يبلغ طول ليلي 132 cm ، و طول مريم 1 m 35 cm .
انقل على كراسك ثم أكمل ملء الفراغات :

$$1 \text{ m } 35 \text{ cm} = \text{ } \text{cm} + 35 \text{ cm} = \text{ } \text{cm}$$

ما هو طول مريم بالسنتيمتر (cm) ؟

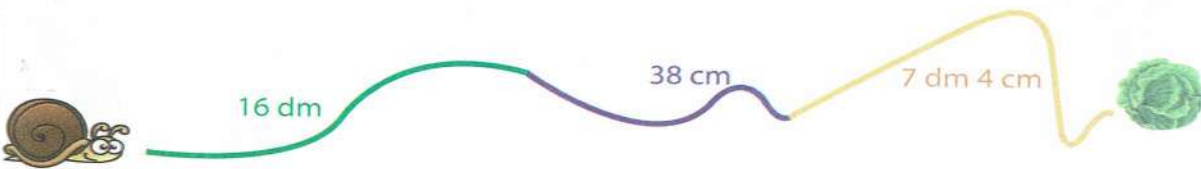
تذكر : $1 \text{ m} = 100 \text{ cm}$ و $1 \text{ dm} = 10 \text{ cm}$

من منهما أطول مريم أم ليلي ؟

2. طول أمين 14 dm 3 cm . أي الأطفال الثلاثة أطول ؟

أنجز

■ يقطع الحلزون المسار المبين في الشكل للوصول إلى الخس .



1. ما هو طول هذا المسار بالسنتيمتر (cm) ؟
2. اكتب طول المسار الكلي بالمتر (m) والديسيمتر (dm) والسنتيمتر (cm) .

تعلمت

لمقارنة أطوال، أحولها إلى نفس الوحدة كما في المثال :

$$36 \text{ dm } 7 \text{ cm} = 3 \text{ m } 67 \text{ cm} = 367 \text{ cm}$$

لمقارنة طولين أعبّر
عنهما بنفس الوحدة



الحساب الذهني : كتابة عدد طبيعي انطلاقاً من تفكيكه .

أَكْتَشَفْ

المطلوب منك، في كل مُشْكَلَة :

قراءة النص، وضع مخطط مناسب للوضعية، اختيار العملية وإجراء الحساب، ثم الإجابة عن السؤال.

1. تقرأ في برنامج تدريبات درّاج ما يلي :

السبت	الجمعة	الخميس	الأربعاء	الثلاثاء	الاثنين	الأحد
146 km	راحة	78 km	95 km	راحة	79 km	100km



أميز بين الوضعيات التي تتطلب الجمع والوضعيات التي تتطلب الطرح.

ما هي المسافة التي قطعها هذا الدراج في الأسبوع؟

2. مجموع ثلاثة أعداد هو 547. أحد هذه الأعداد هو 7 والثاني هو 214. ما هو العدد الثالث؟

3. تتواجد طائرة على ارتفاع 9 500 m، ثم انتقلت إلى ارتفاع 10 389 m. بكم زاد ارتفاع هذه الطائرة؟

4. سحبت جريدة وطنية 72 518 نسخة في الشهر الماضي، وبلغت هذا الشهر 90 612 نسخة. بكم زاد سحب هذه الجريدة؟

5. قطع أبي 17 889 km بسيارته خلال هذه السنة. أي زيادة 596 km عن المسافة التي قطعها عمي. ما هي المسافة التي قطعها عمي؟

تَعَلَّمْتُ

أمام مُشْكَلَة : 1. أقرأ نص المُشْكَلَة وأفهم عباراته، 2. أضع مخططاً مناسباً للوضعية، 3. أختار العملية وأجري الحساب، 4. ثم أكتب جملة الإجابة.

• الحِسَابُ الذَّهْنِيُّ : إضافة 9 أو 11 .

أَكْتَشَفُ

بالنَّظَرِ إِلَى مُخَطَّطِ الْقَاعَةِ ، سَأَسْتَغْمِلُ التَّجْمِيعَ لِمَعْرِفَةِ عَدَدِ الْمَقَاعِدِ .

■ حَضَرَ أَيَّمَنَ وَمَرْيَمَ حَفْلًا بِقَاعَةِ الْمَسْرَحِ الْبَلَدِيِّ .
أُعْجِبَ الطُّفْلَانِ بِالْقَاعَةِ وَأَرَادَا أَنْ يَعْرِفَا عَدَدَ مَقَاعِدِهَا .

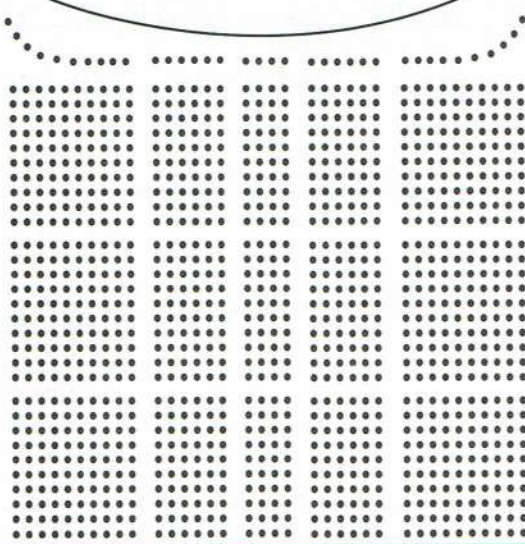


مُخَطَّطُ الْقَاعَةِ

الْقَاعَةُ كَبِيرَةٌ . أَتَوَقَّعُ أَنْ يَكُونَ عَدَدُ الْمَقَاعِدِ مُحْصُورًا بَيْنَ 400 و 500 .



■ احْسُبْ عَدَدَ مَقَاعِدِ الْقَاعَةِ .
■ مَا رَأَيْكَ فِيمَا قَالَهُ الطُّفْلَانِ ؟

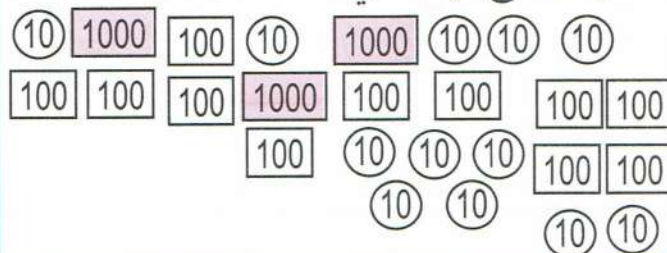


أُنْجِزُ

2 احْسُبْ .

1 هَذِهِ بَطَاقَاتٌ تُمَثِّلُ أَوْرَاقًا وَقِطْعًا نَقْدِيَّةً مِنْ فِئَةِ 1000 دِينَارٍ وَ 100 دِينَارٍ وَ 10 دَنَانِيرٍ جَمَعْتَهَا جَمْعِيَّةٌ خَيْرِيَّةٌ .

مَا هُوَ الْمَبْلَغُ الْإِجْمَالِيُّ ؟



تَعَلَّمْتُ

لَعَدُّ كَمِّيَّاتٍ مُنْظَمَةٍ ، أَسْتَغْمِلُ التَّجْمِيعَ وَالِاسْتِبْدَالَ بِالْعَشْرَاتِ وَالْمِئَّاتِ وَالْآلَافِ .

• **حِسَاب الذَّهْنِي :** إنتاج متتالية أعداد بطرح 10 .

أَكْشَفْ

• تَنَافَسَ رَائِدٌ وَعَمَرَ لِرَسْمِ أَطْوَلِ شَرِيْطٍ بَعْرَضٍ ثَابِتٍ، وَتَلَوَيْنِهِ .

هَذِهِ بَدَايَةُ رَسْمِ كُلِّ مِنْهُمَا .

- أَيُّهُمَا، فِي رَأْيِكَ، سَيَفُوزُ؟

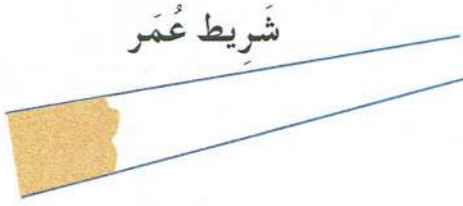
- يَقُولُ رَائِدٌ :

« مَهْمَا مَدَدْتُ الْمُسْتَقِيمَيْنِ الْأَحْمَرَيْنِ فَلَنْ يَلْتَقِيَا »

هَلْ هَذَا صَحِيحٌ؟

- هَلِ الْمُسْتَقِيمَانِ الْأَزْرَقَانِ مُتَوَازِيَانِ؟

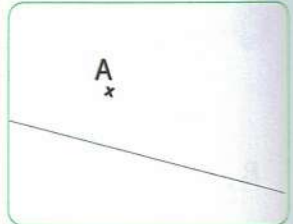
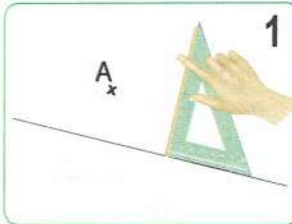
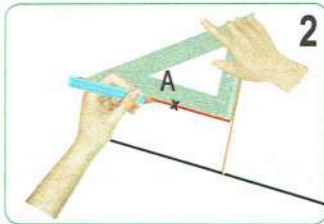
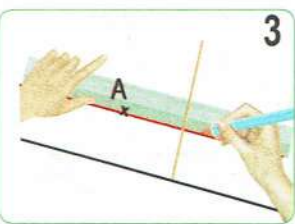
لِمَاذَا؟



نَقُولُ عَنِ الْمُسْتَقِيمَيْنِ الْأَحْمَرَيْنِ إِنَّهُمَا مُتَوَازِيَانِ .

أُنْجِزْ

• **لَا حِظْ** كَيْفَ تَسْتَغْمِلُ حَنِينَ الْكُوسِ وَالْمِسْطَرَّةَ لِرَسْمِ الْمُسْتَقِيمِ الْأَحْمَرِ الَّذِي يُوَازِي الْمُسْتَقِيمَ الْأَسْوَدَ، وَيَمُرُّ مِنَ النُّقْطَةِ A .



• **أَنْقُلْ** أَنْتَ الشَّكْلَ الْمُقَابِلَ، وَارْسُمِ الْمُسْتَقِيمَ الَّذِي يَشْمَلُ النُّقْطَةَ B وَيُوَازِي الْمُسْتَقِيمَ (d) .

تَعَلَّمْتُ

لَا يُمَكِّنُ لِمُسْتَقِيمَيْنِ مُتَوَازِيَيْنِ أَنْ يَتَقَاطَعَا .
يَصْنَعُ الْمُسْتَقِيمَانِ الْمُتَوَازِيَانِ شَرِيْطًا ذُو عَرْضٍ ثَابِتٍ .

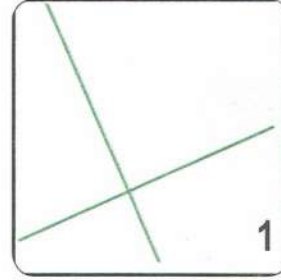
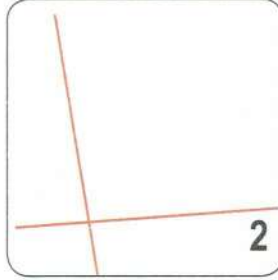
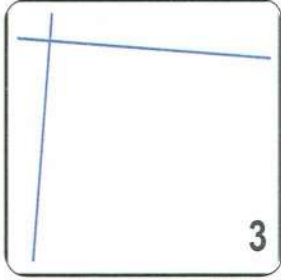
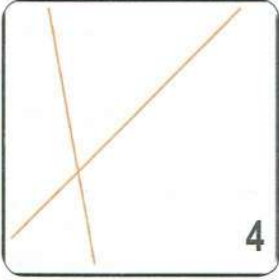
• الحساب الذهني : تعيين عدد العشرات، المئات أو الآلاف، ... في عدد.

أَكْتَشَفْ

- 1 **لَا حَظَّ** الْأَشْكَالَ الْأَرْبَعَةَ. مَا هِيَ الْحَالَةُ الَّتِي يَكُونُ فِيهَا الْمُسْتَقِيمَانِ مُتَعَامِدَيْنِ.
- 2 **تَحَقَّقْ** مِنْ ذَلِكَ بِاسْتِعْمَالِ الْكُوسِ.

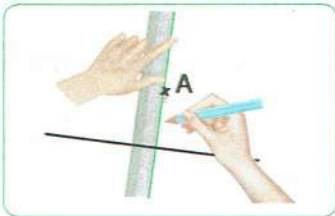


الْمُسْتَقِيمَانِ الْمُتَعَامِدَانِ
يَكُونَانِ زَاوِيَةً قَائِمَةً

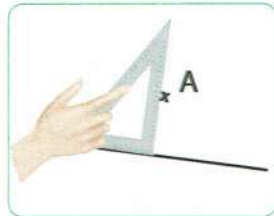


أُنْجِزْ

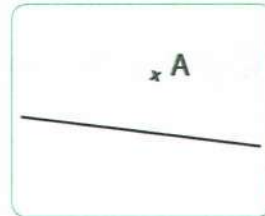
- **لَا حَظَّ** كَيْفَ يَسْتَعْمَلُ رَائِدُ الْكُوسِ وَالْمِسْطَرَّةَ لِرَسْمِ الْمُسْتَقِيمِ الْأَخْضَرِ الَّذِي يُعَامِدُ الْمُسْتَقِيمَ الْأَسْوَدَ، وَيَمُرُّ مِنَ النُّقْطَةِ A.



3



2



1

B.



- **أَنْقُلِ** الشَّكْلَ، وَارْسُمِ الْمُسْتَقِيمَ الَّذِي يَشْمَلُ النُّقْطَةَ B وَيُعَامِدُ الْمُسْتَقِيمَ (d).

تَعَلَّمْتُ

- الْمُسْتَقِيمَانِ الْمُتَعَامِدَانِ هُمَا مُسْتَقِيمَانِ مُتَقَاطِعَانِ، وَيَصْنَعَانِ زَاوِيَةً قَائِمَةً.
- لِلتَّحَقُّقِ مِنْ تَعَامُدِ مُسْتَقِيمَيْنِ أَوْ لِرَسْمِ مُسْتَقِيمَيْنِ مُتَعَامِدَيْنِ، نَسْتَعْمِلُ الْكُوسَ.

الحساب الذهني : طرح مضاعفين للعدد 10 .

اكتشف

x	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1										
2						12				
3				12						
4			12							
5										
6		12								
7										
8										
9										
10										

في جدول فيثاغورس، تتكرر بعض الأعداد ونجدها في خانات مختلفة.
مثال: العدد 12 موجود في أربعة مواقع:
 4×3 ؛ 3×4 ؛ 6×2 ؛ 2×6

1. أوجد أعدادا أخرى موجودة أربع مرات في جدول فيثاغورس.

2. ما هي الأعداد الموجودة مرة واحدة في جدول فيثاغورس.

3. ما هي الأعداد الموجودة ثلاث مرات في جدول فيثاغورس.

اكتبها على شكل جداءات.

أنجز

1 أكمل.

$9 \times 7 = \text{■}$

$8 \times 7 = \text{■}$

$7 \times 6 = \text{■}$

$6 \times 4 = \text{■}$

$5 \times 7 = \text{■}$

$9 \times 8 = \text{■}$

$8 \times 8 = \text{■}$

$7 \times 7 = \text{■}$

$6 \times 5 = \text{■}$

$5 \times 8 = \text{■}$

2 أكمل.

$\text{■} \times 2 = 18$

$9 \times \text{■} = 18$

$\text{■} \times 3 = 18$

$6 \times \text{■} = 18$

تعلمت

نستطيع كتابة كل نتائج عمليات ضرب عددين كل منهما أصغر من أو يساوي 10 في جدول واحد كما هو موضح أعلاه ونستعمله لإنجاز حساباتنا.

مُضَاعَفَاتِ أَعْدَادِ مَأْلُوفَةٍ (1)

• الْحِسَابُ الذَّهْنِي : تفكيك مجموع عددين .

أَكْتَشَفُ

في حَظِيرَةِ أَيْمَنَ 20 سَيَّارَةً صَغِيرَةً .

أَرَادَ أَنْ يَضَعَهَا فِي خِزَانَتِهِ بِحَيْثُ يَضَعُ نَفْسَ عَدَدِ السَّيَّارَاتِ عَلَى كُلِّ الرُّفُوفِ .

• أَمِينُ • إِيْمَانُ • أَيْمَنُ

سَأَسْتَعْمِلُ جَدُولَ فِثَاغُورَسَ
وَأَبْحَثُ عَلَى كُلِّ الْجَدَائِزِ الَّتِي
نَتِيَجْتُهَا 20 .



أَضَعُهَا عَلَى 5 رُفُوفٍ ، وَعَلَى
كُلِّ رَفٍّ أَضَعُ 4 سَيَّارَاتٍ .



أَضَعُهَا عَلَى 4 رُفُوفٍ ، وَعَلَى
كُلِّ رَفٍّ أَضَعُ 5 سَيَّارَاتٍ .



• مَا رَأَيْتُكَ فِيمَا قَالَهُ كُلُّ مَنْ أَمِينُ ، إِيْمَانُ وَأَيْمَنُ .

• اسْتَعِنُ بِجَدُولِ فِثَاغُورَسَ لِإِيجَادِ كُلِّ الْجَدَائِزِ الَّتِي نَتِيَجْتُهَا 20 .

■ لَاحِظْ الْإِنْتَظَامَاتِ ، ثُمَّ اكْمِلْ عَلَى كُرَّاسِكَ مَلَأَ الْجَدُولَ وَالْفَرَاعَاتِ .

0 x 2	1 x 2	2 x 2	3 x 2						
0	2	4	6						
0 x 5	1 x 5	2 x 5	3 x 5						
0	5	10	15						
0 x 10	1 x 10	2 x 10	3 x 10						
0	10	20	30						

المُضَاعَفَاتِ الْعَشْرَةِ الْأُولَى لِلْعَدَدِ 2 ←

المُضَاعَفَاتِ الْعَشْرَةِ الْأُولَى لِلْعَدَدِ 5 ←

المُضَاعَفَاتِ الْعَشْرَةِ الْأُولَى لِلْعَدَدِ 10 ←

■ أَوْجَدَ عَدَدَيْنِ كِلَاهُمَا مُضَاعَفٌ لِلْأَعْدَادِ 2 ، 5 و 10 .

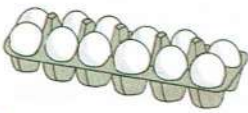
أَنْجِزُ

① أَكْتُبُ مُضَاعَفَاتِ 10 الْمَحْصُورَةِ بَيْنَ 213 و 293 .

② أَكْتُبُ مُضَاعَفَاتِ 2 الْمَحْصُورَةِ بَيْنَ 175 و 193 .

③ جَمَعَ فَلَاحٌ 100 بَيْضَةً . أَرَادَ أَنْ يَضَعَهَا فِي أَطْبَاقٍ ذَاتِ 12 بَيْضَةً .

مَا هُوَ عَدَدُ الْأَطْبَاقِ اللَّازِمَةِ لَهُ ؟



تَعَلَّمْتُ

مُضَاعَفَاتُ 2 هِيَ أَعْدَادُ زَوْجِيَّةٍ . هِيَ أَعْدَادُ رَقْمٍ وَحَدَاتِهَا 0 ، 2 ، 4 ، 6 أَوْ 8 .

مُضَاعَفَاتُ 5 هِيَ أَعْدَادُ رَقْمٍ وَحَدَاتِهَا 0 أَوْ 5 .

مُضَاعَفَاتُ 10 هِيَ أَعْدَادُ رَقْمٍ وَحَدَاتِهَا 0 .

اكتشف

-

[illegible]

2 هل 30 مُضَاعَف 5؟ مُضَاعَف 10؟ مُضَاعَف 15؟

اَكْتُبْ عَلَى كُرَّاسِكَ ثَلَاثَةَ اَعْدَادٍ اُخْرَى هِيَ مُضَاعَفَاتُ 5، 10 و 15 فِي اَنْ وَاَحَدٍ .

أنجز

- 2 أنقل الشَّريطَ ثُمَّ أَشْطَبُ الأَعْدَادَ الَّتِي لَيْسَتْ مَضَاعَفَاتٍ 25.

200	195	175	150	125	115	100	75	65	50	25	0
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	----	----	----	----	---

- 4 150 مُضَاعَف 10.

هَلْ هُوَ مُضَاعَفٌ 20؟

هَلْ هُوَ مُضَاعَفٌ 25؟

أَعْطِ أَعْدَادًا أُخْرَى يَكُونُ 150 مُضَاعَفًا لَهَا.

- 3 100 مُضَاعَف 10.

هَلْ هُوَ مُضَاعَفٌ 20؟

هَلْ هُوَ مُضَاعَفٌ 25؟

أَعْطِ أَعْدَادًا أُخْرَى يَكُونُ 100 مُضَاعَفًا لَهَا.

تَعَلَّمْتُ

- نَحْصُلُ عَلَى مُضَاعَفَاتِ عَدَدٍ بِضَرْبِهِ فِي أَعْدَادٍ أُخْرَى.

- كَيْفَ نَتَعَرَّفُ عَلَى مُضَاعَفَاتِ 5، 10، 15، 20، 25 و 50؟

مثلة: 150 مُضَاعَفٌ 5، لِأَنَّ: $150 = 5 \times 30$	150 مُضَاعَفٌ 10، لِأَنَّ: $150 = 10 \times 15$	150 مُضَاعَفٌ 25، لِأَنَّ: $150 = 25 \times 6$	150 مُضَاعَفٌ 50، لِأَنَّ: $150 = 50 \times 3$
--	--	---	---

• الْحِسَابُ الذُّنْفِيُّ : حساب الضعف .

أَكْتَشَفُ



1 ذَهَبْتُ الْأُمُّ إِلَى السُّوقِ وَأَخَذَتْ مَعَهَا قَفَّةً فَارِغَةً وَزَنُّهَا 485 g .

اشْتَرَتْ رَأْسَ كُرْنَبٍ وَزَنُّهُ $1\text{ kg } 325\text{ g}$.

مَا هُوَ وَزْنُ الْقَفَّةِ مَعَ الْكُرْنَبِ؟

أَنْقُلْ ثُمَّ أَنْجِزِ الْحِسَابَاتِ .

$$1\text{ kg } 325\text{ g} + 485\text{ g} = \text{ } \text{g} + \text{ } \text{g} + \text{ } \text{g} = \text{ } \text{g}$$

قَبْلَ حِسَابِ الْمَجْمُوعِ
أُحَوِّلْ إِلَى نَفْسِ الْوَحْدَةِ



$$1\text{ kg } 325\text{ g} = 1\text{ 000 g} + 325\text{ g} = 1\text{ 325 g}$$

2 بَعْدَ ذَلِكَ، اشْتَرَتْ الْأُمُّ دَجَاجَةً وَزَنُّهَا $2\text{ kg } 300\text{ g}$. مَا هُوَ وَزْنُ الْقَفَّةِ مَمْلُوءَةً؟

أَنْجِزُ

هُنَاكَ وَحَدَاتُ أُخْرَى
غَيْرَ Kg وَ g هِيَ : mg , dag , hg , cg

مَا مَعْنَى mg ؟

كَيْسٌ وَاحِدٌ : 500 mg

1 قَرَأْتُ لَيْلَى عَلَى عُلْبَةِ الدَّوَاءِ

إِذَا كَانَ عَلَيْهَا أَخْذُ 1 g مِنْ هَذَا الدَّوَاءِ .

كَمْ كَيْسًا يَجِبُ أَنْ تَأْخُذَ؟

2 أَكْتُبِ الْمَقَادِيرَ التَّالِيَةَ بِالْوَحْدَةِ الْمَذْكُورَةِ كَمَا فِي الْمِثَالِ فِي كُلِّ حَالَةٍ .

(ب) بِالْغَرَامِ (g) وَالْمِيلِيْغَرَامِ (mg) .

$$381\text{ cg} = \text{ } \text{g} \text{ } \text{mg}$$

$$5\text{ 624 cg} = \text{ } \text{g} \text{ } \text{mg}$$

$$52\text{ 329 cg} = \text{ } \text{g} \text{ } \text{mg}$$

$$837\text{ dag} = \text{ } \text{g} \text{ } \text{mg}$$

(أ) بِالْكِيلُوْغَرَامِ (kg) وَالْغَرَامِ (g) .

$$4\text{ 238 g} = \text{ } \text{kg } \text{ } \text{g}$$

$$7\text{ 837 g} = \text{ } \text{kg} \text{ } \text{g}$$

$$615\text{ cg} = \text{ } \text{kg} \text{ } \text{g}$$

$$57\text{ 756 mg} = \text{ } \text{kg} \text{ } \text{g}$$

تَعَلَّمْتُ

لِقِيَاسِ كُتْلٍ، أُحَوِّلُ كُلَّ الْمَقَادِيرِ إِلَى نَفْسِ الْوَحْدَةِ ثُمَّ أَنْجِزُ الْحِسَابَاتِ .

$$\text{مثال : } 2\text{ kg } 750\text{ g} + 1\text{ 230 g} = 2\text{ 750 g} + 1\text{ 230 g} = 3\text{ 980 g}$$

الوضعية: في المزرعة



- 1 (أ) يَمْلِكُ فَلَاحٌ قِطْعَةً أَرْضٍ خَصَّصَ جُزْءًا مِنْهَا لِزِرَاعَةِ الْخَضِرَاوَاتِ وَالْجُزْءَ الْآخَرَ لِأَشْجَارِ الزَّيْتُونِ .
لِجَنِّي مَحْصُولَهُ مِنَ الْبَطَاطَا احْتِاجَ الْفَلَاحِ إِلَى 5 أَيَّامٍ حَيْثُ كَانَ يَجْنِي فِي كُلِّ يَوْمٍ 800 kg .
مَا هُوَ مَجْمُوعُ الْمَحْصُولِ الَّذِي جَنَاهُ الْفَلَاحُ ؟
(ب) بَاعَ الْفَلَاحُ مَحْصُولَهُ بِسِعْرِ 18 DA لِلْكِيلُوغَرَامِ الْوَاحِدِ .
مَا هُوَ الْمَبْلَغُ الَّذِي تَحْصَلَ عَلَيْهِ ؟



- 2 قَامَ الْفَلَاحُ بِنَقْلِ مَحْصُولِهِ مِنْ مَزْرَعَتِهِ إِلَى سُوقِ الْجُمْلَةِ عَلَى مَتْنٍ شَاحِنَتِهِ ، وَنَظَرًا لِصِغَرِ الشَّاحِنَةِ قَسَمَ الْمَحْصُولَ إِلَى أَرْبَعَةِ حِصَصٍ .
قَبْلَ انْطِلَاقِ الرِّحْلَةِ الْأُولَى كَانَ عِدَادُ الشَّاحِنَةِ يُشِيرُ إِلَى 45 678 km
وَفِي نَهَايَةِ الرِّحْلَةِ الرَّابِعَةِ أَصْبَحَ الْعِدَادُ يُشِيرُ إِلَى 46 198 km .
مَا هِيَ الْمَسَافَةُ بَيْنَ الْمَزْرَعَةِ وَالسُّوقِ ؟

- 3 أَنْقَلَ شَكْلَ الْعِدَادِ بِاسْتِعْمَالِ الْوَرَقِ الشَّفَافِ وَارْسَمَ الْمُؤَشِّرَ عَمُودِيًّا عَلَى خَطِّ الْعِدَادِ الْأَفْقِيِّ . عَلَى أَيِّ تَدْرِيجَةٍ يَقَعُ الْمُؤَشِّرُ فِي نَهَايَةِ الرِّحْلَةِ .



- 4 إِذَا كَانَتِ الشَّاحِنَةُ تَسْتَهْلِكُ 157 DA فِي كُلِّ رِحْلَةٍ إِلَى السُّوقِ .
مَا هُوَ الْمَبْلَغُ الَّذِي سَيَبْقَى لِلْفَلَاحِ ؟



- 5 مِنْ جَنْبِهِ لِمَحْصُولِ الزَّيْتُونِ ، جَمَعَ الْفَلَاحُ 7 hL مِنْ زَيْتِ الزَّيْتُونِ .
بَاعَ مِنْهُ 610 L وَاحْتَفَظَ بِالْبَاقِي لِلِاسْتِهْلَاكِ الْمَنْزِلِيِّ . مَا هُوَ الْمَبْلَغُ الَّذِي تَحْصَلَ عَلَيْهِ الْفَلَاحُ إِذَا كَانَ سِعْرُ اللَّتْرِ الْوَاحِدِ 450 DA ؟
مَا هِيَ كَمِّيَّةُ الزَّيْتِ بِاللِّتْرِ الَّتِي احْتَفَظَ بِهَا الْفَلَاحُ لِلِاسْتِهْلَاكِ الْمَنْزِلِيِّ ؟

■ كتابة أعداد بالأرقام وبالحروف.

1. يُمثّل الجدول عدد سكان 3 بلديات بالعاصمة.

بلدية القصبة	62 582
بلدية الشراقة	69 786
بلدية حسين داي	82 824

اكتب هذه الأعداد بالحروف.

2. يُمثّل الجدول عدد سكان 3 بلديات بالعاصمة.

سبعة وأربعون ألف ومئة وأربعة وعشرون	الدائرة
اثنان وستون ألف وثمانمائة وثمانية	الروبية
ثمانية وخمسون ألف ومئة وستة وتسعون	الدار البيضاء

اكتب هذه الأعداد بالأرقام.

3. فكك: 62 582 ؛ 69 786 ؛ 82 824

4. أدرج على كراسك تعداد سكان البلديات الأخرى في الشريط العددي.

		62 582			
--	--	--------	--	--	--

5. اكتب أسماء هذه البلديات مرتبة تصاعدياً حسب عدد السكان من اليمين إلى اليسار.

■ معرفة قيمة رقم في كتابة عدد

6. أنقل الجدول ثم أكمله:

عدد المئات	العدد	رقم المئات
	62 582	
	9 582	
	82	

■ مقارنة وترتيب وحصر أعداد

7. قارن بين كل عددين باستعمال أحد الرمزین > ، < .

9 999 و 8 000 ؛ 75 898 و 75 890

28 000 و 27 999

8. أنقل الشكل باستعمال الورق الشفاف،

ثم أرسم المستقيم الذي يشمل النقطة A ويَعامد المستقيم (d)، وكذا المستقيم الذي يشمل النقطة A ويوازي المستقيم (d).

A

(d)

■ مضاعفات عدد

9. أكمل بمضاعفات العدد 10.

$$10 \times \text{■} < 83 < 10 \times \text{■}$$

■ حساب مجموع أو فرق عددين خطياً

10. احسب خطياً.

$$623 + 125 + 2 ؛ 2015 + 335 ؛ 54\,523 + 1\,550$$

11. أكمل على كراسك عمليات الجمع.

9 . 8 . .	10 000
+ . . 9 0	+
= 92 7 4 0	= 99 999

12. أكمل على كراسك عمليات الطرح.

.	6036
- 9 9 99	-
= 15 4 61	= 4417

■ تنظيم معطيات في جدول

13. يُعطي الجدول معدلات 3 أقسام.

تاريخ	ت.م	علوم	رياضيات	لغة عربية
18	15	12	14	10
11	12	15	10	15
15	11	12	13	12

ما هو القسم الذي تحصل على أعلى معدل؟ وفي أي مادة؟

ماذا يمثل المعدل 13 في الجدول؟

الأحظ العمل	أصح الأخطاء على كراسي	أدعم تعلّمتي
رتّب الأعداد الآتية تنازلياً: 62 107 ، 62 404 ، 62 305 إجابة: $62\ 404 < 62\ 305 < 62\ 107$		رتّب الأعداد الآتية تنازلياً: 7 259 ، 73 012 ، 72 059 إجابة: $\bullet < \bullet < \bullet$
استعمل تلميذ جدول الضرب وأكمل الفراغات كما يأتي: $7 \times 9 = 79$ و $6 \times 4 = 64$ $9 \times 7 = 72$ و $8 \times 4 = 48$	$7 \times 9 = \bullet$ و $6 \times 4 = \bullet$ $9 \times \bullet = 72$ و $8 \times \bullet = 48$	استعمل جدول الضرب وأكمل ما يأتي: $8 \times 7 = \bullet$ و $6 \times 7 = \bullet$ $9 \times \bullet = 54$ و $9 \times \bullet = 81$
اكتب مضاعفات 2 المحصورة بين 113 و 121. إجابة: 120 ; 119 ; 117 ; 115		اكتب مضاعفات 5 المحصورة بين 109 و 127.
هل المستقيمان متوازيان؟ نعم ☒ لا ☐ برر جوابك: لأنهما غير متقاطعين	هل المستقيمان متوازيان؟	هل المستقيمان متوازيان؟
هل المستقيم الذي يشمل النقطة A يعامد المستقيم (d)؟ نعم ☒ لا ☐	هل المستقيم الذي يشمل النقطة A يعامد المستقيم (d)؟	أرسم المستقيم الذي يشمل النقطة A يعامد المستقيم (d).



أَكْشَفْ

◀ اِقْرَأْ كُلَّ مُشْكِلَةٍ، ثُمَّ أَوْجِدِ الْمَعْلُومَةَ النَّاقِصَةَ لِحَلِّ الْمُسْكِلَةِ.

(أ) فِي حَافِظَةِ أَمِين 1 780 DA. اشْتَرَى كُرَّةَ لَيْلَعَبَ بِهَا مَعَ
أَصْدِقَائِهِ. كَمْ يَبْقَى مَعَ أَمِين؟
• الْمَعْلُومَةُ النَّاقِصَةُ:
.....

(ب) انْطَلَقَتِ الْحَافِلَةُ بَاكِراً مِنْ مَحْطَّةِ الْمُسَافِرِينَ بِمَدِينَةِ
الْجَزَائِرِ. لَمْ يَبْقَ سِوَى 75 km لِیَصِلَ أَيْمَنُ إِلَى تِلْمَسَانَ.
مَا هِيَ الْمَسَافَةُ بَيْنَ الْجَزَائِرِ الْعَاصِمَةِ وَتِلْمَسَانَ؟
• الْمَعْلُومَةُ النَّاقِصَةُ:
.....

(ج) كَانَتْ بَدَايَةِ عَرْضِ الْمَسْرَحِ السَّاعَةَ 18 h.
مَا هُوَ تَوَقِيتُ نِهَایَةِ الْعَرْضِ؟
• الْمَعْلُومَةُ النَّاقِصَةُ:
.....

(د) قَطَعَ حَمْرَةَ 5 دَوَرَاتٍ كَامِلَةٍ حَوْلَ مَلْعَبِ الْمَدْرَسَةِ.
مَا هِيَ الْمَسَافَةُ الْكُلِّيَّةُ (بِالْأَمْتَارِ) الَّتِي قَطَعَهَا حَمْرَةُ؟
• الْمَعْلُومَةُ النَّاقِصَةُ:
.....

أَتَمِّرَنَّ

1. أَوْجِدِ الْجُمْلَةَ الَّتِي تَتَضَمَّنُ الْمَعْلُومَةَ النَّاقِصَةَ لِحَلِّ الْمُسْكِلَةِ.

2. حَلِّ الْمُسْكِلَةِ، ثُمَّ أَكْتُبْ جُمْلَةَ الْإِجَابَةِ.

تَزِنُ الزَّرَافَةُ مِنْ 600 إِلَى 1 800 kg وَقَامَتْهَا مِنْ 5 إِلَى 6 m .

الزَّرَافَةُ حَيَوَانٌ أَكَلَ لِلْأَعْشَابِ .

الضَّبُعُ حَيَوَانٌ أَكَلَ لِلْحُومِ، قَامَتْهُ مِنْ 70 إِلَى 90 cm .

كَمْ يَزِنُ الضَّبُعُ؟

• الْغَزَالُ حَيَوَانٌ أَكَلَ الْأَعْشَابِ .

• يَزِنُ الضَّبُعُ مِنْ 50 إِلَى 90 kg .

• يَزِنُ الْغَزَالُ مِنْ 40 إِلَى 80 kg .



أَحْيَانًا، لَا يَتَضَمَّنُ نَصُّ الْمُسْكَلَةِ كُلَّ الْمُعْطِيَاتِ الضَّرُورِيَّةِ لِلْجَابَةِ عَنِ السُّؤَالِ الْمَطْرُوحِ.
نَقُولُ عِنْدَئِذٍ أَنَّ هُنَاكَ مُعْطِيَاتٍ نَاقِصَة.

مِثَال :

طُول طَرِيقِ الْوَحْدَةِ الْإِفْرِيْقِيَّةِ 4 800 km. الطَّرِيقُ يَرْبِطُ بَيْنَ ثَلَاثِ دُولَ هِيَ : الْجَزَائِرَ، النِّيجِرَ وَنِيجِيرِيَا.
مَا هُوَ طُولُ هَذَا الطَّرِيقِ فِي الْجَزَائِرِ؟
لِحَلِّ الْمُسْكَلَةِ، نَحْتَاجُ إِلَى مَعْرِفَةِ طُولِ الطَّرِيقِ فِي النِّيجِرِ وَنِيجِيرِيَا.
هَذِهِ الْمَعْلُومَةُ لَا يَتَضَمَّنُهَا نَصُّ الْمُسْكَلَةِ، فَهِيَ إِذَنْ مَعْلُومَةُ نَاقِصَة.

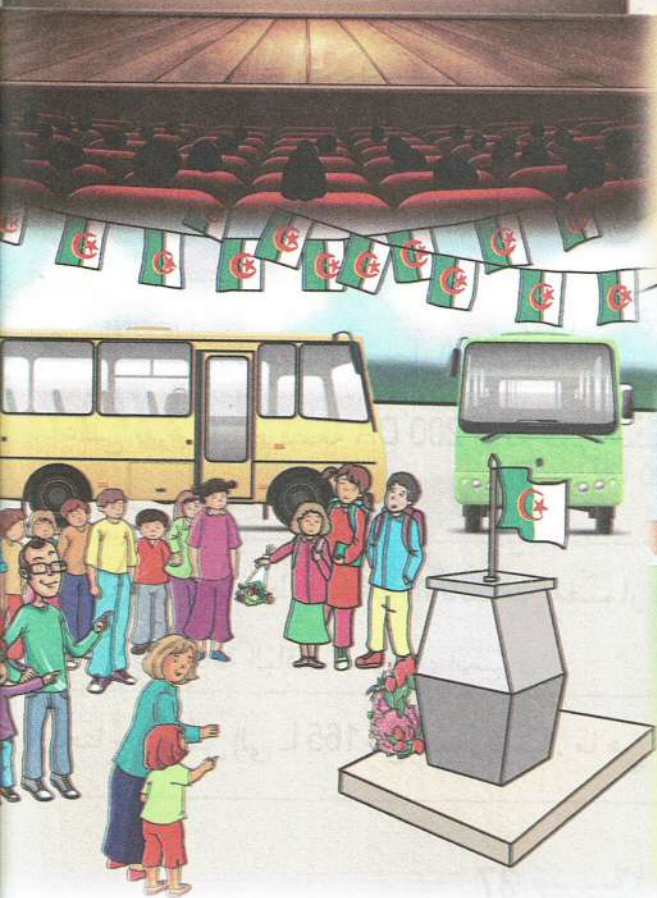
أَعْمَلْ بِمُفْرَدِي

- | | |
|---|--|
| <p>1 مَا هِيَ الْمَعْلُومَةُ النَّاقِصَةُ فِي نَصِّ الْمُسْكَلَةِ الْآتِيَةِ؟</p> <p>سَعَةُ قَارُورَةِ عَصِيرِ الْفَوَاكِهِ هِيَ 5 أَكْوَابِ.</p> <p>مَا هِيَ سَعَةُ هَذِهِ الْقَارُورَةِ بِالسَّنْتِيْمَلِتْر؟</p> | <p>2 أَكْمَلْ نَصَّ الْمُسْكَلَةِ بِالْمَعْلُومَةِ النَّاقِصَةِ الْمُنَاسِبَةِ، ثُمَّ حَلِّ الْمُسْكَلَةِ.</p> <p>اشْتَرَى أَمِينُ لَوْحَةً شُكُولَاطَةً وَ 6 هِلَالِيَّاتٍ بِثَمَنِ 90 DA.</p> <p>كَمْ يَدْفَعُ أَمِينُ؟</p> <ul style="list-style-type: none"> • ثَمَنُ لَوْحَةِ الشُّكُولَاطَةِ 150 DA. • ثَمَنُ الْهِلَالِيَّةِ الْوَاحِدَةِ 15 DA. • عُمُرُ أَمِينِ 9 سَنَوَاتٍ. |
|---|--|

أَتَعَمَّقُ

أَكْتُبِ الْمَعْلُومَةَ النَّاقِصَةَ، ثُمَّ حَلِّ الْمُسْكَلَةَ.

- | |
|--|
| <p>1 أَعْطَى أَمِينُ لِلْبَائِعِ قِطْعَةً 200 DA لِدَفْعِ ثَمَنِ مُشْتَرِيَاتِهِ.</p> <p>كَمْ يَبْقَى مَعَ أَمِينِ؟</p> |
| <p>2 سَقَطَ عِدَاءٌ بَعْدَ قَطْعِ مَسَافَةِ 850 m مِنْ مِضْمَارِ السَّبَاقِ.</p> <p>مَا هِيَ الْمَسَافَةُ الْبَاقِيَّةُ لَهُ لِإِنْتِهَاءِ السَّبَاقِ؟</p> |
| <p>3 يَحْتَاجُ شَخْصٌ إِلَى 165 L مِنَ الْمَاءِ يَوْمِيًّا. مَا هِيَ كِمِّيَّةُ الْمَاءِ الَّتِي تَحْتَاجُ إِلَيْهَا عَائِلَةٌ فِي الْيَوْمِ؟</p> |



يَوْمُ الشَّهِيدِ

تُحْيِي مَدْرَسَتُكُمْ فِي 18 فَيْفَرِي ذِكْرَى يَوْمِ الشَّهِيدِ، فَسَطَّرَتْ لِهَذَا الْغَرَضِ
بَرْنَامَجًا ثَرِيًّا يَمْتَدُّ عَلَى مَدَارِ يَوْمَيْنِ.



وَقَفَّتْ أَمَامَ لَوْحَةِ الْعِلْمِ الْوَطَنِيِّ
تَتَنَاقَشُ مَعَ زَمِيلٍ لَكَ حَوْلَ
الْأَشْكَالِ الْهَنْدَسِيَّةِ الَّتِي يَتَكَوَّنُ
مِنْهَا، مَاذَا قُلْتُمَا؟

2

أَخْضَرَ مُؤَرِّخُ 1248 صُورَةً تَارِيخِيَّةً، اقْتَرَحَ
عَلَيْهِ الْمُدِيرُ عَرْضَهَا فِي 8 قَاعَاتٍ أُعِدَّتْ
لِهَذَا الْغَرَضِ. مَا هُوَ عَدَدُ الصُّوَرِ الَّتِي
سَتُعْرَضُ دَاخِلَ كُلِّ قَاعَةٍ عَرْضَ عِلْمًا أَنْ
الصُّوَرِ سَتُوزَعُ بِالتَّسَاوِي عَلَى الْقَاعَاتِ؟

1

!?



فِي الْيَوْمِ الثَّانِي ذَهَبْتُمْ لَزِيَارَةِ مَقْبَرَةِ الشَّهَدَاءِ
الَّتِي تَبْعُدُ عَنِ الْمَدْرَسَةِ بِمَسَافَةِ 8564m.
وَقَطَعْتُمْ نِصْفَ الْمَسَافَةِ مَشْيًا عَلَى الْأَقْدَامِ:
مَا هِيَ الْمَسَافَةُ الَّتِي سَرُتُمُوهَا عَلَى الْأَقْدَامِ؟

3



لِلْعُودَةِ إِلَى الْمَدْرَسَةِ سَخَّرَتْ الْبَلَدِيَّةُ حَافِلَتَيْنِ لِنَقْلِ زَائِرِي مَقْبَرَةِ
الشَّهَدَاءِ وَالْبَالِغِ عَدْدُهُمْ 300 زَائِرٍ، إِذَا كَانَتِ الْحَافِلَتَانِ تَنْقُلَانِ 60
زَائِرًا فِي كُلِّ رِحْلَةٍ. مَا هُوَ عَدَدُ الرِّحَالِ الْلازِمَةِ لِنَقْلِ كُلِّ الزُّوَارِ؟

4

قَبْلَ الْعُودَةِ إِلَى الْبَيْتِ وَقَفَّتْ أَمَامَ نَصَبِ تَذْكَارِي لَهُ شَكْلُ مُجَسِّمٍ لَهُ 6 أَوْجُهُ
مُسْتَطِيلَةٌ الشَّكْلِ. اصْنَعِ بِالْوَرَقِ الْمُقَوَّى مِثْلًا لِهَذَا النِّصْبِ وَلَوْنِ $\frac{3}{6}$ مِنْ
أَوْجُهِهِ بِأَلْوَانِ الْعِلْمِ الْوَطَنِيِّ.

5



• الحساب الذهني : طرح عددين برقمين .

أكتشف

الوحدات	الآلاف	
637	176	تَمَنَاسْت
		بِجَايَة
683	386	خَنَشَلَة
127	438	سُوق أَهْرَاس
637	371	عَيْن تَمُوشَنْت
149	49	تَنْدُوف

يُعْطِي الْجَدْوَلُ الْمُقَابِلُ عَدَدَ سُكَّانِ بَعْضِ وِلَايَاتِ الْجَزَائِرِ .

■ اُكْتُبْ بِالْحُرُوفِ عَدَدَ سُكَّانِ وِلَايَةِ خَنَشَلَة :

■ تَعْدَادُ سُكَّانِ وِلَايَةِ بِجَايَة هُو :

تِسْعَ مَائَةٍ وَاثْنَتَا عَشْرَةَ أَلْفٍ وَخَمْسُ مِائَةٍ وَسَبْعٌ وَسَبْعُونَ نَسْمَةً .

اُكْتُبْ عَدَدَ سُكَّانِ وِلَايَةِ بِجَايَة بِالْأَرْقَامِ .

■ مَاذَا يُمَثِّلُ الرَّقْمُ 8 فِي تَعْدَادِ عَدَدِ سُكَّانِ وِلَايَةِ سُوق أَهْرَاس ؟ وَالرَّقْمُ 3 ؟ وَالرَّقْمُ 4 ؟

مَا هُوَ عَدَدُ عَشْرَاتِ الْآلَافِ فِيهِ ؟

■ مَا هُوَ عَدَدُ الْمِئَاتِ فِي تَعْدَادِ سُكَّانِ تَمَنَاسْت ؟

أنجز

1 لاحظ المِثَال : $600\ 074 = (6 \times 100\ 000) + (7 \times 10) + 4$

فَكِّكِ الْأَعْدَادَ كَمَا فِي الْمِثَالِ : 300 080 ؛ 909 909 ؛ 50 000

2 انْقُلِ الْأَعْدَادَ ثُمَّ أَحِطْ بِالْأَحْمَرِ رَقْمَ مِئَاتِ الْآلَافِ وَبِالْأَخْضَرِ رَقْمَ عَشْرَاتِ الْآلَافِ .

300 080 ؛ 974 130 ؛ 150 000 ؛ 78 256 ؛ 456

3 أَعِدْ كِتَابَةَ الْأَعْدَادِ بِحَذْفِ الْأَصْفَارِ غَيْرِ الضَّرُورِيَّةِ :

0 028 ؛ 260 03 ؛ 074 100 ؛ 200 105 .

تعلّمت

لَعَدَّ كَمِّيَّاتٍ أَكْبَرَ مِنْ 99 999 ، أَحْتَاجُ فِي كِتَابَةِ الْأَعْدَادِ إِلَى مَرْتَبَةِ جَدِيدَةٍ ، هِيَ مَرْتَبَةُ

مِئَاتِ الْآلَافِ .

100 000 وَحْدَةٌ = $100 \times 1\ 000$ = 1 مِائَةُ آلَافٍ

• الحِسَابُ الذَّهْنِي : تعيين عدد العشرات، المئات أو الآلاف، ... في عدد.

اكتشف



بِمُنَاسَبَةِ عِيدِ الْأَضْحَى، بَاعَتْ جَمْعِيَّةٌ خَيْرِيَّةٌ بِالْوَنَاتِ فِي صِيغَتَيْنِ:

- كَيْسٌ صَغِيرٌ مِنْ 10 بِالْوَنَاتِ.

- كَيْسٌ كَبِيرٌ مِنْ 100 بِالْوَنَاتِ.

اسْتَعْنِ بِجَدْوَلِ الْمَنَازِلِ لِإِيجَادِ عَدَدِ الْأَكْيَاسِ اللَّازِمِ مِنْ كُلِّ صِيغَةٍ عِنْدَ شِرَاءِ 16 300 بِالْوَنَاتِ؟

أنجز

① أَوْجِدْ قِيَمَةَ الرَّقْمِ 3، ثُمَّ قِيَمَةَ الرَّقْمِ 5 فِي كُلِّ عَدَدٍ.

56 320 ؛ 86 135 ؛ 35 720 ؛ 3 500 ؛ 30 075

② أَوْجِدْ رَقْمَ الْآلَافِ ثُمَّ عَدَدَ الْآلَافِ فِي كُلِّ عَدَدٍ.

320 ؛ 99 005 ؛ 40 720 ؛ 1 250 ؛ 35 420

③ كَمْ عَشْرَةَ آلَافٍ تُوجَدُ فِي 100 000؟

كَمْ مِنْ مِئَةٍ تُوجَدُ فِي 10 000؟

تعلمت

نَسْتَعْمَلُ جَدْوَلَ الْمَنَازِلِ لِكِتَابَةِ الْأَعْدَادِ الْأَكْبَرِ مِنْ 999 بِالْأَرْقَامِ وَلِمَعْرِفَةِ قِيَمَةِ كُلِّ رَقْمٍ فِي كِتَابَةِ الْعَدَدِ.

■ 1 000 وَحْدَةٌ = 100 عَشْرَةٌ = 10 مِئَاتٍ = 1 أَلْفٌ

■ 10 000 وَحْدَةٌ = 10 x 1 000 وَحْدَةٌ = 1 عَشْرَةُ الْآلَافِ

■ 100 000 وَحْدَةٌ = 100 x 1 000 وَحْدَةٌ = 1 مِائَةُ الْآلَافِ

مثال:

العدد: 91 أَلْفٌ وَ 238.

مَنْزِلَةُ الْوَحَدَاتِ الْبَسِيطَةِ			مَنْزِلَةُ الْآلَافِ		
و	ع	م	وآ	عآ	مآ
8	3	2	1	9	

نَتَرَكُ فَرَاغًا بَيْنَ مَنْزِلَةِ الْوَحَدَاتِ الْبَسِيطَةِ وَمَنْزِلَةِ الْآلَافِ.

• الحِسَاب الذَّهْنِي : حِسَاب ثَلَاثَةِ أَمْثَالٍ عِدَد .

أَكْتَشَفُ

يَلْعَبُ رَائِدٌ وَرَشِيدٌ لُعْبَةً رَمَى الْكُرَاتِ الْحَدِيدِيَّةَ: يَرْمِي كُلُّ لَاعِبٍ 3 كُرَاتٍ نَحْوَ الْكُرِّيَّةِ الْحُمْرَاءِ M، وَاللَّاعِبُ الرَّابِعُ هُوَ الَّذِي تَكُونُ إِحْدَى كُرَاتِهِ أَقْرَبَ مِنَ الْكُرِّيَّةِ الْحُمْرَاءِ. سَقَطَتْ كُرَاتُ رَائِدٍ فِي النُّقْطِ A، B، C وَسَقَطَتْ كُرَاتُ رَشِيدٍ فِي النُّقْطِ D، E، F.

أَيُّهُمَا رَبِحَ؟

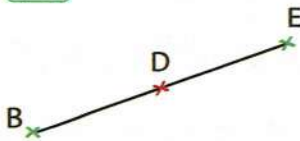
تَحَقَّقْ بِاسْتِعْمَالِ الْأَدَوَاتِ.

مَا هِيَ الْأَدَاةُ الَّتِي اسْتَعْمَلْتَهَا؟

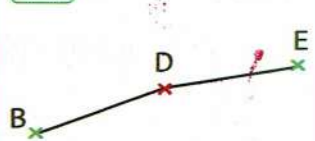
أَنْجِزْ

لَا حِظَّ الْأَشْكَالِ (1)، (2) وَ (3).

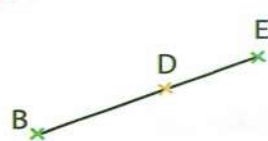
(3)



(2)



(1)



نَقُولُ فِي الْحَالَةِ 3 إِنَّ النُّقْطَةَ D هِيَ مُنْتَصَفُ الْقِطْعَةِ [BE]

أَعْطِ شَكْلًا فِيهِ النُّقْطُ B وَ D وَ E فِي اسْتِقَامِيَّةٍ.

مَا هُوَ الشَّكْلُ الَّذِي تَجِدُ فِيهِ الطُّوْلَانِ DE وَ DB مُتَسَاوِيَانِ؟



تَعَلَّمْتُ

• لِمُقَارَنَةِ أَطْوَالِ يُمَكِّنُ أَنْ اسْتَعْمَلَ الْمَدُورَ أَوْ مِسْطَرَّةً مُدْرَجَةً.

• مُنْتَصَفُ قِطْعَةٍ مُسْتَقِيمٍ هِيَ النُّقْطَةُ الَّتِي هِيَ فِي آنٍ وَاحِدٍ عَلَى هَذِهِ الْقِطْعَةِ، وَ مُتَسَاوِيَةِ الْمَسَافَةِ عَنْ طَرَفَيْهَا.

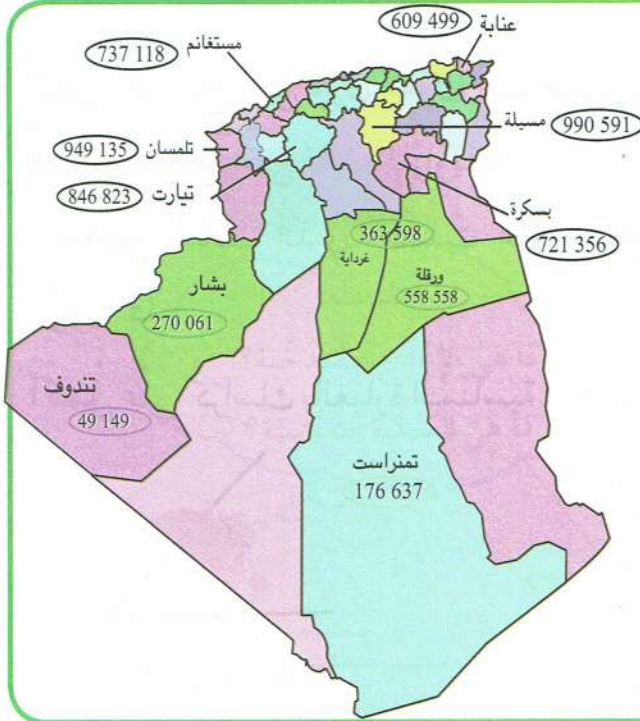


النُّقْطَتَانِ D وَ B هُمَا طَرَفَا الْقِطْعَةِ وَالْمَسَافَةُ بَيْنَهُمَا هِيَ الطُّولُ BD.



• الحساب الذهني : حل مشكلات جمعية أو ضربية (مجال الأعداد صغير).

اكتشف



يَدْرُسُ أَيُّمَنَ عَدَدَ سُكَّانِ بَعْضِ وَلَايَاتِ الْجَزَائِرِ.

• نَظِّمُ فِي جَدْوَلٍ مُنَاسِبٍ الْمُعْطَيَاتِ الْوَارِدَةَ عَلَى الْخَرِيطَةِ، ثُمَّ أَجِبْ :

1. مَا هِيَ الْوَلَايَةُ الَّتِي لَهَا أَكْبَرُ عَدَدٍ مِنَ السُّكَّانِ؟

2. مَا هِيَ الْوَلَايَةُ الَّتِي لَهَا أَصْغَرُ عَدَدٍ مِنَ السُّكَّانِ؟

3. رَتِّبْ هَذِهِ الْوَلَايَاتِ حَسَبَ عَدَدِ سُكَّانِهَا.

أنجز

1 قَارِنْ فِي كُلِّ حَالَةٍ بَيْنَ الْعَدَدَيْنِ بِاسْتِعْمَالِ أَحَدِ الرَّمْزَيْنِ : < ، > .

38 999 و 645 260 ؛ 523 821 و 523 128 ؛ 892 536 و 892 547

2 أَكْمِلْ عَلَى كُرَّاسِكَ بِعَدَدٍ مُنَاسِبٍ .

400 136 < 401 999

83 271 < 83 264

3 أَنْقِلْ ثُمَّ أَحْصِرْ كُلَّ عَدَدٍ بَيْنَ الْمِائَةِ السَّابِقَةِ مُبَاشَرَةً وَالْمِائَةِ الْمُوَالِيَةِ مُبَاشَرَةً .

< 111 111 <

< 70 324 <

< 608 299 <

تعلمت

لِمُقَارَنَةِ عَدَدَيْنِ، نُمَيِّزُ حَالَتَيْنِ :

• الْعَدَدَانِ لَيْسَ لَهُمَا نَفْسُ عَدَدِ الْأَرْقَامِ .

• الْعَدَدُ الْأَكْبَرُ هُوَ الَّذِي لَهُ أَكْبَرُ عَدَدٍ مِنَ الْأَرْقَامِ .

• الْعَدَدَانِ لَهُمَا نَفْسُ عَدَدِ الْأَرْقَامِ .

• نَقَارِنُ الْعَدَدَيْنِ بَدْءً مِنَ الْيَسَارِ رَقْمًا بِرَقْمٍ .

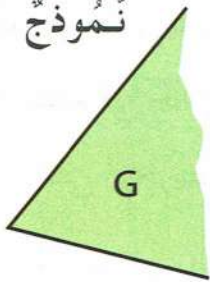
مِثَالُ : 893 710 < 893 739

مِثَالُ : 99 999 > 994 780

• الحساب الذهني : إملأ أعداد .

أكتشف

نموذج

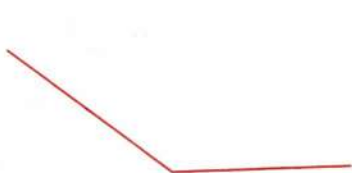


أنقل النموذج على ورق مقوى باستعمال الورق الشفاف .

قصه لتحصل على قالب للزاوية G .

استعمل القالب الذي حصلت عليه لمقارنة كل من الزوايا أدناه مع الزاوية G .

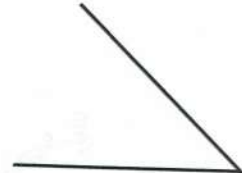
أكمل على كراسك بالعبارة المناسبة : « مفتوحة أكثر من ، مفتوحة أقل من ، مفتوحة بقدر » .



الزاوية G



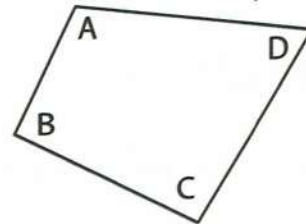
الزاوية G



الزاوية G

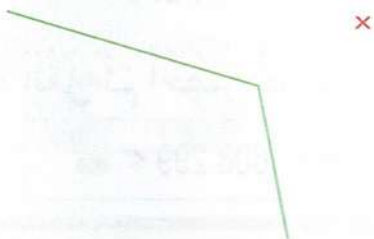
أنجز

1 قارن زوايا الشكل ورتبها من الأصغر إلى الأكبر .



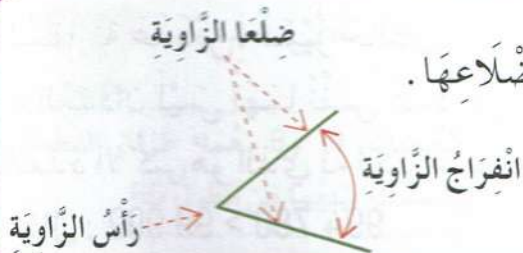
< < < <

2 أنقل الشكل على ورق شفاف ثم أرسم زاوية رأسها النقطة الحمراء، مفتوحة أكثر من الزاوية المرسومة أدناه .



تعلمت

في مقارنة الزوايا، أهتم بانفراج الزوايا وليس بأطوال أضلاعها .



• الحِسَابُ الذِّهْنِي : طرح مضاعف 10 من عدد.

أَكْتَشَفُ



يَمْلِكُ فَلَاحٌ 236 خَلِيَّةَ نَحْلٍ . تُنتِجُ كُلُّ خَلِيَّةٍ 8 kg
مِنَ الْعَسَلِ فِي السَّنَةِ .
مَا هِيَ كَمِيَّةُ الْعَسَلِ الَّتِي يُنتِجُهَا الْفَلَاحُ فِي السَّنَةِ ؟

عَمَّا تَبَحُّثُ ؟

مَا هِيَ الْأَعْدَادُ الْمُتَدَخِّلَةُ ؟

مَا هِيَ الْعَمَلِيَّةُ الْمُنَاسِبَةُ ؟



كَمِيَّةُ الْعَسَلِ الَّتِي يُنتِجُهَا الْفَلَاحُ فِي السَّنَةِ هِيَ : —

أَنْجِزُ

ارْبِطْ كُلَّ مُشْكَلَةٍ بِالْمُخَطَّطِ الْمُنَاسِبِ ، ثُمَّ حُلِّ الْمُسْكَلَةَ .

ج

?	25	25	25	25	25	25
---	----	----	----	----	----	----

ب

?	25	6
---	----	---

أ

25	?	6
----	---	---

1. طُولُ شَرِيطٍ 25 m . قَصَصْنَا مِنْهُ 6 m لِرَبْطِ هَدَايَا . مَا هُوَ طُولُ الشَّرِيطِ الْبَاقِي ؟
2. يَتَأَلَّفُ أَلْبُومُ أَيْمَنَ مِنْ 6 صَفَحَاتٍ . فِي كُلِّ صَفْحَةٍ 25 صُورَةً . مَا هُوَ عَدَدُ كُلِّ الصُّوَرِ ؟
3. فِي اسْتِرَاحَةِ الصَّبِيحَةِ ، رَبِحَ أَمِينُ 25 كُرِّيَّةَ وَرَبِحَ 6 كُرِّيَّاتٍ فِي اسْتِرَاحَةِ الْمُسَيَّةِ . كَمْ رَبِحَ أَمِينُ فِي هَذَا الْيَوْمِ ؟
4. جَمَعَ سَامِي 25 طَابِعًا بَرِيدِيًّا وَجَمَعَتْ إِيْمَانُ 6 مَرَّاتٍ مَا جَمَعَ أَيْمَنُ . مَا هُوَ عَدَدُ طَوَابِعِ إِيْمَانِ ؟

تَعَلَّمْتُ

كُلُّ ؟

جزء جزء جزء

• لِإِيْجَادِ الْكُلِّ ، اسْتَعْمِلْ :

— الضَّرْبُ عِنْدَمَا تَكُونُ الْأَجْزَاءُ مُتَسَاوِيَةً . — الْجَمْعُ عِنْدَمَا تَكُونُ الْأَجْزَاءُ مُخْتَلِفَةً .

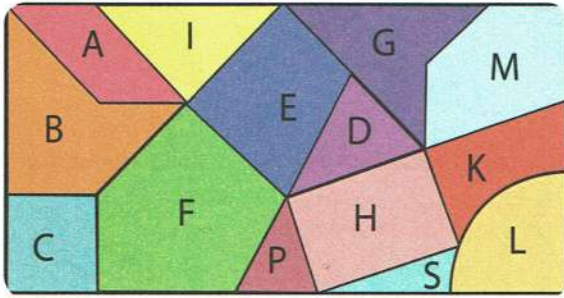
• عِنْدَمَا أَضْرِبُ فِي عَدَدٍ ، فَكَأَنَّمَا أَحْسَبُهُ مَرَّاتٍ أَكْثَرَ بِقَدْرِ الْعَدَدِ الَّذِي أَضْرِبُ فِيهِ .

مِثَال : إِذَا كَانَ سِعْرُ وَرْدَةٍ 45 DA ، فَإِنَّ ثَمَنَ 3 وَرَدَاتٍ هُوَ 3 أَمْثَالٍ : $3 \times 45 \text{ DA} = 135 \text{ DA}$

• الحساب الذهني : تعيين سابق أو تالي عدد طبيعي .

أكتشف

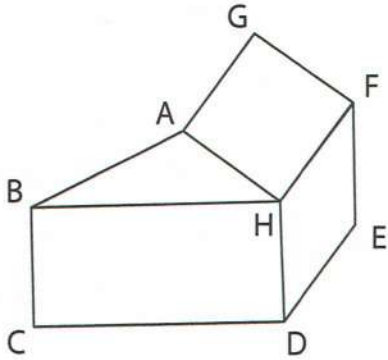
- 1 أنقل الجدول أدناه ثم صنف المضلعات الموجودة في المربكة حسب عدد الأضلاع .
- 2 اكتب أسفل كل مجموعة اسمها : « مثلثات ، رباعيات ، خماسيات » .



3 أضلاع	4 أضلاع	5 أضلاع
.....		
.....		
.....		
.....		
....		

أنجز

- 1 ما عدد رؤوس المضلع ABCDEFG؟ وما عدد أضلعه؟
- 2 تحقق من وجود مثلث ومربع ومستطيل ومعين في هذا الشكل .



أنقل ثم أكمل ما يأتي :

- ☐ المثلث هو
- ☐ المربع هو
- ☐ المستطيل هو
- ☐ المعين هو

تعلمت

- يمكن تسمية مضلع نسبة إلى عدد أضلعه : فالمثلث له ثلاثة أضلاع ، والرباعي له 4 أضلاع ، والخماسي له 5 أضلاع ، ... وهكذا .
- كل من المربع والمستطيل والمعين هو رباعي أضلاع .

• الْحِسَابُ الدَّهْنِي : كتابة عدد طبيعي انطلاقاً من تفكيكه.

أَكْتَشَفْ



لِتْرٍ وَنِصْفٍ = 150 cL

سعة كأس واحد 20 cL وسعة كأسين ...

كمية الماء الباقية cL = cL - 150 cL



L	dL	cL	mL
1 L			
2L			

■ تَبَاعُ الْمِيَاهُ الْمَعْدَنِيَّةُ فِي قَارُورَاتٍ سِعَتُهَا لِتْرٌ وَنِصْفٍ لِتْرٍ.

(أ) أَفْرَغْتُ مَرِيَمُ كَاسَيْنِ مِنَ الْقَارُورَةِ سِعَةً كُلُّ مِنْهُمَا 20 cL. مَا هِيَ كَمِيَّةُ الْمَاءِ الْبَاقِيَةِ فِي الْقَارُورَةِ؟

(ب) فِي مَرَحَلَةٍ ثَانِيَةٍ أَفْرَغْتُ مَرِيَمُ 3 كُؤُوسٍ، مَا هِيَ كَمِيَّةُ الْمَاءِ الْبَاقِيَةِ فِي الْقَارُورَةِ؟

(ج) قَالَتْ مَرِيَمُ: لَقَدْ أَفْرَغْتُ 10 dL فِي الْمَجْمُوع. وَقَالَ أَخُوهَا لَقَدْ أَفْرَغْتُ 1000 mL فِي الْمَجْمُوع.

اسْتَغْمِلِ الْجَدُولَ لِتَعْرِفَ إِنْ كَانَا عَلَى صَوَابٍ.

أَنْجِزْ



توجد وحدات أخرى لقياس السَّعَاتِ هي الهِكْتُولِتر (hL) والدِّيَكَالِتر (daL)

hL	daL	L
1	0	0
0	0	1

1 أَنْقُلْ ثُمَّ أَكْمِلْ مَلءَ الْفَرَاغِ بِالْعَدَدِ الْمُنَاسِبِ.

(أ) 2 hL 3 daL = 6 L (ب) 2 hL 2 daL = 6 L

(ج) 3 hL 40 L = 357 daL (د) 3 hL 40 L = 357 daL

2 أَنْقُلْ ثُمَّ أَكْمِلْ مَلءَ الْفَرَاغِ بِالْوَحْدَةِ الْمُنَاسِبَةِ.

(أ) 458 L = 4 58 (ب) 8 L 3 dL = 83 (ج) 68 L 200 cL = 7

تَعَلَّمْتُ

وَحْدَةُ قِيَاسِ السَّعَاتِ هِيَ اللَّتْر (L)، وَأَجْزَاؤُهُ الدِّيْسِيلِتر (dL) وَالسَّنْتِيلِتر (cL) وَالْمِيلِيلِتر (mL) وَمِنْ مَضَاعَفَاتِهَا الدِّيَكَالِتر (daL) وَالْهِكْتُولِتر (hL).

1 hL = 100 L 1 daL = 10 L 1 L = 10 dL = 100 cL = 1 000 mL

• الحِساب الذَّهْنِي : طرح عددین مضاعفین للعدد 10 (مجال الأعداد كبير).

أَكْشَفْ



فِي عَظْلَةِ الرَّبِيعِ نَظَّمَتِ مَدْرَسَةُ الْحُرِّيَّةِ دَوْرَةَ فِي كُرَةِ الْيَدِ .
لَا حِظَّ الْجَدْوَلِ الْمُقَابِلِ ثُمَّ أَجَبْ .

(أ) ضِدَّ أَيِّ فَرِيقٍ سَجَّلَ فَرِيقُ مَدْرَسَةِ
الْحُرِّيَّةِ أَكْبَرَ عَدَدٍ مِنَ الْأَهْدَافِ ؟

(ب) مَا هِيَ نَتِيجَةُ مُبَارَاةِ يَوْمِ 27/03 ؟

(ت) مَا هُوَ مَجْمُوعُ الْأَهْدَافِ الَّتِي
سَجَّلَهَا فَرِيقُ مَدْرَسَةِ الْحُرِّيَّةِ ؟

(ث) مَا هِيَ الْمَدْرَسَةُ الَّتِي تَغْلَبُ
فَرِيقُهَا عَلَى فَرِيقِ مَدْرَسَةِ الْحُرِّيَّةِ ؟

نَتَائِجُ مُبَارَاةَاتِ فَرِيقِ مَدْرَسَةِ الْحُرِّيَّةِ مَعَ الْمَدَارِسِ الْأُخْرَى			
التَّارِيخُ	الفَرِيقُ الْمُنَافِسُ	عَدَدُ أَهْدَافِ الْحُرِّيَّةِ	عَدَدُ أَهْدَافِ الْمُنَافِسِ
21/03	مَدْرَسَةُ أَحْمَدَ رِضَا حَوْحُو	25	21
23/03	مَدْرَسَةُ مَالِكِ بْنِ نَبِي	19	22
25/03	مَدْرَسَةُ مُفْدِي زَكْرِيَّا	28	20
27/03	مَدْرَسَةُ الشَّيْخِ أَمُود	23	23

أُنْجِزْ

1 نَظِّمِ الْمَعْلُومَاتِ التَّالِيَةَ فِي جَدْوَلٍ .

(أ) بَاعَ فَلَاحٌ 20 kg مِنَ الزَّيْتُونِ يَوْمَ
الْأَحَدِ وَ 25 kg يَوْمَ الْإِثْنَيْنِ وَ 30 kg
يَوْمَيِ الْأَرْبَعَاءِ وَالسَّبْتِ .

(ب) قَرَأَ أَمِينُ 45 صَفْحَةً مِنْ قِصَّةٍ بِهَا
154 صَفْحَةً فِي الْأُسْبُوعِ الْأَوَّلِ وَ 48
صَفْحَةً فِي الْأُسْبُوعِ الثَّانِي وَالْبَاقِي
فِي الْأُسْبُوعِ الثَّالِثِ .

عَدَدُ اللَّعْبِ الْمُبَاعَةِ

	السَّبْتِ	الْأَحَدِ	الْإِثْنَيْنِ
(1) الْمَتَجَرُ	18	13	17
(2) الْمَتَجَرُ	32	16	18

(أ) كَمْ لُعْبَةً بَاعَ الْمَتَجَرُ (1) يَوْمَ الْأَحَدِ ؟

(ب) كَمْ لُعْبَةً بَاعَ الْمَتَجَرُ (2) فِي ثَلَاثَةِ أَيَّامٍ ؟

تَعَلَّمْتُ

يَسْمَحُ الْجَدْوَلُ بِتَنْظِيمِ الْمَعْلُومَاتِ بِشَكْلِ مُخْتَصَرٍ وَوَاضِحٍ مِمَّا يُسَهِّلُ اسْتِعْمَالَهَا،
تَوْضُعُ الْمَعْلُومَاتِ الَّتِي لَهَا نَفْسُ الطَّبِيعَةِ أُفْقِيًّا (فِي الْأَسْطُرِ) أَوْ عَمُودِيًّا (فِي الْأَعْمِدَةِ).

• الحِساب الذِّهني : جمع عددين برقمين .

أَكْشَفْ

لِحِساب 5239×7 ، اسْتَعملَ أيمن وإيمان إجْراءَيْنِ مُخْتَلِفَيْنِ .

أَحْسَبُ بِاسْتِعْمَالِ آلِيَةِ الضَّرْبِ . أَبْدَأُ بِالوَحَدَاتِ وَلَا أَنْسَى الْإِحْتِفَافَ .



• إيمان

أَحْسَبُ عَدَدَ مُرَبَّعَاتِ مُسْتَطِيلِ بَعْدَهُ 5239 و 7 ، وَاسْتَعملَ الْقَصَّ .



• أيمن

	5 000	200	30	9
7				

أَنْجِزِ الْحِسَابَ .

$$\begin{array}{r} 5239 \\ \times 7 \\ \hline \end{array}$$

أَنْقُلْ ثُمَّ أَنْجِزِ الْحِسَابَ .

$$5239 \times 7 = (5000 \times 7) + (200 \times 7) + (30 \times 7) + (9 \times 7)$$

$$5239 \times 7 = \text{■} + \text{■} + \text{■} + \text{■}$$

$$5239 \times 7 = \text{■}$$

أَنْجِزْ

1 أَنْجِزِ الْعَمَلِيَّةَ فِي كُلِّ حَالَةٍ .

$$\begin{array}{r} 8209 \\ \times 67 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 9358 \\ \times 87 \\ \hline \end{array}$$

2 أمين وسامي يَجْمَعَانِ الطَّوَابِعَ الْبَرِيدِيَّةَ .

جَمَعَ آمِينَ 986 وَجَمَعَ سَامِي 9 مَرَّاتٍ

مَا جَمَعَ آمِينَ . مَا هُوَ عَدَدُ الطَّوَابِعِ الَّتِي

جَمَعَهَا سَامِي ؟

تَعَلَّمْتُ

• لِإِجْرَاءِ عَمَلِيَّةِ ضَرْبٍ ، يَجِبُ أَنْ أَعْرِفَ جَدَاوِلَ الضَّرْبِ .

عِنْدَ ضَرْبِ عَدَدٍ فِي 0 ، يَكُونُ الْجَدَاءُ مَعْدُومًا : $163 \times 0 = 0$

عِنْدَ ضَرْبِ عَدَدٍ فِي 1 ، لَا يَتَغَيَّرُ الْعَدَدُ : $163 \times 1 = 163$

• لِحِسَابِ جَدَاءٍ ، يُمَكِّنُ أَنْ اسْتَعملَ التَّفْكِيكَ :

$$9431 \times 7 = (9000 \times 7) + (400 \times 7) + (30 \times 7) + (1 \times 7) = 63000 + 2800 + 210 + 7 = 66017$$

• لَوْضْعِ عَمَلِيَّةِ الضَّرْبِ ، أَكْتُبُ الْعَدَدَ الْأَكْبَرَ فِي الْأَعْلَى . أَبْدَأُ الْحِسَابَ بِالْوَحَدَاتِ ثُمَّ الْعِشْرَاتِ وَهَكَذَا وَلَا أَنْسَى الْإِحْتِفَافَ .

• الحساب الذهني : طرح 9 أو 11 .

أكتشف



نص المشكلة

عدد تلاميذ مدرسة هو 315 تلميذاً.
قصد حث التلاميذ على المطالعة، أراد المدير شراء كتب
بقدر عدد التلاميذ بسعر 235 DA للوحدة.
ما هي تكلفة كل الكتب؟
أحسب بكيفيتين مختلفتين تكلفة الكتب.
أحسب أفقياً.

أحسب بوضع العملية.

أنجز

2 يتقاضى عامل 1 800 DA في
اليوم. ما هي أجره العامل في الشهر؟

1 أحسب أفقياً مرةً وبوضع العملية مرةً أخرى.

$$7\,223 \times 85$$

$$8\,463 \times 54$$

$$9\,453 \times 89$$

تعلمت

لحساب جداء عدد في عدد له رقمان، يجب تفكيك أحد عاملي الجداء. ويمكن الحساب:

$$\begin{array}{r} 7\,223 \\ \times 85 \\ \hline 36\,115 \\ 57\,784\,0 \\ \hline 613\,955 \end{array}$$

← 7 223 x 5
← 7 223 x 8

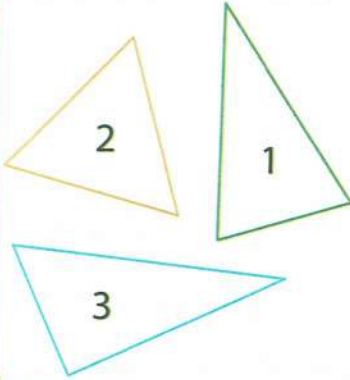
أفقياً: $7\,223 \times 85 = 7\,223 \times (80 + 5)$ بوضع العملية:

$$\begin{aligned} &= (7\,223 \times 80) + (7\,223 \times 5) \\ &= 577\,840 + 36\,115 \\ &= 613\,955 \end{aligned}$$

• الحساب الذهني : ذكّر 5 مضاعفات لعدد أقل من 10 000 .

اكتشف

• استعمل الأداة المناسبة للتحقق، وأكمل بكتابة رقم كل مثلث في المكان المناسب .



– ما هو المثلث الذي فيه زاوية قائمة؟

كيف نسمي هذا المثلث؟

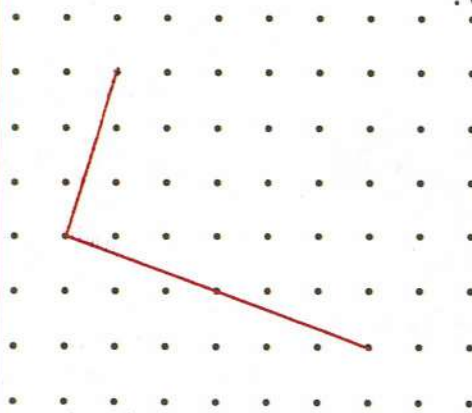
– ما هو المثلث الذي كل أضلاعه لها نفس الطول؟

كيف نسمي هذا المثلث؟

– ما هو المثلث الذي فيه ضلعان فقط لهما نفس الطول؟ وكيف يسمي؟

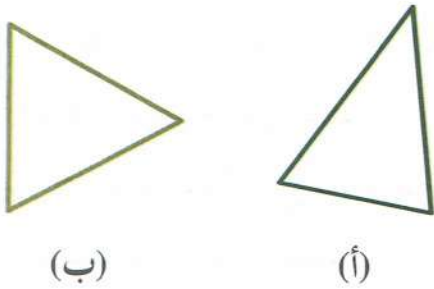
أنجز

1 أنقل على الورق الشفاف ثم أكمل رسم المستطيل أدناه .



• قسم المستطيل إلى مثلثين . ما اسم كل مثلث؟

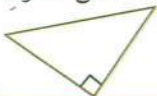
2 باستعمال أدوات هندسية مناسبة، تعرف على نوع كل من المثلثين، واكتب اسمه تحته .



تعلمت

توجد أربعة أنواع من المثلثات الخاصة هي :

• مثلث متقايس الأضلاع . كل أضلاعه لها نفس الطول .
• مثلث متساوي الساقين . فيه ضلعان لهما نفس الطول .
• مثلث قائم فيه زاوية قائمة .
• مثلث قائم ومتساوي الساقين فيه زاوية قائمة وضلعان لهما نفس الطول .



الوضعية: الرياضيات من حولي.

الدائرة	عدد السكان
حسين داي	358 814
باب الوادي	334 472
بئر توتة	53 422
الرويبة	153 424
بئر مراد رايس	299 816

1

يُبين الجدول عدد السكان في بعض دوائر ولاية الجزائر.
رتب هذه الدوائر تصاعدياً من حيث عدد السكان.

2

اكتب الأعداد:

- (أ) أكبر عدد مكون من ستة أرقام مختلفة.
(ب) أصغر عدد مكون من خمسة أرقام مختلفة.
(ج) أكبر عدد مكون من خمسة أرقام مختلفة وليس بينها الرقم 9.
(د) عدد مكون من ستة أرقام رقم عشرات ألفه 7 ورقم مئات ألفه أصغر من 7.



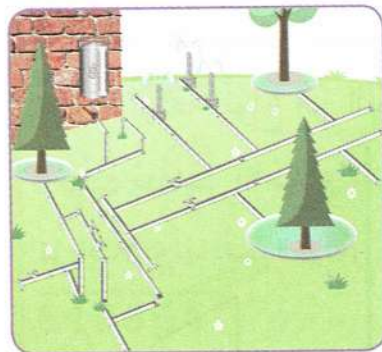
3

يُبعدُ مسكنُ نبيل عن مدرسته 980 m، وهو يعود إلى البيت في منتصف النهار لتناول وجبة الغداء ويعود إلى المدرسة.
(أ) ما هي المسافة التي يقطعها في اليوم الواحد؟
(ب) إذا كان يذهب إلى المدرسة أيام الأحد والاثنين والأربعاء والخميس صباحاً ومساءً ويوم الثلاثاء صباحاً فقط. ما هي المسافة التي يقطعها خلال أسبوع؟



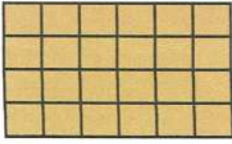
4

لري الأشجار والنباتات في حديقة المدرسة، صمم أحد المعلمين منظومة أنابيب متصلة ببعضها. (انظر الصورة المُقابلة).
(أ) عين الأنابيب المتوازية.
(ب) عين الأنابيب المتعامدة.



حصيلة 3

8. مَا هُوَ عَدَدُ الْخَانَاتِ فِي هَذِهِ اللَّوْحَةِ؟



9. ضَعْ ثُمَّ أَنْجِزِ الْعَمَلِيَّاتِ.

517×26 ؛ 367×14 ؛ 8714×23

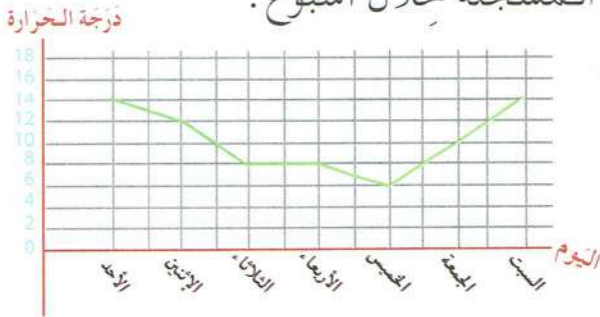
10. اكْمِلِ التَّحْوِيلَ عَلَى كُرَّاسِكَ.

$5 \text{ L} = \text{ cL}$ | $300 \text{ cL} = \text{ L}$ | $1 \text{ L} = \text{ cL}$

11. يُضَيِّعُ صُنْبُورٌ 5 cL مِنَ الْمَاءِ فِي الدَّقِيقَةِ.

عَلِّمْنَا أَنَّ السَّاعَةَ هِيَ 60 دَقِيقَةً، مَا هِيَ كَمِّيَّةُ الْمَاءِ الضَّائِعَةِ خِلَالَ سَاعَةٍ؟

12. يُعْطِي التَّمَثِيلُ الْبَيَانِي دَرَجَاتِ الْحَرَارَةِ الْمُسَجَّلَةِ خِلَالَ أُسْبُوعٍ.



• مَا هِيَ الْأَيَّامُ الَّتِي سُجِّلَتْ فِيهَا الدَّرَجَةُ 14؟

• فِي أَيِّ يَوْمٍ سُجِّلَتْ فِيهِ أَدْنَى دَرَجَةٍ؟

■ الزَّوَايا

13. أَنْقِلِ الْجَدُولَ ثُمَّ قَارِنْ الزَّوَايَا.

زَوَايَا أَصْغَرُ مِنَ الزَّوَايَا الْقَائِمَةِ	زَوَايَا قَائِمَةٍ	زَوَايَا أَكْبَرُ مِنَ الزَّوَايَا الْقَائِمَةِ



■ مَعْرِفَةُ النَّظَامِ الْعُشْرِيِّ.

1. أَوْجِدْ عَدَدَ عَشْرَاتِ الْأَلْفِ فِي كُلِّ مِنَ الْعَدَدَيْنِ.

458 789 و 843 715

■ قِرَاءَةُ وَكِتَابَةِ وَتَفْكِكِ أَعْدَادٍ.

يُعْطِي الْجَدُولُ إِنتَاجَ مَصْنَعِ الْإِسْمَنْتِ

المُصْنَعُ	كَمِّيَّةُ الْإِنْتِاجِ (بِالطَّن 1000 kg).
(1)	789 458
(2)	375 600
(3)	سِتُّمِائَةٍ وَثَلَاثَةُ وَخَمْسُونَ أَلْفًا
(4)	سَبْعُ مِائَةِ أَلْفٍ وَأَرْبَعُمِائَةٍ وَسِتُّونَ
(5)	124 587
(6)	300 421

2. اُكْتُبِ الْأَعْدَادَ الْوَارِدَةَ فِي الْجَدُولِ بِالْحُرُوفِ أَوْ بِالْأَرْقَامِ.

3. اُكْتُبِ التَّفْكِيكَ النَّمُودَجِيَّ لِكُلِّ مِنَ الْأَعْدَادِ:

458 789 ؛ 600 375 ؛ 587 124 ؛ 421 300

4. أَوْجِدِ الْعَدَدَيْنِ الْمُوَافَقَيْنِ لِلتَّفْكِيكَيْنِ:

$(6 \times 100\ 000) + (5 \times 10\ 000) + (3 \times 1000)$

$(7 \times 100\ 000) + (4 \times 100) + 6 \times 10$

■ مَقَارَنَةٌ وَتَرْتِيبٌ وَحَصْرُ أَعْدَادٍ.

5. قَارِنْ كُلَّ عَدَدَيْنِ.

310 400 و 130 400 918 324 و 908 342

800 070 و 800 007 980 324 و 980 342

6. أَحْصِرْ بَيْنَ مَائَتَيْنِ لِلْآلَافِ.

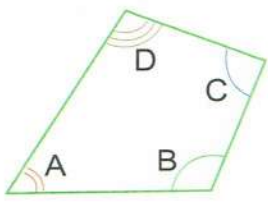
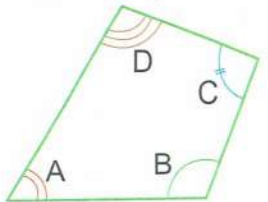
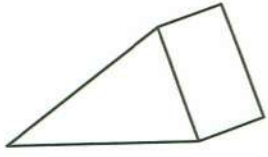
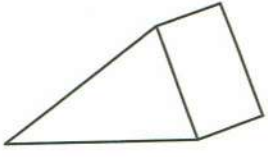
$430\ 799 <$

$687\ 999 <$

■ الضَّرْبُ

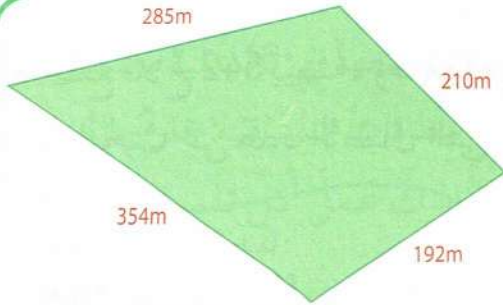
7. اخْتَرِ الْإِجَابَةَ الْمُنَاسِبَةَ.

	A	B	C
$457 \times 38 =$	12 796	1 766	17 366
$780 \times 56 =$	43 680	4 368	14 680

أَدْعَمْ تَعْلِمَاتِي	أَصَحِّحِ الْأَخْطَاءَ عَلَى كُرَاسِي	أُلَاحِظِ الْعَمَلَ
أَحْسِبْ كُلًّا مِمَّا يَأْتِي: $\begin{array}{r} 925 \\ \times 6 \\ \hline \end{array}$ $\begin{array}{r} 83 \\ \times 7 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 605 \\ \times 3 \\ \hline \end{array}$ $\begin{array}{r} 57 \\ \times 4 \\ \hline \end{array}$	أَحْسِبْ كُلًّا مِمَّا يَأْتِي: $\begin{array}{r} 605 \\ \times 3 \\ \hline \end{array}$ $\begin{array}{r} 57 \\ \times 4 \\ \hline \end{array}$
أَحْسِبْ كُلًّا مِمَّا يَأْتِي: $\begin{array}{r} 7835 \\ \times 42 \\ \hline \end{array}$ $\begin{array}{r} 955 \\ \times 30 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 8510 \\ \times 57 \\ \hline \end{array}$ $\begin{array}{r} 7564 \\ \times 83 \\ \hline \end{array}$	أَحْسِبْ كُلًّا مِمَّا يَأْتِي: $\begin{array}{r} 8510 \\ \times 57 \\ \hline \end{array}$ $\begin{array}{r} 7564 \\ \times 83 \\ \hline \end{array}$
أَكْمِلِ الْفَرَاغَ فِي كُلِّ مِمَّا يَأْتِي: 700 cL = L 21 daL = L 725 L = hL L 2 L 15 cL = cL	17 L = cL L = 210 dL 3 hL = L 749 L = daL L	أَكْمِلِ الْفَرَاغَ فِي كُلِّ مِمَّا يَأْتِي: 17 L = cL L = 210 dL 3 hL = L 749 L = daL L
ضَعْ إِشَارَةَ ✓ صَحِيحَ أَمَامَ كُلِّ زَاوِيَةٍ حَادَّةٍ فِي الشَّكْلِ.	 < < <	رَتِّبْ زَوَايَا الشَّكْلِ مِنَ الْأَصْغَرِ إِلَى الْأَكْبَرِ.  A < B < C < D
أَرَسِّمْ مُثَلَّثًا قَائِمَ الزَّاوِيَةِ، وَمُثَلَّثًا مُتَسَاوِي السَّاقَيْنِ مُشْتَرِكَا فِي هَذَا الضِّلْعِ.	 مِمَّا يَتَكَوَّنُ الشَّكْلُ؟	أَكْمِلْ مَا يَأْتِي:  يَتَكَوَّنُ الشَّكْلُ مِنْ مُثَلَّثٍ مُتَقَابِسٍ الْأُضْلَاعِ وَ جُزْءٍ

كتابي : كتابة عدد طبيعي انطلاقاً من تفكيكه .

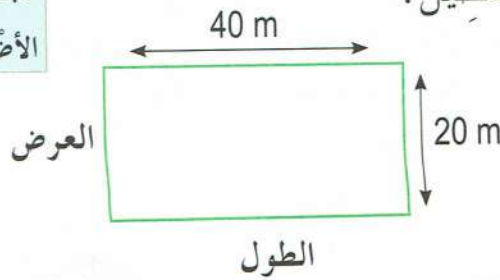
أَكْشَفُ



فَهَيْتُ، المُحِيط هُوَ
مَجْمُوعُ أَطْوَالِ كُلِّ
الأضلاع.

1 أَرَادَ فَلَاحٌ إِحَاطَةَ حَقْلِهِ الْمُبَيَّنِ فِي الشَّكْلِ الْمُقَابِلِ
بَسِيَّاجٍ لِحِمَايَةِ الْأَشْجَارِ وَالنَّبَاتَاتِ .
أَحْسَبُ طُولَ السِّيَّاجِ اللَّازِمِ .
طُولَ السِّيَّاجِ هُوَ مُحِيطُ الْمُضَلَّعِ .

2 أَحْسَبُ مُحِيطَ هَذَا الْمُسْتَطِيلِ .



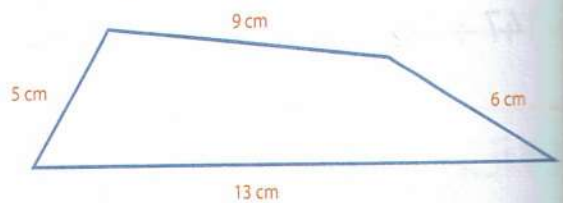
فِي الْمُسْتَطِيلِ
الطُّولُ يَتَكَرَّرُ مَرَّتَيْنِ
وَالْعَرْضُ كَذَلِكَ .

تَحَقَّقْ أَنْ :

$$\text{مُحِيطُ الْمُسْتَطِيلِ} = 2 \times \text{العرض} + 2 \times \text{الطول}$$

أُنْجِزُ

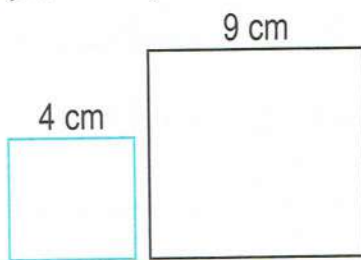
1 أَحْسَبُ مُحِيطَ هَذَا الْمُضَلَّعِ .



2 أَحْسَبُ مُحِيطَ كُلِّ مِنْ هَذَيْنِ الْمُرَبَّعَيْنِ .



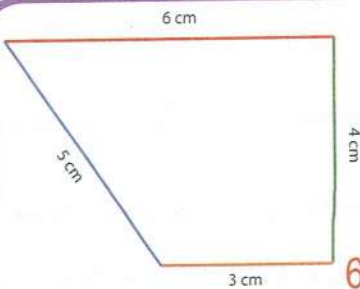
مُحِيطُ الْمُرَبَّعِ يُسَاوِي
الضِّلْعَ $4 \times$



تَعَلَّمْتُ

لِحِسَابِ مُحِيطِ مُضَلَّعٍ، نَقِيسُ طُولَ كُلِّ ضِلْعٍ مِنْ أَضْلَاعِهِ ثُمَّ
نَجْمَعُ هَذِهِ الْأَطْوَالَ .

مِثَالٌ : مُحِيطُ هَذَا الْمُضَلَّعِ هُوَ 18 cm .



$$6 \text{ cm} + 4 \text{ cm} + 3 \text{ cm} + 5 \text{ cm} = 18 \text{ cm}$$

• الحِسَابُ الذَّهْنِيُّ : تحويل وحدات قياس الكتل .

أَكْشَفُ



• جَمَعَ فَلَاحٌ 542 بَيْضَةً، وَضَعَهَا فِي أَطْبَاقٍ يَحْتَوِي كُلُّ وَاحِدٍ مِنْهَا 30 بَيْضَةً .
- اِبْحَثْ عَنْ عَدَدِ الْأَطْبَاقِ الَّتِي سَيَمْلَأُهَا الْفَلَاحُ ؟

اُقْتَرَحَ أَحْمَدُ مَا يَلِي :

$$542 - 30 = 512$$

$$512 - 30 = 492$$

$$492 - 30 = 462 \dots\dots\dots$$

اسْتَمَرَّ فِي الْحِسَابِ بِطَرَحِ
الْعَدَدِ 30 فِي كُلِّ مَرَّةٍ .



قَالَ سَامِي :

$$540 = 300 + 150 + 90$$

$$= (10 \times 30) + (5 \times 30) + (3 \times 30)$$

$$542 = 540 + 2$$

$$10 + 5 + 3 = 18$$



سَارَةُ : لَوْ يَمْلَأُ 20 طَبَقًا :

$$20 \times 30 = 600 ، 600 \text{ أَكْبَرُ مِنْ } 542 ،$$

سَأُحَاوِلُ بَعْدَ أَصْغَرِ مِنْ 20 ، اخْتَارُ 19 .

$$19 \times 30 = 570 ، 570 \text{ هُوَ أَيْضًا أَكْبَرُ مِنْ } 542 .$$

سَأُحَاوِلُ بِالْعَدَدِ 18 .

$$18 \times 30 = 540 ، 540 \text{ هُوَ أَصْغَرُ مِنْ } 542 .$$

إِذْنًا 18 هُوَ الْعَدَدُ الْمُنَاسِبُ .



• اُنْقُلْ ثُمَّ أَتِمِّمِ الْمُسَاوَاةَ بَعْدَ مُنَاقَشَةِ الْإِجْرَاءَاتِ الْمُقْتَرَحَةِ مِنْ طَرَفِ التَّلَامِيذِ .

$$542 = (30 \times \text{---}) + \text{---}$$

أَنْجِزْ

1 باسْتَعْمَالِ أَحَدِ الْإِجْرَاءَاتِ الْمُقْتَرَحَةِ مِنْ طَرَفِ التَّلَامِيذِ ، لِحِسَابِ مَا يَلِي : $147 \div 14$

$$147 = (14 \times \text{---}) + \text{---} \quad \text{أَكْمِلِ الْمُسَاوَاةَ :}$$

2 قَطَّعَتْ 106 وَرْدَاتٍ ، شَكَّلَتْ بِهَا بَاقَاتٍ مُتَكَوِّنَةٌ مِنْ 8 وَرْدَاتٍ ، هَلْ بِإِمْكَانِكَ أَنْ

تُهْدِيَ بَاقَةً لِكُلِّ تَلْمِيذٍ مِنْ تَلَامِيذِ الْقِسْمِ الْبَالِغِ عَدْدُهُمْ 20 ؟



تَعَلَّمْتُ

عِنْدَمَا نَجْرِي عَمَلِيَّةَ الْقِسْمَةِ لِلْبَحْثِ عَنْ عَدَدِ الْحِصَصِ ، اسْتَعْمِلِ الْمَقْسُومَ وَالْمَقْسُومَ عَلَيْهِ وَالْعَلَّاقَاتِ الْمَوْجُودَةَ بَيْنَهُمَا .

• الحِسَابُ الذِّهْنِي : إِمْلَاءُ أَعْدَاد .

أَكْتَشَفْ

بِمُنَاسَبَةِ حَفْلِ نِهَآيَةِ السَّنَةِ، حَضَرَ الْمُدِيرَ 430 بَطَاقَةً دَعْوَةً. وَضَعَهَا فِي 16 عُلْبَةٍ بِالتَّسَاوِي.
 (أ) أَوْجَدَ عَدَدَ الْبَطَاقَاتِ الَّتِي سَيَضَعُهَا فِي كُلِّ عُلْبَةٍ وَعَدَدَ الْبَطَاقَاتِ الْمُتَبَقِّيةِ خَارِجَ الْعُلْبِ.
 (ب) اقْتَرَحَ بَعْضُ التَّلَامِيذِ الْحُلُولَ التَّالِيَةَ. اكْمِلْ عَلَى كُرَاسِكَ عَمَلْ كُلِّ تَلْمِيذٍ.



سَأَعْمَلُ
بِالتَّجْرِبِ.



سَلَمَى
 بَوْضِعَ 10 بَطَاقَاتٍ فِي كُلِّ عُلْبَةٍ : $10 \times 16 = 160$
 بَوْضِعَ 20 بَطَاقَةً فِي كُلِّ عُلْبَةٍ : $20 \times 16 = \dots$

أَسْتَعْمِلُ جَدُولَ
الضَّرْبِ فِي 16.



أَمِينُ
 $16 \times 10 = 160$
 $16 \times 20 = 320$
 $16 \times \dots = \dots$



430
 - 160
 = 270
 -
 =

أَضَعُ نَفْسَ عَدَدِ
الدَّعَوَاتِ فِي الْعُلْبِ
وَأَبْحَثُ عَلَى الْبَاقِي.

سَامِي
 بَوْضِعَ 10 بَطَاقَاتٍ فِي كُلِّ عُلْبَةٍ، نَسْتَعْمِلُ 160 بَطَاقَةً
 وَتَبَقَّى 270 بَطَاقَةً.

اكْمِلْ عَلَى كُرَاسِكَ : نَضَعُ دَعْوَةً فِي كُلِّ عُلْبَةٍ وَتَبَقَّى دَعْوَةً.
 $430 = (16 \times \dots) + \dots$

أَنْجِزْ

1 أَنْجِزِ الْعَمَلِيَّةَ التَّالِيَةَ مُسْتَعْمِلًا أَحَدَ إِجْرَآءَاتِ الْحِسَابِ السَّابِقَةِ : $950 \div 30$



2 اخْتَرِ الْمُسَاوَاةَ الْمُنَاسِبَةَ لِحَلِّ الْمَشْكِلةِ التَّالِيَةِ :

وَزَعَتْ الْأُمُّ 108 قِطْعَةً حَلَوَى عَلَى 24 مَدْعُوًّا. كَمْ يَأْخُذُ كُلِّ وَاحِدٍ ؟

$108 = (24 \times 2) + 60$ ؛ $108 = (24 \times 4) + 12$ ؛ $108 = (24 \times 3) + 36$

تَعَلَّمْتُ

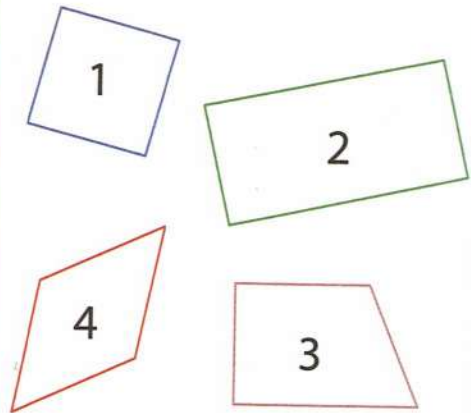
لِتَعْيِينَ قِيَمَةِ حِصَّةٍ، أَسْتَعْمِلُ إِجْرَآءَاتِ حِسَابٍ مُخْتَلِفَةٍ عَلَى الْمَقْسُومِ وَالْمَقْسُومِ عَلَيْهِ .
 الْبَحْثُ عَنْ قِيَمَةِ حِصَّةٍ يُعْتَبَرُ مُشْكِلةَ قِسْمَةٍ.

• الحِسَابُ الذِّهْنِيّ : كم مِن 5 تُوجَدُ فِي العَدَدِ 48 ؟ ... كم مِن 3 تُوجَدُ فِي العَدَدِ 56 ؟ ...

أَكْتَشَفُ

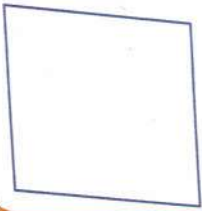
- ① مَا هُوَ الشَّكْلُ الَّذِي فِيهِ ضِلْعَانِ مُتَقَابِلَانِ وَغَيْرُ مُتَوَازِيَيْنِ ؟
- ② اسْتَغْمِلِ الْكُوسَ وَالْمِدْوَرَّ لِلْإِجَابَةِ عَنِ الْأَسْئَلَةِ التَّالِيَةِ .

- مَا هُوَ الرَّبَاعِي الَّذِي لَهُ 4 زَوَايَا قَائِمَةٍ وَ4 أَضْلَاعٍ بِنَفْسِ الطُّولِ ؟ وَمَا اسْمُهُ ؟
- مَا هُوَ الرَّبَاعِي الَّذِي لَهُ 4 أَضْلَاعٍ بِنَفْسِ الطُّولِ، وَلَيْسَتْ لَهُ زَاوِيَةٌ قَائِمَةٌ ؟ وَمَا اسْمُهُ ؟
- مَا هُوَ الرَّبَاعِي الَّذِي لَهُ 4 زَوَايَا قَائِمَةٍ وَلَكِنَّهُ لَيْسَ مُرَبَّعًا ؟ وَمَا اسْمُهُ ؟

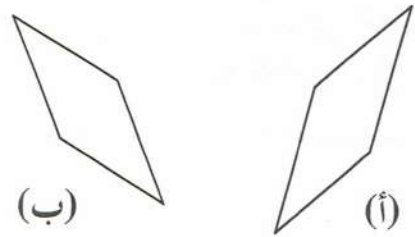


أُنَجِّرُ

- ② يَقُولُ رَشِيدٌ : « هَذَا الرَّبَاعِي هُوَ مُرَبَّعٌ لِأَنَّ أَضْلَاعَهُ الْأَرْبَعَةَ لَهَا نَفْسُ الطُّولِ »
وَيَقُولُ رَائِدٌ : « فَعَلًا الرَّبَاعِي أَضْلَاعُهُ الْأَرْبَعَةَ لَهَا نَفْسُ الطُّولِ وَلَكِنَّهُ لَيْسَ مُرَبَّعًا »
أَيُّهُمَا عَلَى صَوَابٍ ؟
بِأَيِّ أَدَاةٍ تَتَأَكَّدُ مِنْ ذَلِكَ ؟



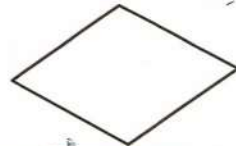
- ① ضَعْ إِشَارَةَ X دَاخِلَ الرَّبَاعِي الَّذِي لَيْسَ مُعَيَّنًا .



تَعَلَّمْتُ

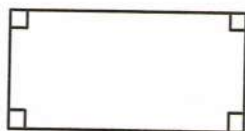
المُعَيَّن

لَهُ 4 أَضْلَاعٍ لَهَا نَفْسُ الطُّولِ .



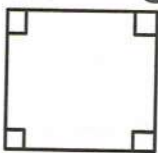
المُسْتَطِيل

لَهُ 4 زَوَايَا قَائِمَةٍ .
الضِّلْعَانِ الْمُتَقَابِلَانِ لَهُمَا نَفْسُ الطُّولِ .



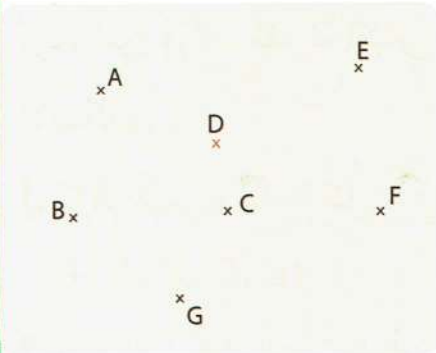
المُرَبَّع

لَهُ 4 زَوَايَا قَائِمَةٍ .
و 4 أَضْلَاعٍ لَهَا نَفْسُ الطُّولِ .



• **الحِسابُ الدَّهْنِي** : جمع عددين مضاعفين للعدد 10 (مجال الأعداد كبير).

أَكْتَشَفْ



لَا حَظَّ النُّقْطِ فِي الرَّسْمِ ثُمَّ أَكْمِلْ مَلَأَ الْفَرَغَاتِ .

1. أَذْكَرُ ثَلَاثَ نَقْطٍ تَبْعُدُ بِنَفْسِ الْمَسَافَةِ عَنِ النُّقْطَةِ D .

2. أَنْقُلِ النُّقْطَ فِي الرَّسْمِ الْمُقَابِلِ عَلَى وَرَقٍ شَفَافٍ ثُمَّ

أَرْسُمِ الدَّائِرَةَ الَّتِي مَرَكْزُهَا النُّقْطَةُ D وَتَشْمَلُ النُّقْطَةَ B .

3. مَاذَا تُلَاحِظُ بِالنِّسْبَةِ إِلَى النُّقْطَتَيْنِ E وَ G وَالدَّائِرَةِ ؟

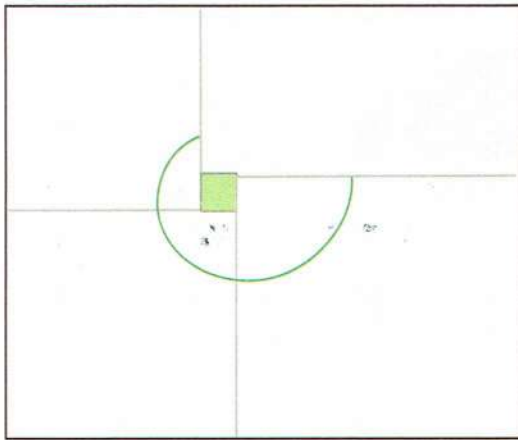
4. أَرْسُمِ الْقِطْعَةَ [BE] ، مَاذَا تَقُولُ عَنِ النُّقْطَةِ D بِالنِّسْبَةِ إِلَى الْقِطْعَةِ [BE] ؟

5. أَنْقُلِ ثُمَّ أَكْمِلْ بِإِحْدَى هَذِهِ الْكَلِمَاتِ : « قَطْرٌ ، نِصْفُ قَطْرٍ ، مَرَكْزٌ ، دَاخِلٌ ، خَارِجٌ »

النُّقْطَةُ D هِيَ — الدَّائِرَةِ ، الطُّولُ BE هُوَ — الدَّائِرَةِ ، الطُّولُ DE هُوَ — الدَّائِرَةِ ، النُّقْطَةُ F

— الدَّائِرَةِ ، النُّقْطَةُ A — الدَّائِرَةِ .

أَنْجِزْ



■ شَرَعْتُ حَنِينٌ فِي رَسْمِ هَذِهِ الْحَلْزُونِيَّةِ أَنْطِلَاقًا

مِنْ أَحَدِ رُؤُوسِ الْمُرَبَّعِ بِاسْتِعْمَالِ الْمِدْوَرِ .

أَكْمِلْ ، دَاخِلَ الْإِطَارِ ، رَسْمَ هَذِهِ الْحَلْزُونِيَّةِ .

تَعَلَّمْتُ

• كُلُّ نَقْطِ الدَّائِرَةِ تَبْعُدُ نَفْسَ الْمَسَافَةِ عَنْ مَرَكْزِهَا ، وَهِيَ نِصْفُ الْقَطْرِ .

• لِرَسْمِ دَائِرَةٍ نَحْتَاجُ إِلَى مَعْرِفَةِ مَرَكْزِهَا وَنِصْفِ قَطْرِهَا .

• لِإِكْمَالِ شَكْلِ فِيهِ دَوَائِرُ أَوْ أَقْوَاسُ مِنْ دَوَائِرَ أَوْ نَقْلِهِ ، نُحَلِّلُ الشَّكْلَ لِمَعْرِفَةِ الْمَرَاكِزِ وَأَنْصَافِ الْأَقْطَارِ ، ثُمَّ نَعْتَمِدُ عَلَيْهَا فِي إِنْجَازِ الْمَهْمَةِ .

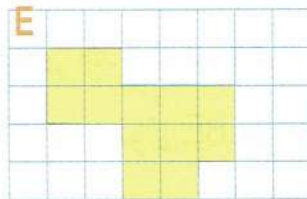
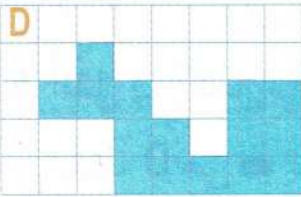
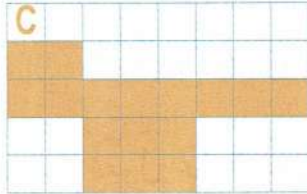
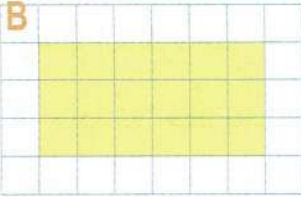
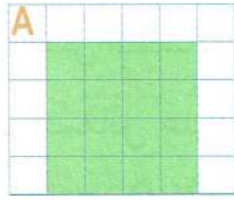
• الحساب الذهني : حساب ثلث عدد.

اكتشف

قيس المساحة هو
عدد مربعات الوحدة داخل
كل مضلع.



← وحدة المساحة



يريد أمين ورائد مقارنة أقياس مساحات هذه الأشكال.

1. ما هو قيس مساحة كل شكل من الأشكال

A, B, C, D, E ؟

2. عين الأشكال التي لها نفس المساحة.

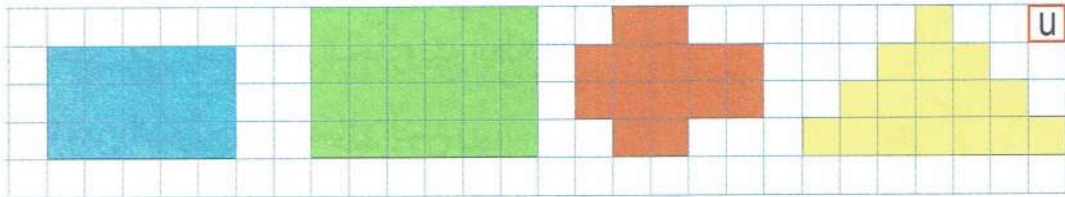
هل هذه الأشكال متماثلة ؟

3. ما هو الشكل الذي له أكبر مساحة ؟

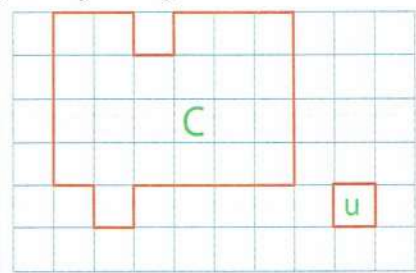
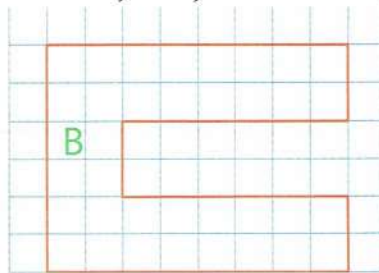
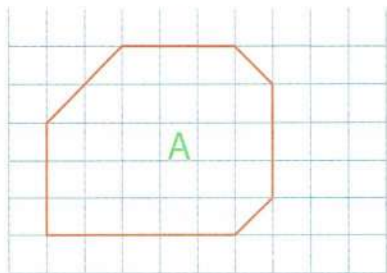
ما هو الشكل الذي له أصغر مساحة ؟

أنجز

1 احسب أقياس مساحات الأشكال التالية ورتبها تصاعدياً.



2 احسب قيس مساحة كل من المضلعات التالية :

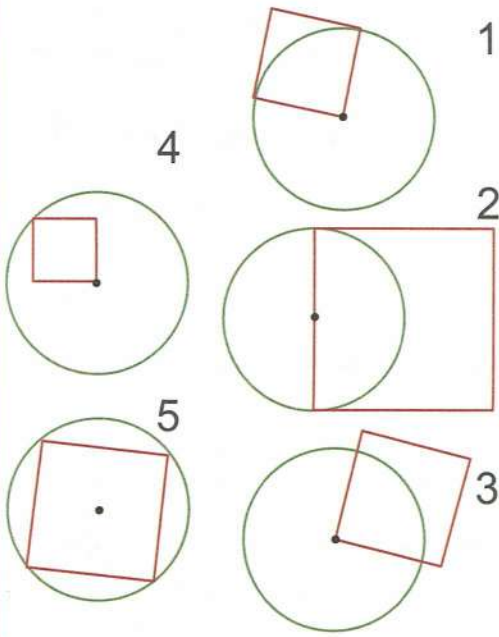


تعلمت

قيس مساحة مضلع هو عدد مربعات الوحدة التي تغطي الحيز الذي تحده أضلاع هذا المضلع.

• الْحِسَابُ الذَّهْنِيُّ : إِمْلَاءُ أَعْدَادٍ .

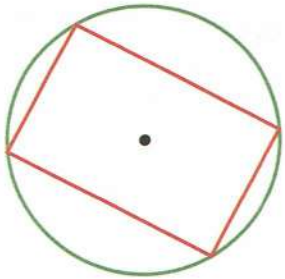
أَكْتَشَفْ



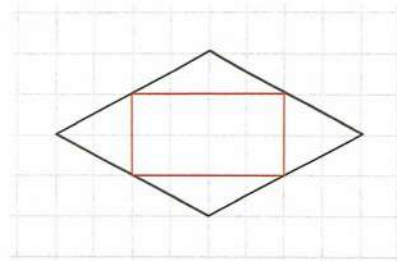
- تَعَرَّفْ عَلَى الشَّكْلِ وَاكْتُبْ رَقْمَهُ .
- أَذْكَرُ رَقَمِ الشَّكْلِ الَّذِي يَتَكَوَّنُ مِنْ دَائِرَةٍ وَمُرَبَّعٍ بَحَيْثُ تَشْمَلُ الدَّائِرَةُ كُلَّ رُؤُوسِ المُرَبَّعِ .
 - أَذْكَرُ رَقَمِ الشَّكْلِ الَّذِي يَتَكَوَّنُ مِنْ دَائِرَةٍ وَمُرَبَّعٍ بَحَيْثُ أَحَدِ رُؤُوسِ المُرَبَّعِ هُوَ مَرَكَزُ الدَّائِرَةِ .
 - أَذْكَرُ رَقَمِ الشَّكْلِ الَّذِي يَتَكَوَّنُ مِنْ دَائِرَةٍ وَمُرَبَّعٍ بَحَيْثُ أَحَدِ أَضْلاعِ المُرَبَّعِ هُوَ قُطْرُ لِهَذِهِ الدَّائِرَةِ .

أُنْجِزْ

② اكْتُبْ وَصْفًا لِلشَّكْلِ وَأَنْجِزْ مِثْلًا لَهُ عَلَى وَرَقَةٍ غَيْرِ مُرْصُوفَةٍ .



① اكْتُبْ وَصْفًا لِلشَّكْلِ وَأَنْجِزْ مِثْلًا لَهُ عَلَى وَرَقَةٍ مُرْصُوفَةٍ .



تَعَلَّمْتُ

- لِيُوصَفَ شَكْلٌ أَوْ نَقْلُهُ، نُحَلِّلُ هَذَا الشَّكْلَ لِمَعْرِفَةِ الْأَشْكَالِ الْبَسِيطَةِ الْمُكَوَّنَةِ لَهُ وَالْأَوْضَاعِ النَّسَبِيَّةِ لِعَنَاصِرِهَا، ثُمَّ نَعْتَمِدُ عَلَيْهَا فِي إِنْجَازِ الْمَهْمَةِ .

• الحساب الذهني : تعيين عدد العشرات، المئات أو الآلاف، ... في عدد.

أكتشف



هذا شكل رسمته حين باليد الحرة تنفيذا لأحد البرنامجين الآتيين :

1. أرسم مستطيلاً طوله 4 cm وعرضه 3 cm، وارسم قطري المستطيل. أرسم الدائرة التي مركزها أحد رؤوس المستطيل وتشمل نقطة تقاطع قطريه.
2. أرسم مستطيلاً طوله 4 cm وعرضه 3 cm، وارسم قطري المستطيل. أرسم الدائرة التي مركزها نقطة تقاطع قطري المستطيل وتشمل أحد رؤوسه.

- ما هو البرنامج الذي يناسب الشكل الذي رسمته حين.
- اختر إحدى البرنامجين ثم أرسم الشكل المناسب له.

أنجز

أرسم الشكل الموافق لكل برنامج :

2

1

- أرسم مربعاً طول ضلعه 4 cm.
- أرسم داخل المربع 4 أنصاف دوائر قطر كل منها ضلع من أضلاع المربع.

• لون الشكل الناتج بلون من اختيارك.

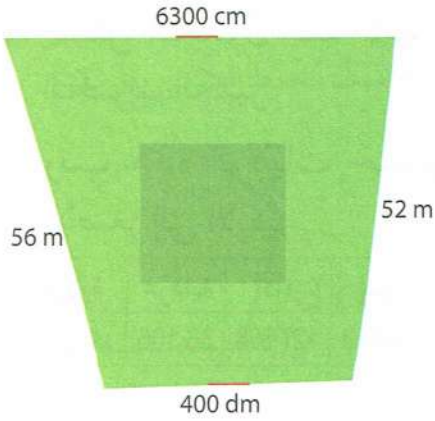
- أرسم مثلثاً متقايس الأضلاع.
- عين منتصفات أضلاعه.
- أرسم المضلع الذي رؤوسه هذه المنتصفات.

• ما عدد المعينات في الشكل الناتج؟

تعلمت

لإنجاز برنامج إنشاء شكل، أقرأ البرنامج بتمعن، وأنفذ كل التعليمات على نفس الرسم، باستعمال الأدوات المناسبة. يمكن البدء برسم باليد الحرة نستعين به لرسم الشكل النهائي بدقة.

الْوَضْعِيَّةُ : فِي الْمَدْرَسَةِ



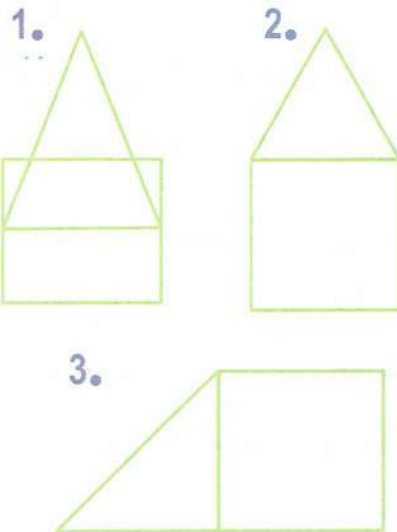
1 الْمَدْرَسَةُ مَبْنِيَّةٌ عَلَى قِطْعَةٍ الْأَرْضِ الْمُبَيَّنَةِ فِي الشَّكْلِ الْمُقَابِلِ، كَلَّفَتْ الْبَلَدِيَّةُ أَحَدَ الْمُقَاوِلِينَ بِنَاءَ سُورٍ خَارِجِي يُحِيطُ بِالْمَدْرَسَةِ. إِذَا عَلِمْتَ أَنَّهُ تَرَكَ 8 m لِلْبَابَيْنِ الْخَلْفِيِّ وَالْأَمَامِيِّ، مَا هُوَ طُولُ السُّورِ الْمُحِيطِ بِالْمَدْرَسَةِ؟



2 طَلَبَتْ مُدِيرَةُ الْمَدْرَسَةِ مِنْ أَحَدِ الْمُمَوِّلِينَ 1 620 كُرَّاسًا وَعُغِبَ أَقْلَامٌ لِتَوَازِيْعِهَا عَلَى تَلَامِيذِ الْمَدْرَسَةِ. تَبْلُغُ حِصَّةُ كُلِّ تَلْمِيذٍ 6 كُرَارِيسَ وَ5 أَقْلَامَ. (أ) مَا هُوَ عَدَدُ تَلَامِيذِ الْمَدْرَسَةِ؟ (ب) مَا هُوَ عَدَدُ عُغِبِ الْأَقْلَامِ اللَّازِمَةِ إِذَا كَانَ فِي كُلِّ عُبَّةٍ 25 قَلَمًا؟



3 فِي مَطْعَمِ الْمَدْرَسَةِ يَجْلِسُ 8 تَلَامِيذٍ فِي كُلِّ طَاوِلَةٍ. 196 تَلْمِيذًا يَتَنَاوَلُونَ وَجَبَةَ الْعَدَاءِ فِي الْمَدْرَسَةِ. عِنْدَمَا دَخَلَ التَّلَامِيذُ امْتَلَأَتْ كُلُّ الطَّاوِلَاتِ. مَا هُوَ عَدَدُ الطَّاوِلَاتِ فِي الْمَطْعَمِ؟



4 قَامَ أَمِينٌ بِرِسْمِ الْأَشْكَالِ الثَّلَاثَةِ الْمُقَابِلَةِ، ثُمَّ طَلَبَ مِنْ لَيْلَى تَحْدِيدِ الشَّكْلِ الَّذِي يُحَقِّقُ الشَّرْطَيْنِ التَّالِيَيْنِ: (أ) الشَّكْلُ الْمَطْلُوبُ يَتَكَوَّنُ مِنْ مَرَبَّعٍ وَمُثَلَّثٍ مُتَقَايسِ السَّاقَيْنِ. (ب) لِلْمُثَلَّثِ وَالْمَرَبَّعِ ضِلْعٌ مُشْتَرَكٌ.

■ مقارنة وترتيب وحصر وإدراج أعداد.

1. يُمثّل الجدول مساحات 5 ولايات من الجنوب الكبير.

رتّب هذه الولايات حسب المساحة من الأصغر إلى الأكبر.

الولاية	غرداية	أدرار	إليزي	بشار	تمنراست
المساحة	86 105	427 368	284 618	162 200	557 906

■ حساب حاصل وباقي قسمة

2. اكتب كل مساواة على شكل قسمة كما في المثال.

$$(6 \times 7) + 5 = 47 \rightarrow 47 \div 6 = 7 \text{ (الباقى 5)}$$

$$(8 \times 4) + 3 = 35$$

$$(14 \times 8) + 6 = 118$$

■ تعيين عدد الحصص

3. أجب كما في المثال.

$$\text{كم مرة 5 في 16؟} \leftarrow 3 \text{ مرّات.}$$

$$\text{لأن: } (5 \times 3) + 1 = 16$$

كم مرة 7 في 48؟

كم مرة 9 في 41؟

كم مرة 6 في 75؟

■ تعيين قيم حصص

4. وزعت 35 صورة على 4 أطفال بالتساوي.

$$\text{أكمل: } 35 = (\text{ } \times \text{ }) + \text{ }$$

5. لتوزيع الجوائز على التلاميذ المتفوقين،

اشترى مدير مدرسة 53 كتاباً، وأراد تشكيل

حزم من 4 كتب. ما هو عدد الحزم التي

يُمكن تشكيلها؟ هل تبقى كتب؟

■ معرفة واستعمال وحدات السعة والعلاقات بينها.

6. كم ملعقة ذات 10 mL من الماء تلزم

لملء قارورة سعتها 1 L؟

7. طلب من أيمن أخذ ملعقة من الدواء

صباحاً ومساءً.

ما هو عدد الأيام التي يتناول

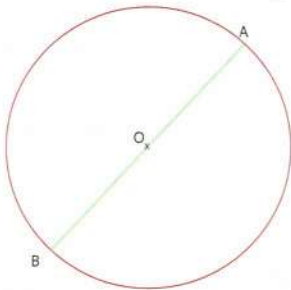
فيها الدواء حتى ينتهي؟



■ معرفة عناصر دائرة

8. لاحظ الشكل، أنقل النص ثم أكمل

على كراسك.



النقطة O هي الدائرة.

قطعة المستقيم [OB] هي الدائرة.

قطعة المستقيم [AB] هي الدائرة.

■ إنشاء شكل حسب برنامج معطى

9. أرسم قطعة مستقيم [AB] طولها 4 cm.

عين النقطة C منتصف [AB].

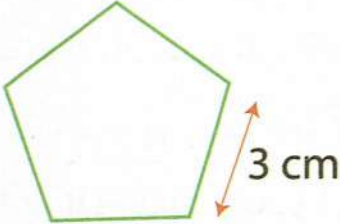
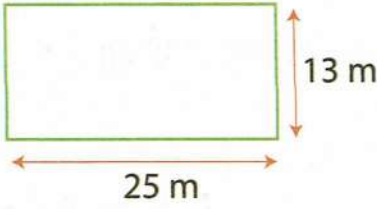
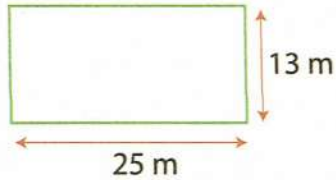
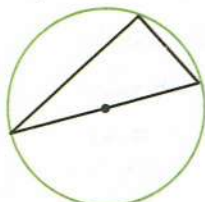
أرسم الدائرة التي مركزها B والتي تمر

من C.

أرسم الدائرة التي مركزها A والتي نصف

قطرها AB.

أرسم الدائرة التي قطرها AB. ما هو مركزها؟

أدعم تعلّمتي	أصحح الأخطاء على كرّاسي	ألاحظ العمل
أحسب محيط الشكل بطريقتين: 	أصحح الأخطاء على كرّاسي 	أحسب محيط المستطيل:  $25 + 13 = 38$ m
يريد 3 أطفال اقتسام 25 كُرِيَّة بالتساوي. أكتب المساواة التي تعبّر عن القسمة كم كُرِيَّة يأخذ كل واحد؟ ما عدد الكُرِيَّات المتبقية؟	$19 = (\text{ } \times \text{ }) + \text{ }$	أكمل لتجد عدد حبات التمر التي تبقى عند حنين لما توزّع 19 حبة تمر على أصدقائها الخمسة بالتساوي. $19 = (2 \times 5) + 9$ يبقى عند حنين 9 حبات تمر.
أحصر العدد 69 بين مضاعفين متتاليين للعدد 4: $\text{ } \times 4 < 69 < \text{ } \times 4$ أكمل: حاصل قسمة 69 على 4 هو والباقي هو 	$\text{ } \times 6 < 74 < \text{ } \times 6$ أكمل: حاصل قسمة 74 على 6 هو والباقي هو 	أحصر العدد 74 بين مضاعفين متتاليين للعدد 6: $11 \times 6 < 74 < 13 \times 6$ أكمل: حاصل قسمة 74 على 6 هو 11 والباقي هو 8.
أرسم الشكل الموافق للبرنامج الآتي: - أرسم مربعاً طول ضلعه 4 cm. - أرسم دائرة نصف قطرها 3 cm ومركزها أحد رؤوس المربع.	لاحظ الشكل وأكمل النص:  يتكوّن الشكل من داخل أحد أضلاع المثلث هو للدائرة والدائرة المثلث.	لاحظ الشكل وأكمل النص:  يتكوّن الشكل من مثلث داخل دائرة أحد أضلاع المثلث هو نصف قطر للدائرة والدائرة تشمل أضلاع المثلث.



أَكْشِفْ

◀ تَرَنُّ شَاحِنَةٌ فَارِغَةٌ 1 500 kg . تَحْمِلُ صَنَادِيقَ مُخْتَلِفَةِ وَزْنِهَا 530 kg .

سَلِّمَ السَّائِقُ لِلْمَتَجَرِّ، 3 صَنَادِيقَ تَرَنُّ 112 kg ، 234 kg وَ 28 kg .

كَمْ أَصْبَحَ وَزْنُ الشَّاحِنَةِ؟

اتَّبِعِ الْخَطَوَاتِ التَّالِيَةَ لِحَلِّ هَذَا الْمُشْكِلِ :

(أ) اقْرَأ نَصَّ الْمُسْكِلَةِ بِتَمَعْنٍ .

أَعِدْ كِتَابَةَ السَّوَالِ الْمَطْرُوحِ .

حَدِّدِ الْمُعْطَيَاتِ الْمُفِيدَةَ لِلْإِجَابَةِ عَنْهُ .

(ب) مَثِلِ الْوَضْعِيَّةَ بِمُخَطَّطٍ مُسَاعِدٍ .

(ج) حَلِّ الْمُسْكِلَةِ .

• حَدِّدِ مَرَاكِحَ تَنْفِيزِ الْمُخَطَّطِ الَّذِي وَضَعْتَهُ .

• نَفِّذْ هَذِهِ الْمَرَاكِحَ .

(د) اُكْتُبْ جُمْلَةً الْإِجَابَةِ .

(هـ) تَحَقِّقْ مِنْ صِحَّةِ الْحِسَابِ .



أَتَمِّرَنَّ

① حَقْلٌ مُسْتَطِيلٌ طُولُهُ 80 m . نَعْلَمُ أَنَّ عَرْضَ هَذَا الْحَقْلِ يُسَاوِي نِصْفَ طُولِهِ .

• أَحْسِبْ عَرْضَ الْحَقْلِ .

• أَحْسِبْ مُحِيطَ الْحَقْلِ .

• اُكْتُبْ جُمْلَةً الْإِجَابَةِ .

بِإِمْكَانِكَ الْاسْتِعَانَةَ
بِمُخَطَّطٍ مُسَاعِدٍ



② حَقْلٌ مُسْتَطِيلٌ عَرْضُهُ 700 m . نَعْلَمُ أَنَّ طُولَ هَذَا الْحَقْلِ يُسَاوِي ثَلَاثَةَ أَضْعَافِ عَرْضِهِ .

• أَحْسِبْ طُولَ الْحَقْلِ .

• أَحْسِبْ مُحِيطَ الْحَقْلِ .

• اُكْتُبْ جُمْلَةً الْإِجَابَةِ .



تَعَلَّمْتُ

لِلْإِجَابَةِ عَنِ السُّؤَالِ الْمَطْرُوحِ عِنْدَ حَلِّ بَعْضِ الْمُسْكِلَاتِ، نَحْتَاجُ إِلَى إِجْرَاءِ حِسَابَاتٍ مَرَحَلِيَّةٍ. نَحْلُ الْمُسْكِلَةَ عَلَى مَرَا حِل.

مِثَال: أَرْضِيَّةُ حَمَّامٍ مُسْتَطِيلَةٌ الشَّكْلُ بَعْدَاهَا 3 m و 4 m. أَرَادَ صَاحِبُهَا تَبْلِيْطُهَا. إِذَا عَلِمْتُ أَنَّ الْبَلَاْطَ يَتَقَاضِي 300 DA لِلْمِتْرِ الْمُرْبَعِ (وَحْدَةُ الْمَسَاحَةِ)، مَا هِيَ تَكْلُفَةُ وَضْعِ بَلَاْطِ الْحَمَّامِ؟ لِلْإِجَابَةِ عَنِ السُّؤَالِ الْمَطْرُوحِ (حِسَابُ تَكْلُفَةِ وَضْعِ بَلَاْطِ الْحَمَّامِ)، نَحْتَاجُ إِلَى مَعْرِفَةِ مَسَاحَةِ أَرْضِيَّةِ الْحَمَّامِ.

نَحْلُ الْمُسْكِلَةَ عَلَى مَرَحَلَتَيْنِ:

1. مَسَاحَةُ أَرْضِيَّةِ الْحَمَّامِ: 12 مِتْرًا مُرْبَعًا.

$$3 \times 4 = 12$$

2. تَكْلُفَةُ وَضْعِ بَلَاْطِ الْحَمَّامِ: 3 600 DA

$$12 \times 300 = 3\,600$$

أَعْمَلُ بِمُفْرَدِي

1 كَمْ يَبْقَى مَعَ أَمِينٍ مِنْ 2 000 DA بَعْدَ شِرَاءِ الْأَدَوَاتِ؟

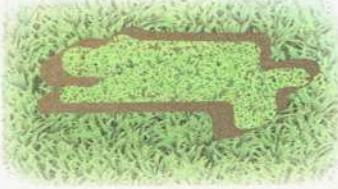


1 800 DA



125 DA

2 مِضْمَارُ سَبَاقِ طُولُهُ نِصْفُ كِيلُومِتْرٍ. مَا هِيَ الْمَسَافَةُ (بِالْأَمْتَارِ) الَّتِي يَقْطَعُهَا أَمِينٌ عِنْدَمَا يَقُومُ بِدَوْرَتَيْنِ كَامِلَتَيْنِ؟



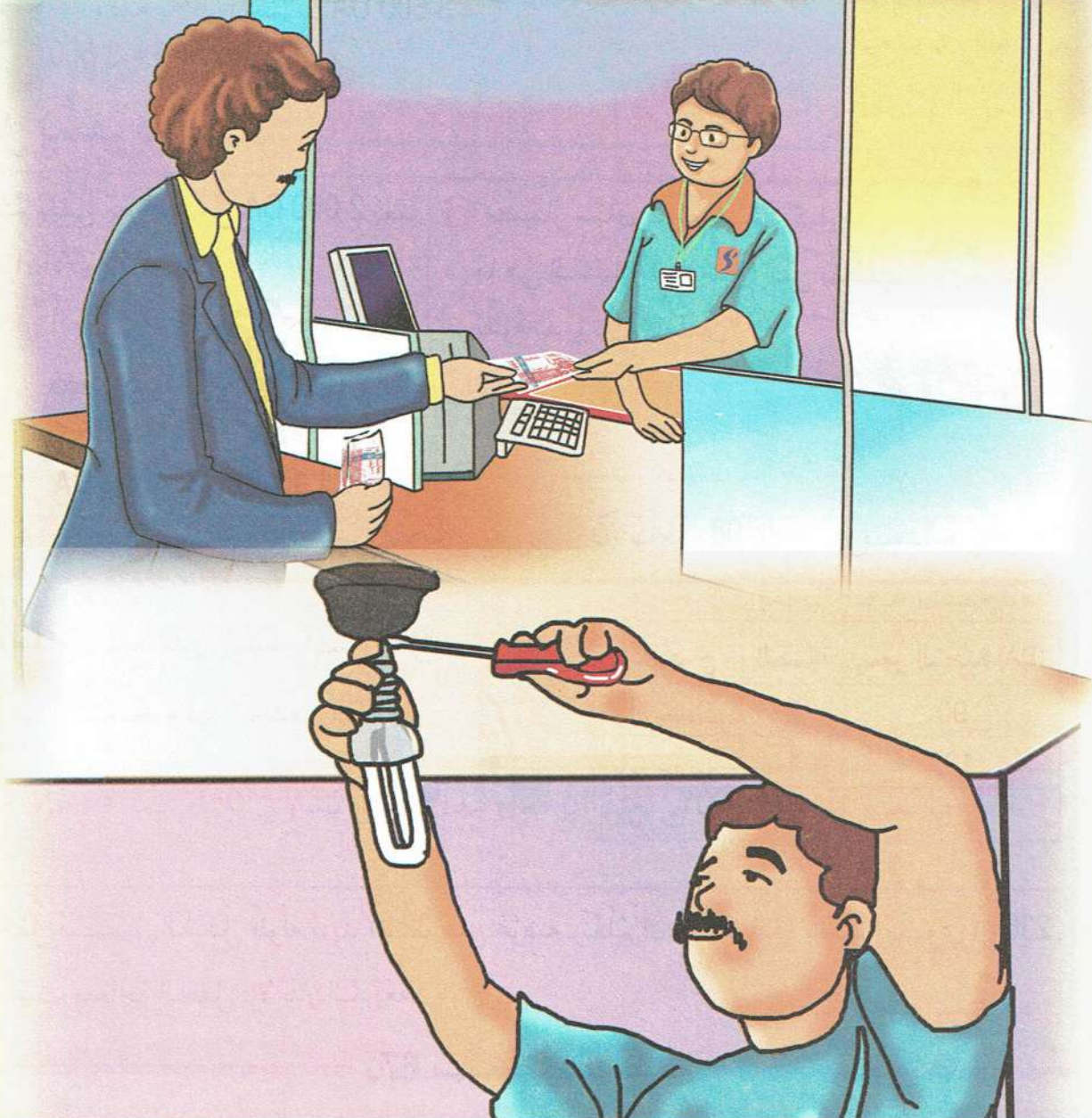
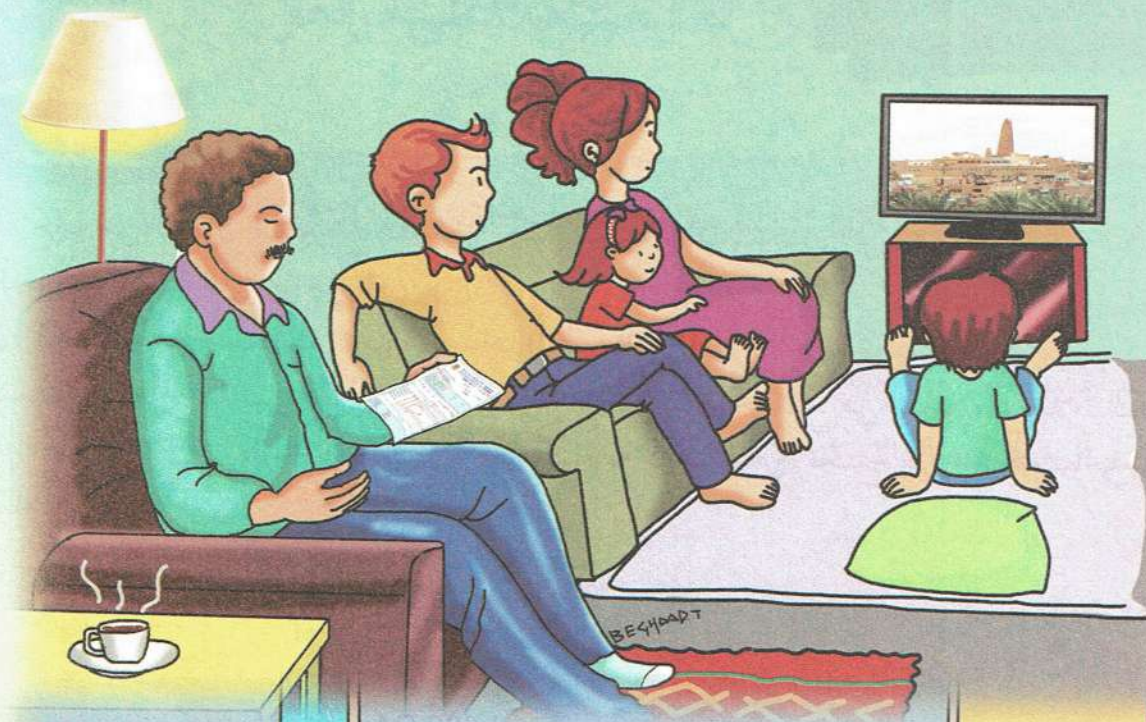
أَتَعَمَّقُ

1 مَا هُوَ الْمَبْلَغُ الَّذِي يَدْفَعُهُ أَيْمَنُ لِشِرَاءِ الْمَوَادِّ الْمَسْجَلَةِ فِي الْجَدْوَلِ الْمُقَابِلِ.



الْمَنْتُوج	الْكِمِيَّة	سِعْرُ الْوَحْدَةِ (DA)
عُلْبَةُ حَلِيب	2	90
عُلْبَةُ عَصَر	1	120
يَاغُورْت	0	15

2 حَقْلٌ مُسْتَطِيلُ الشَّكْلِ طُولُهُ يَزِيدُ 32 m عَلَى عَرْضِهِ. نَعْلَمُ أَنَّ مُحِيطَ هَذَا الْحَقْلِ يُسَاوِي 236 m. أَحْسِبْ مَسَاحَةَ الْحَقْلِ بِالْأَمْتَارِ الْمُرْبَعَةِ.



سَنَقْتَصِدُ فِي اسْتِهْلَاكِ الطَّاقَةِ

اسْتَلَمَ الأبُ الْفَاتُورَةَ الْفَصْلِيَّةَ لِلْكَهْرَبَاءِ وَالْغَازِ، فَلَا حَظَّ أَنْ اسْتِهْلَاكَ الْعَائِلَةَ لِلْكَهْرَبَاءِ
وَالْغَازِ قَدْ ارْتَفَعَ بِشَكْلِ مَلْحُوظٍ، فَقَرَّرَ أَنْ يُشْعِرَ جَمِيعَ

أَفْرَادَ الْعَائِلَةِ بِضُرُورَةِ
تَخْفِيفِ اسْتِهْلَاكِ الطَّاقَةِ.



الشَّهْرُ	كَهْرَبَاءُ	غَازُ
جَانُفِي	2452 DA	1855 DA
فَيْفَرِي	2356 DA	1905 DA
مَارَسُ	1980 DA	1799 DA
المَبْلَغُ الْكُلِّي		المُسْتَحَقُّ لِلدَّفْعِ

لَا حَظَّ الْجَدُولِ الْمُقَابِلِ، أَكْتُبْ
بِالْأَرْقَامِ ثُمَّ بِالْحُرُوفِ الْمَبْلَغَ
الَّذِي سَيَدْفَعُهُ الأبُ بَعْدَ اسْتِلاَمِهِ
الْفَاتُورَةَ.

1

شَكَلَ الْمَبْلَغَ الَّذِي سَيَدْفَعُهُ الأبُ مُسْتَعْمِلًا
الْأَوْرَاقَ التَّقْدِيمِيَّةَ مِنْ فِئَةِ 1000 دِينَارٍ وَقِطْعَ 100
دِينَارٍ و 10 دنانير.

2

اشْتَرَى الأبُ مَصَابِيحَ اقْتِصَادِيَّةَ، فَإِذَا كَانَ
ثَمَنُ ثَلَاثَةِ مَنَاهَا يُقَدَّرُ بِـ 1000 دِينَارٍ: فَمَا
هُوَ ثَمَنُ شِرَاءِ 15 مَصْبَاحًا اقْتِصَادِيًّا؟

4

قَرَّرَ الأبُ خَفْضَ اسْتِهْلَاكِ الطَّاقَةِ الْكَهْرَبَائِيَّةِ
خِلَالَ الْفَصْلِ الْقَادِمِ بِـ 100 دِينَارٍ كُلِّ أُسْبُوعٍ
وَحَفْضَ اسْتِهْلَاكِ الْغَازِ بِـ 1100 دِينَارٍ فِي
الْفَصْلِ. مَا هُوَ الْمَبْلَغُ الَّذِي سَيَدْفَعُهُ الأبُ
خِلَالَ الْفَصْلِ الْقَادِمِ؟

3

اسْتَعْرَقَ تَبْدِيلَ الْمَصَابِيحِ 35 min بِدَأْ
الْأَبُ عَلَى السَّاعَةِ 18 h 12 min . فِي
أَيِّ وَقْتٍ سَيَنْتَهِي مِنْ تَبْدِيلِ الْمَصَابِيحِ.

5

قَرَّرَ الأبُ تَشْغِيلَ الْمِدْفَأَةِ، فَاشْتَرَى لِهَذَا
الْغَرَضِ 9 527 L مِنَ الْمَازُوتِ سِعْرِ اللَّشْرِ
الْوَاحِدِ هُوَ 23 دِينَارًا . أَحْسِبْ ثَمَنَ شِرَاءِ
الْمَازُوتِ.

6

التَّلَفَازُ مَوْضُوعٌ عَلَى طَاوِلَةٍ لَهَا شَكْلُ مُتَوَازِي مُسْتَطِيلَاتٍ،
أَصْنَعُ بِالْوَرَقِ الْمُقَوَّى مِثِيلًا لَهَا، وَلَوْ أَنَّ $\frac{5}{6}$ مِنْهَا كَمَا تَشَاءُ.

8

تَمَكَّنَتِ الْعَائِلَةُ مِنْ اقْتِصَادِ 86 دِينَارًا
يَوْمِيًّا. أَحْسِبِ الْمَبْلَغَ الَّذِي سَتَقْتَصِدُهُ
الْعَائِلَةُ عَلَى مَدَارِ سَنَةِ كَامِلَةٍ؟

7

الحساب الذهني : إملأ أعداد .

اكتشف

أَرَادَ فَلَاحٌ أَنْ يُوزَعَ 100 أَرَنْبَ عَلَى أَقْفَاصٍ بِوَضْعِ 8 أَرَانِبٍ فِي كُلِّ قَفْصٍ .
لِمَعْرِفَةِ عَدَدِ الْأَقْفَاصِ الَّتِي يَحْتَاجُ إِلَيْهَا الْفَلَاحُ ، حَسَبَ أَمِينٌ وَإِيمَانٌ كَمَا يَلِي :

$$8 \times 10 = 80$$

$$8 \times 11 = 88$$

...

أَسْتَعْمَلُ جَدُولَ
الضَّرْبِ فِي 8 .



أَسْتَعْمَلُ الطَّرِيقَ
الْمُتَكَرِّرَ .



$$100 - 8 = 92$$

$$92 - 8 = 84$$

$$84 - 8 = 76$$

...

أَشْرَحُ طَرِيقَةَ عَمَلِ كُلِّ تَلْمِيزٍ .

أَنْقُلُ ثُمَّ أَكْمِلُ الْفَرَاقَاتِ .

عِنْدَمَا يُوزَعُ الْفَلَاحُ 100 أَرَنْبَ ، يَمْلَأُ 8 قَفْصًا مِنْ 8 أَرَانِبٍ .

تَبْقَى 8 أَرَانِبَ ، يَضَعُهَا الْفَلَاحُ فِي قَفْصٍ غَيْرِ مَمْلُوءٍ .

أَكْمِلُ الْمُسَاوَاةَ : $100 = (8 \times \text{---}) + \text{---}$

تَقُولُ : هَذِهِ الْمُسَاوَاةُ هِيَ التَّعْبِيرُ عَنْ قِسْمَةِ 100 عَلَى 8 .

وَتُسَمَّى : 8

الْمَقْسُومُ عَلَيْهِ

بَاقِي الْقِسْمَةِ

$$100 = (8 \times \text{---}) + \text{---}$$

الْمَقْسُومُ

حَاصِلُ الْقِسْمَةِ

هَلْ يُمَكِّنُ أَنْ يَكُونَ بَاقِي الْقِسْمَةِ أَكْبَرَ مِنْ 8 ؟ أَشْرَحُ .

أنجز

- يُوزَعُ أَمِينٌ 26 كُرِّيَّةً بِالتَّسَاوِي عَلَى أَصْدِقَائِهِ الثَّلَاثَةِ . أَنْقُلْ ثُمَّ أَكْمِلِ الْمُسَاوَاةَ :
 $26 = (\text{---} \times \text{---}) + \text{---}$
مَا هِيَ حِصَّةُ كُلِّ صَدِيقٍ ؟
- لِلْإِحْتِفَالِ بِعِيدِ مِيلَادِهِ ، أَحْضَرَ أَيْمَنُ 50 قِطْعَةً حَلَوَى لِيُوزَعَهَا عَلَى 4 أَشْخَاصٍ .
1. مَا هِيَ حِصَّةُ كُلِّ شَخْصٍ ؟
2. كَمْ قِطْعَةً تَبْقَى مَعَ أَيْمَنَ ؟

تعلمت

لِتَوْزِيعِ عَدَدٍ إِلَى حِصَصٍ مُتَسَاوِيَةٍ ، نَسْتَعْمِلُ الْقِسْمَةَ .

مِثَالٌ : عِنْدَ قِسْمَةِ 60 عَلَى 8 ، نَجِدُ : $60 = (8 \times 7) + 4$

7 هُوَ حَاصِلُ الْقِسْمَةِ وَ 4 هُوَ بَاقِي الْقِسْمَةِ .

عَدَدُ الْحِصَصِ هُوَ حَاصِلُ الْقِسْمَةِ وَيَكُونُ بَاقِي الْقِسْمَةِ دَائِمًا أَصْغَرَ مِنَ الْمَقْسُومِ عَلَيْهِ .

• الحِساب الذِّهني : الضرب في 10، 100، 1000 .

أَكْشَفُ



وَجَدَ 7 قَرَّاصِنَة كُنْزًا مِنْ 9 865 جَوْهَرَة .
أَرَادُوا اقْتِسَامَ الْكُنْزِ بِالتَّسَاوِي، بِمَعْنَى أَنْ يَحْصُلَ
كُلُّ الْقَرَّاصِنَة عَلَى نَفْسِ الْحِصَّة .
• أَنْقِلِ الْجَدُولَ ثُمَّ اكْمِلْ مَلَأَ الْفَرَائِغَاتِ .

مَا يَبْقَى مِنَ الْكُنْزِ	مَا يَأْخُذُهُ كُلُّ الْقَرَّاصِنَة	مَا يَأْخُذُهُ كُلُّ قَرَّاصَانٍ	عَدَدُ الْقَرَّاصِنَة	قِيَمَةُ الْكُنْزِ

• أَنْقِلْ ثُمَّ اكْمِلْ مَلَأَ الْفَرَائِغَاتِ بِالْأَعْدَادِ الْمُنَاسِبَة .

يُوجَدُ جَوْهَرَة فِي الصُّنْدُوقِ، الْمَطْلُوبُ تَوْزِيْعُهَا بِالتَّسَاوِي عَلَى قَرَّاصِنَة .
يَأْخُذُ كُلُّ قَرَّاصَانٍ جَوْهَرَة، وَيَبْقَى مِنَ الْكُنْزِ جَوْهَرَة .

أَنْجِزْ

1 مَعَ إِيْمَانٍ 68 جُمَانَة .

تَصْنَعُ قِلَادَاتٍ مِنْ 8 جُمَانَاتِ .

سَامِي : صَنَعَتْ إِيْمَانُ 7 قِلَادَاتٍ وَبَقِيَ

مَعَهَا 12 جُمَانَة . هَلْ تُوَافِقُ سَامِي ؟

2 يُرِيدُ جَدُّ تَوْزِيْعَ 795 DA عَلَى أَحْفَادِهِ

الْأَرْبَعَة بِالتَّسَاوِي .

مَا هُوَ الْمَبْلَغُ الَّذِي يَحْصُلُ عَلَيْهِ

كُلِّ وَاحِدٍ ؟ كَمْ يَبْقَى مَعَ الْجَدِّ ؟

تَعَلَّمْتُ

فِي التَّوْزِيْعِ بِالتَّسَاوِي، نَجِدُ قِيَمَةَ حِصَّةٍ بِالقِسْمَة .

مثال :

عِنْدَ تَوْزِيْعِ 85 صُورَة بِالتَّسَاوِي عَلَى 6 أَطْفَالٍ، نَقْسِمُ 85 عَلَى 6 .

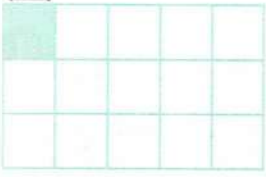
نَجِدُ : $85 = (6 \times 14) + 1$

حِصَّةُ كُلِّ طِفْلٍ هِيَ 14 صُورَة .

• الحِسَاب الذِّهْنِي : كتابة عدد طبيعي انطلاقاً من تفكيكه .

أَكْشَفُ

1cm



هذه الوحدة تسمى
السنتمتر المربع cm^2

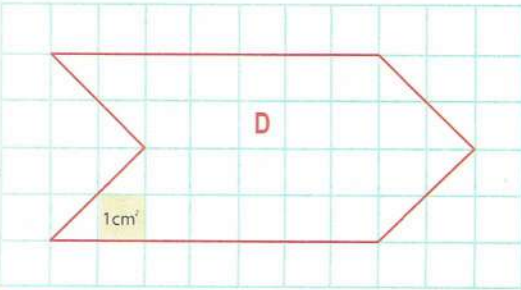


1. لقياس مساحة المستطيل المقابل اختارت
لئلي مربعاً طول ضلعه 1 cm كوحدة لقياس
المساحة .

وهكذا وجدت مساحة هذا المستطيل $15 cm^2$.

2. استعمل هذه الطريقة لتعيين مساحة الحيز D
المحدد بالشكل المقابل .

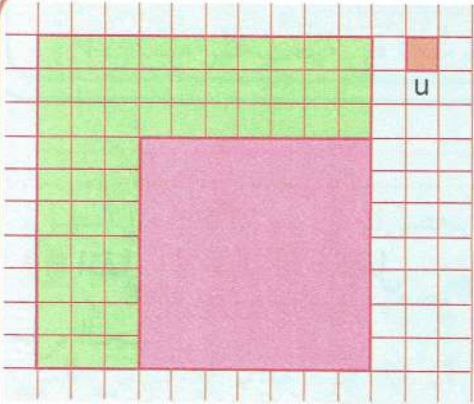
مساحة الحيز D هي : cm^2



أُنْجِزُ

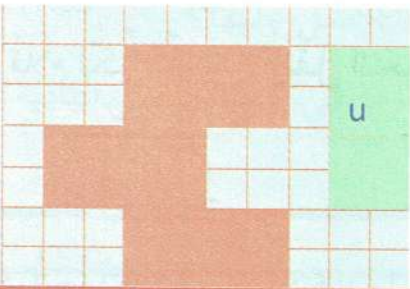
1. لاحظ الشكل المقابل، ثم احسب مساحة كل
من السطحين الملونين باستعمال الوحدة u .

- مساحة السطح الأخضر تساوي : u
- مساحة السطح الوردي تساوي : u



2. لاحظ الشكل المقابل، ثم احسب مساحة
الشكل المقابل باستعمال الوحدة المختارة u .

- مساحة السطح الملون تساوي : u



تَعَلَّمْتُ

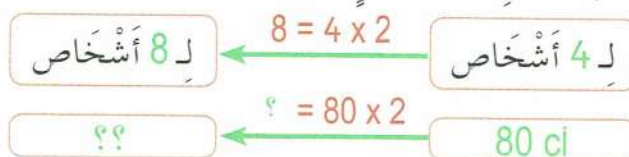
لقياس مساحة سطح، نختار وحدة قياس u . يُمكن أن تكون الوحدة مساحة أحد
المضلعات (مربع، مستطيل، مثلث، ...).

• الحِسَابُ الذِّهْنِي : تعيين حاصل القسمة التام .

أَكْشَفْ

8 أَشْخَاصُ هُوَ ضِعْفُ 4
أَشْخَاصٍ لِأَنَّ : $8 = 4 \times 2$
لِذَلِكَ يَلْزُمُنِي ضِعْفُ الكَمِّيَّةِ
مِنَ العَصِيرِ .

1 تُرِيدُ مَرْيَمُ تَحْضِيرَ عَصِيرِ البُرْتُقَالِ يَكْفِي 8 أَشْخَاصٍ .
هِيَ تَعْلَمُ أَنَّ 80 cl تَكْفِي 4 أَشْخَاصٍ .
لَا حِظَ هَذَا المُخَطَّطِ ثُمَّ أَوْجِدِ الكَمِّيَّةَ الَّتِي يَجِبُ أَنْ تُحَضِّرَهَا
مَرْيَمُ مِنْ أَجْلِ 8 أَشْخَاصٍ .

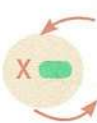


2 مَا هِيَ الكَمِّيَّةُ الَّتِي يَجِبُ أَنْ تُحَضِّرَهَا مِنْ أَجْلِ 20 شَخْصًا؟

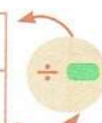
عَدَدُ الأَشْخَاصِ	4	20
كَمِّيَّةُ العَصِيرِ (بِالسَّنْتِيلِيتَرِ)	80	??

$\times ?$ (من 4 إلى 20)
 $\times ?$ (من 80 إلى ??)

أُنْجِزْ



3	8	??	??	25
12	??	36	60	??



1 أُنْقِلْ وَلاَحِظْ ثُمَّ اكْمِلْ
مِلءَ الجَدُولِ .

عَدَدُ الأَقْلَامِ	عَدَدُ الكَرَارِيسِ	عَدَدُ التَّلَامِيذِ
90	30	??
600	150	??

2 يُبَيِّنُ الجَدُولُ عَدَدَ الكَرَارِيسِ وَعَدَدَ
الأَقْلَامِ لِكُلِّ تَلْمِيذٍ . أُنْقِلِ الجَدُولَ ثُمَّ اكْمِلْ .

تَعَلَّمْتُ

يَكُونُ مَقْدَارَانِ مُتَنَاسِبَيْنِ عِنْدَمَا يَزْدَادَانِ (أَوْ يَنْقُصَانِ) بِنَفْسِ الكَيْفِيَّةِ بالضَّرْبِ (أَوْ القِسْمَةِ) .
مثال : ثَمَنُ 5 أَقْلَامٍ 60 DA ، وَثَمَنُ 10 أَقْلَامٍ هُوَ ضِعْفُ ثَمَنِ 5 أَقْلَامٍ أَي : 120 DA .
وَثَمَنُ 15 قَلَمًا هُوَ 180 DA .

عَدَدُ الأَقْلَامِ	5	10	15
الثَّمَنُ (بِالدِينَارِ)	60	120	180

• الحِسَابُ الذَّهْنِيُّ : تحويل وحدات قياس الساعات .

اكتشف



يُرِيدُ فَلَاحُ غَرْسَ 194 شَجِيرَةً فِي صُفُوفٍ مِنْ 9 شَجِيرَاتٍ .
لِحِسَابِ عَدَدِ الصُّفُوفِ الَّتِي يُمَكِّنُ أَنْ يَمْلَأَهَا الْفَلَاحُ ،
أَجْرَى أَمِينُ عَمَلِيَّةَ قِسْمَةِ .

فِي جَدُولِ الضَّرْبِ فِي 9 ،
الْعَدَدُ 194 مَحْصُورٌ بَيْنَ
189 و 198 .

.....	$14 \times 9 = 126$	$19 \times 9 = 171$
$10 \times 9 = 90$	$15 \times 9 = 135$	$20 \times 9 = 180$
$11 \times 9 = 99$	$16 \times 9 = 144$	$21 \times 9 = 189$
$12 \times 9 = 108$	$17 \times 9 = 153$	$22 \times 9 = 198$
$13 \times 9 = 117$	$18 \times 9 = 162$	

194



• أَنْقُلْ ثُمَّ اكْمَلِ الْمُسَاوَاةَ : $194 = (\quad \times 9) + \quad$

مَا هُوَ حَاصِلٌ وَمَا هُوَ بَاقِي قِسْمَةِ 194 عَلَى 9 ؟

اكْمَلْ : يَمْلَأُ الْفَلَاحُ $\quad$ صَفًّا وَيَبْقَى $\quad$ شَجِيرَةً (يَغْرِسُهَا فِي صَفٍّ غَيْرِ مَمْلُوءٍ) .

أنجز

1 أَنْقُلْ ثُمَّ اكْمَلِ مُتَتَالِيَةَ مُضَاعَفَاتِ 7 .

$0 \times 7 = \quad$	$4 \times 7 = \quad$	$8 \times 7 = \quad$
$1 \times 7 = \quad$	$5 \times 7 = \quad$	$9 \times 7 = \quad$
$2 \times 7 = \quad$	$6 \times 7 = \quad$	$10 \times 7 = \quad$
$3 \times 7 = \quad$	$7 \times 7 = \quad$	

بِاسْتِعْمَالِ الْحَصْرِ ، أَوْجِدْ حَاصِلَ وَبَاقِي قِسْمَةِ 34 عَلَى 5 .

2 يُحْضَرُ تَاجِرٌ لِبَيْعِ 458 kg مِنَ الْبَصْلِ .

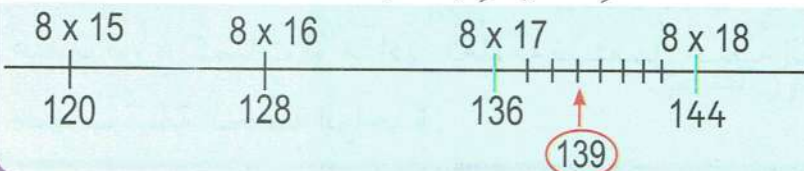
وَضَعَهَا فِي أَكْيَاسٍ مِنْ 5 kg .

1. مَا هُوَ عَدَدُ الْأَكْيَاسِ الَّتِي
سَيَحْصُلُ عَلَيْهَا ؟

2. مَا هِيَ كَمِّيَّةُ الْبَصْلِ الْبَاقِيَّةِ ؟

تعلمت

لِقِسْمَةِ 139 عَلَى 8 ، أَحْضَرُ 139 بَيْنَ مُضَاعَفَيْنِ مُتَتَالِيَيْنِ لِلْعَدَدِ 8 .



$$139 = (8 \times 17) + 3$$

$$3 < 8$$

• الحساب الذهني : حساب نصف عدد .

أَكْشَفْ



- وَقَفَ أَمِينُ أَمَامَ الرُّفُوفِ الثَّمَانِيَةِ لِلْمَكْتَبَةِ الْمَمْلُوءَةِ بِالْكِتَابِ وَالْمُرَقَّمة مِنْ 1 إِلَى 110 :
- أَحْسَبِ الْعَدَدَ الْإِجْمَالِيَّ لِلْكِتَابِ ،
- مَا هِيَ الْعَمَلِيَّةُ الَّتِي مَكْنَتُكَ مِنْ حِسَابِهَا ؟
- اسْتَلَمَ الْمَكْتَبِيُّ دَفْعَةً مِنْ الْكِتَابِ الْجَدِيدَةِ تَتَكَوَّنُ مِنْ 126 كِتَابًا ، فَرتَّبَهَا بِالتَّسَاوِي فِي ثَلَاثَةِ رُفُوفٍ .

- مَا هُوَ عَدَدُ الْكِتَابِ الْجَدِيدَةِ الَّتِي سَيَضَعُهَا فِي كُلِّ رَفٍّ ؟ مَا هِيَ الْعَمَلِيَّةُ الَّتِي تَرَاهَا مُنَاسِبَةً لِإِجْرَاءِ هَذَا الْحِسَابِ ؟
- نُقِلَتِ الْكِتَابُ الْجَدِيدَةُ فِي صِنَادِيقٍ بِكُلِّ وَاحِدٍ مِنْهَا 21 كِتَابًا . مَا هُوَ عَدَدُ الصِّنَادِيقِ الْمُسْتَعْمَلَةِ لِنَقْلِ كُلِّ الْكِتَابِ ؟

أُنْجِزْ

2 اسْتَنْتِجْ عَمَلِيَّةَ الْقِسْمَةِ الْمُنَاسِبَةَ :

$$1242 = (20 \times 60) + 42$$

$$2410 = (28 \times 86) + 2$$

$$3260 = (326 \times 10)$$

1 اقْتَرِحْ الْعَمَلِيَّةَ الْمُنَاسِبَةَ لِلْحَلِّ :

- فِي مَدْرَسَتِنَا 6 أَقْسَامٍ فِي كُلِّ قِسْمٍ 24 تَلْمِيذًا .
مَا هُوَ الْعَدَدُ الْإِجْمَالِيَّ لِتَلَامِيذِ مَدْرَسَتِنَا ؟
- وَزَعَ الْأَبُ مَبْلَغَ 450 دِينَارًا عَلَى أَبْنَائِهِ الثَّلَاثَةِ بِالتَّسَاوِي . مَا هُوَ الْمَبْلَغُ الَّذِي سَيَأْخُذُهُ كُلُّ ابْنٍ ؟

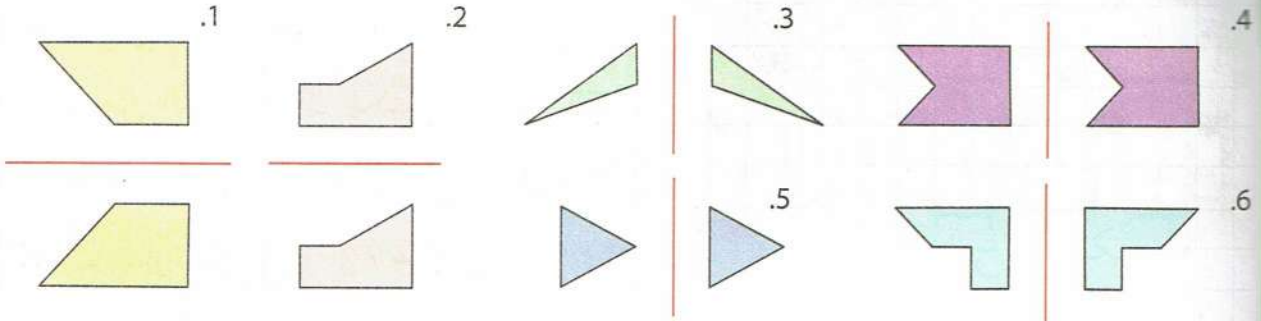
تَعَلَّمْتُ

عِنْدَمَا نُوزِّعُ كَمِّيَّاتٍ أَوْ مَقَادِيرَ مَعْلُومَةٍ نَسْتَعْمِلُ عَمَلِيَّةَ الْقِسْمَةِ لِتَعْيِينِ عَدَدِ الْحِصَصِ أَوْ حِسَابِ قِيَمَةِ الْحِصَّةِ الْوَاحِدَةِ .

• الحساب الذهني : الضرب في 9، 11.

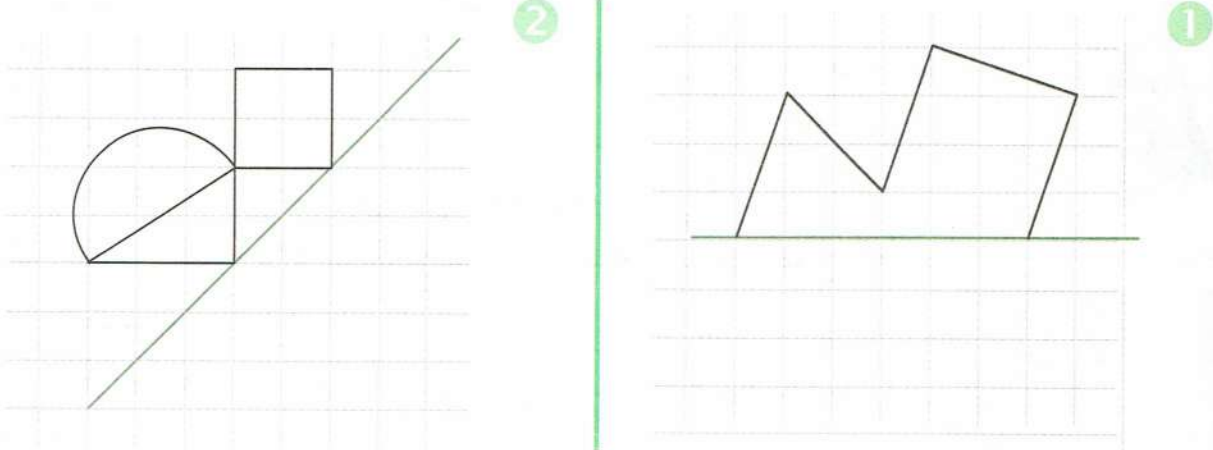
أَكْشَفْ

- مَا هِيَ الْحَالَةُ الَّتِي يَكُونُ فِيهَا الشَّكْلَانِ مُتَنَازِرَيْنِ بِالنِّسْبَةِ إِلَى الْخَطِّ الْأَحْمَرِ؟
- اشرح كيف تَبَرَّرَ إِجَابَتَكَ.

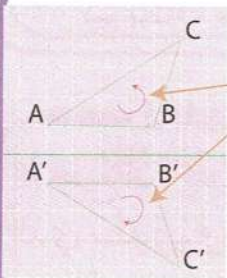


أُنْجِزْ

أُنْقِلْ ثُمَّ اكْمِلْ، فِي كُلِّ حَالَةٍ، لِتَحْصُلَ عَلَى شَكْلِ مُتَنَازِرٍ بِالنِّسْبَةِ إِلَى الْمِحْوَرِ الْأَخْضَرِ.



تَعَلَّمْتُ



اتِّجَاهُ قِرَاءَةِ
التَّسْمِيَةِ مُتَعَاكِسَ
ABC و A'B'C'

- الشَّكْلُ وَنَظِيرُهُ بِالنِّسْبَةِ إِلَى مُسْتَقِيمٍ (مِحْوَرِ التَّنَازُرِ) : مُتَطَابِقَانِ تَمَامًا • وَ مُتَعَاكِسَانِ فِي اتِّجَاهِ التَّسْمِيَةِ • وَ مُتَسَاوِيَانِ فِي الْبُعْدِ عَنِ مِحْوَرِ التَّنَازُرِ.

• الحِسَابُ الذِّهْنِي : تعيين جداءات نتيجتها عدد معطى .

أَكْشَفْ



كَتَبَتِ الْمُعَلِّمَةُ الْمُسَاوَاةَ التَّالِيَةَ عَلَى السَّبُورَةِ :

$$642 = (43 \times 15) + 18$$

• تَأَكَّدْ مِنْ صِحَّةِ الْمُسَاوَاةِ .

طَلَبَتْ مِنَ التَّلَامِيذِ أَنْ يَكْتُبُوا عَمَلِيَّةَ الْقِسْمَةِ

الْمُنَاسِبَةِ، فَكَتَبَ أَحْمَدُ مَا يَلِي : $642 \div 15$

وَكَتَبَتْ صَارَةُ مَا يَلِي : $642 \div 43$

• اخْتَرِ الْكِتَابَةَ الصَّحِيحَةَ، عِلِّلْ اخْتِيَارَكَ .

أُنْجِزْ

1 تَأَكَّدْ مِنْ صِحَّةِ هَذِهِ الْمُسَاوَاةِ : $375 = (45 \times 8) + 15$

وُظِّفَهَا لِحَلِّ إِحْدَى الْمَشْكَلَاتِ الْآتِيَةِ :

1. عِنْدَ سَامِي 375 دِينَارًا، اشْتَرَى بِهَا كَرَارِيسَ سِعْرِ الْوَاحِدِ مِنْهَا 45 دِينَارًا .

– مَا هُوَ عَدَدُ الْكَرَارِيسِ الَّتِي سَيَشْتَرِيهَا سَامِي ؟

2. جَمَعَتْ صَارَةُ 375 طَابَعًا بَرِيدِيًّا وَرَتَّبَتْهَا فِي أَلْبُومٍ يَحْمِلُ 8 صُورٍ فِي الصَّفْحَةِ الْوَاحِدَةِ .

– أَوْجِدْ عَدَدَ صَفَحَاتِ الْأَلْبُومِ الَّتِي سَتَمَلَأُهَا صَارَةُ بِالصُّورِ .

2 اُكْتُبِ الْعَمَلِيَّةَ الْمُنَاسِبَةَ أَفْقِيًّا .

وَزَعَتْ الْمُعَلِّمَةُ بِالتَّسَاوِي 80 بَطَاقَةً تَلْوِينٍ عَلَى 20 تَلْمِيذًا مِنْ قِسْمِهَا .

كَمْ بَطَاقَةً سَيَأْخُذُ كُلُّ تَلْمِيذٍ ؟



تَعَلَّمْتُ

أَسْتَطِيعُ أَنْ أَكْتُبَ عَمَلِيَّةَ الْقِسْمَةِ أَفْقِيًّا بِاسْتِعْمَالِ الرَّمْزِ (÷) وَنَبْدَأُ مِنَ الْيَسَارِ بِكِتَابَةِ الْعَدَدِ الْأَكْبَرِ

الَّذِي سَنَقْسِمُهُ وَيُسَمَّى الْمَقْسُومَ، ثُمَّ الْعَدَدِ الَّذِي سَنَقْسِمُ عَلَيْهِ وَيُسَمَّى الْمَقْسُومَ عَلَيْهِ .

أَمَّا بَاقِي الْقِسْمَةِ فَيَكُونُ دَائِمًا أَصْغَرَ مِنَ الْمَقْسُومِ عَلَيْهِ .

• الحِسَابُ الذِّهْنِيّ: تفكيك أو تشكيل أعداد.

أَكْتَشَفُ

• لِإِنْجَازِ الْعَمَلِيَّةِ: $984 \div 12$ ، اقْتَرَحْتَ الْمُعَلِّمَةُ عَلَى تَلَامِيذِهَا اسْتِعْمَالَ الْبِطَاقَاتِ التَّالِيَةِ:

$$12 \times 1 = 12$$

$$12 \times 2 = 24$$

$$12 \times 5 = 60$$

$$12 \times 8 = 96$$

$$12 \times 10 = 120$$

$$12 \times 20 = 240$$

$$12 \times 60 = 720$$

$$12 \times 80 = 960$$

$$12 \times 20 = 240$$

$$12 \times 2 = 24$$

• اخْتَارَ أَمِينُ الْبِطَاقَتَيْنِ التَّالِيَتَيْنِ:

قَامَ بِتَكَرَّرِ طَرَحِ الْعَدَدِ 240.

أَنْقَلَ عَمَلَ أَمِينِ ثُمَّ أَكْمَلَ.

• أَمِينَةُ: «حِسَابُ أَمِينِ طَوِيلٌ، بِإِمْكَانِي أَنْ أَنْجِزَ الْحِسَابَ

فِي مَرَحَلَتَيْنِ فَقَطْ!

مَا هِيَ الْبِطَاقَاتُ الَّتِي تَخْتَارُهَا؟ أَكْمِلْ عَمَلَهَا.

• أَكْتُبِ الْمُسَاوَاةَ الَّتِي تُتَرْجَمُ عَمَلِيَّةُ الْقِسْمَةِ.



$$\begin{array}{r} 984 \\ - 240 \\ \hline = 744 \\ - 240 \\ \hline = \end{array}$$

أَنْجِزُ

1 مَا هُوَ عَدَدُ الْمَرَّاتِ الَّتِي يُوجَدُ فِيهَا 10 فِي 125؟

مَا هُوَ عَدَدُ الْمَرَّاتِ الَّتِي يُوجَدُ فِيهَا 24 فِي 365؟

2 أَنْجِزْ عَمَلِيَّتِي الْقِسْمَةِ التَّالِيَةَ: $816 \div 12$ ، $818 \div 14$ مُسْتَعْمِلًا مُضَاعَفَاتِ الْعَدَدِ

12 وَمُضَاعَفَاتِ الْعَدَدِ 14 الْمُنَاسِبَةَ.

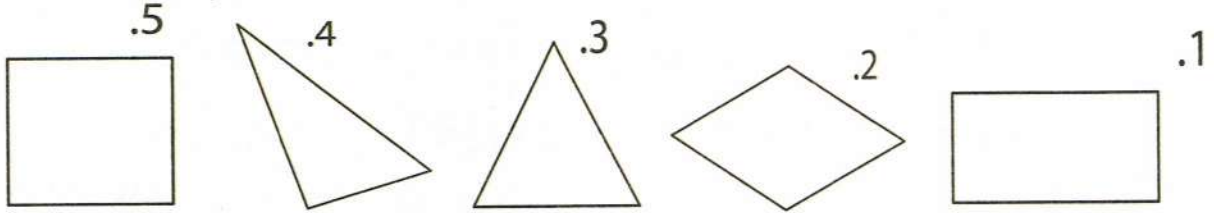
تَعَلَّمْتُ

عِنْدَمَا نُجْرِي عَمَلِيَّةَ الْقِسْمَةِ، نَسْتَعْمِلُ مُضَاعَفَاتِ الْمَقْسُومِ عَلَيْهِ وَنُكْرِرُ طَرَحَهَا مِنَ الْمَقْسُومِ، وَعَدَدُ الْمَرَّاتِ الَّتِي يُوجَدُ فِيهَا الْمَقْسُومِ عَلَيْهِ فِي الْمَقْسُومِ يُسَمَّى حَاصِلُ الْقِسْمَةِ.

الحساب الذهني : حل مشكلات جمعية أو ضربية (مجال الأعداد صغير).

أكتشف

1 يقول رائد : « واحد فقط من بين هذه الأشكال لا يقبل محور تناظر »



• تعرف على هذا الشكل.

• كيف تبرر جوابك؟

2 استعمل الورق الشفاف والطّي لتجد عدد محاور تناظر كل شكل.

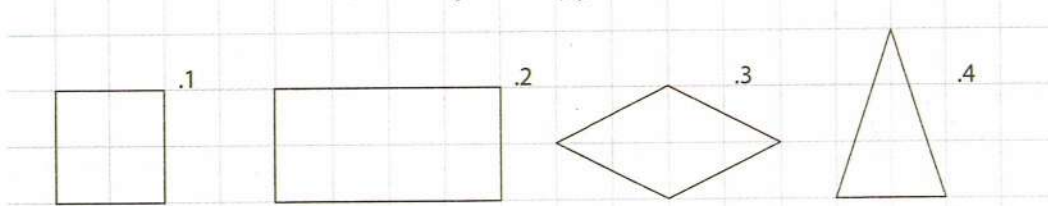
ما هو عدد محاور تناظر الشكل 2؟ الشكل 3؟



يُمكن أن يكون لشكل
عدة محاور تناظر.

أنجز

أنقل الأشكال الآتية ثم أرسم كل محاور التناظر لكل منها.

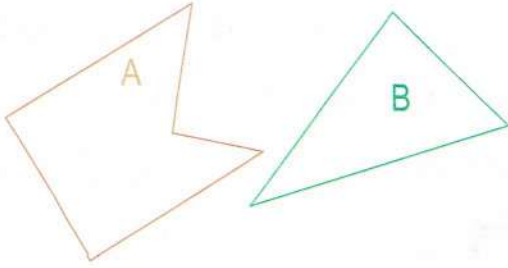


تعلمت

• مَثَلَت	• مُعَيِّن	• مُسْتَطِيل	• مُرَبَّع
مُتَقَاسِ الأضلاع			
3 محاور تناظر	(2) محورا تناظر	(2) محورا تناظر	4 محاور تناظر

• الحِسَابُ الذِّهْنِي : كتابة عدد طبيعي انطلاقاً من تفكيكه.

اُكْتَشَفْ



1. أَرَادَ أَيُّمَنَ مَقَارَنَةَ مُحِيطِي الشَّكْلَيْنِ A وَ B دُونَ قِيَاسِ أَطْوَالِ الْأَضْلَاعِ.

■ اسْتَغْمِلِ الْمَدْوَرَّ لِنَقْلِ أَطْوَالِ الْأَضْلَاعِ عَلَى كُرَّاسِكَ. أَيُّ الشَّكْلَيْنِ لَهُ أَكْبَرُ مُحِيطٍ؟

2. لِمُقَارَنَةِ مُحِيطِي الشَّكْلَيْنِ A وَ B، قَامَتْ مَرِيَمُ بِقِيَاسِ أَطْوَالِ أَضْلَاعِ كُلِّ مِنْهُمَا.

■ أَحْسَبْ مُحِيطَ الشَّكْلِ A وَعَبِّرْ عَنْهُ بِالسَّنْتِيْمِترِ وَالْمِلِيْمِترِ.

■ أَحْسَبْ مُحِيطَ الشَّكْلِ B وَعَبِّرْ عَنْهُ بِالسَّنْتِيْمِترِ وَالْمِلِيْمِترِ.

أَيُّ الشَّكْلَيْنِ لَهُ أَكْبَرُ مُحِيطٍ؟

أُنْجِزْ

1 أَحْسَبْ مُحِيطَ كُلِّ مِنَ الْمُرَبَّعَيْنِ.

6 cm

2 cm



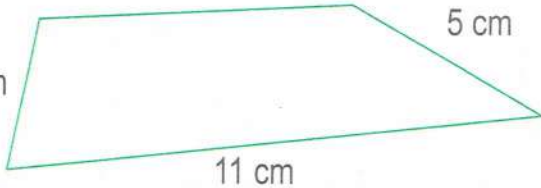
2 أَحْسَبْ مُحِيطَ الرُّبَاعِيِّ.

6 cm

5 cm

4 cm

11 cm



3 (أ) ارْسُمْ مُسْتَطِيلاً طَوْلُهُ 8 cm وَعَرْضُهُ 5 cm ثُمَّ أَحْسَبْ مُحِيطَهُ.

(ب) ارْسُمْ مُرَبَّعاً طَوْلَ ضَلْعِهِ 48 mm ثُمَّ أَحْسَبْ مُحِيطَهُ.

تَعَلَّمْتُ

لِقِيَاسِ مُحِيطِ شَكْلٍ، يُمَكِّنُ اسْتَغْمَالُ الْمَدْوَرِّ لِنَقْلِ أَطْوَالِ الْأَضْلَاعِ عَلَى خَطِّ مُسْتَقِيمٍ ثُمَّ نَقِيسُ طَوْلَ قِطْعَةِ الْمُسْتَقِيمِ الَّتِي حَصَلْنَا عَلَيْهَا بِالْمِسْطَرَّةِ الْمُدْرَجَةِ.

لِحِسَابِ مُحِيطِ شَكْلٍ، نَقِيسُ أَطْوَالِ كُلِّ أَضْلَاعِهِ وَنَجْمَعُهَا مُسْتَغْمِلِينَ نَفْسَ الْوَحْدَةِ.

الحساب الذهني : تعيين حاصل القسمة التام .

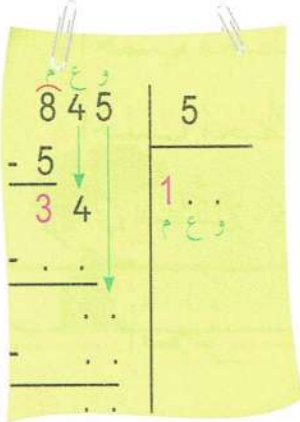
اكتشف

دخل المسرح 845 متفرجاً، توزعوا على الصفوف الخمسة الأولى بالتساوي .
• لحساب عدد المتفرجين في كل صف، اقترح أمين حل المشكلة بوضع عملية القسمة عمودياً . اشرح خطوات أمين ثم أكمل الحسابات .

1. أعيّن عدد أرقام حاصل القسمة .

$$5 \times 100 < 845 < 5 \times 1000$$

يكون حاصل القسمة محصوراً بين 100 و 1000 .
عدد أرقامه هو :



2. أرسم خطي القسمة وأكتب العددين .

3. اتحقق من النتيجة .

$$5 \times \text{ } = 845$$

حاصل القسمة هو : وباقي القسمة هو :



قبل إجراء القسمة، أستطيع أن أعرف عدد أرقام حاصل القسمة بالحضر .

أشرع في القسمة بدءاً بالرقم الأول على اليسار . إذا كان أصغر من المقسوم عليه، أخذ رقمين ...

في 8، ما هو عدد مرات 5؟ مرة واحدة .
أكتب 1 في حاصل القسمة في عمود المئات .
 $1 \times 5 = 5$ ، أطرح 5 من 8، يبقى 3 .

أنزل 4 .
في 34، ما هو عدد مرات 5؟ 6 مرات . أكتب 6 في حاصل القسمة في عمود العشرات .

عند كل عملية طرح، أتأكد من أن الباقي أصغر من 5 وأواصل بنفس الطريقة .

أنجز

1 أنقل ثم أنجز عمودياً العمليتين التاليتين : $1248 \div 8$ ؛ $3017 \div 3$

2 عيّن حاصل وباقي القسمة في العمليتين التاليتين : $2456 \div 8$ ؛ $4509 \div 9$

تعلمت

عند إجراء عملية القسمة العمودية، حيث المقسوم عليه مكون من رقم واحد، نبدأ بقسمة رقم واحد من المقسوم إن لم نستطع نستعمل رقمين، ونواصل العملية باستعمال الضرب ثم الطرح وفي كل مرحلة أنزل رقماً واحداً من المقسوم، إلى أن أنتهي من استعمال كل أرقام المقسوم .

• الحساب الذهني : تعيين حاصل القسمة التام .

اكتشف

يُدفع الأب شهرياً مبلغ 3850 ديناراً كاشتراك شهري للهاتف والإنترنت .
• لحساب مبلغ الاشتراك اليومي الذي يدفعه الأب في اليوم الواحد خلال شهر جانفي ،
اقترح سامي الحل التالي . اشرح خطوات سامي ثم أكمل الحسابات .
1. أفهم المشكلة .

- أحدد العملية المناسبة .
- أعين عدد أرقام حاصل القسمة .

$$x < 3850 < x$$

- يكون حاصل القسمة محصوراً بين
- و . عدد أرقامه هو :

$$\begin{array}{r} 3850 \quad 31 \\ - 31 \\ \hline 075 \\ - \\ \hline \\ - \\ \hline \\ - \\ \hline \end{array}$$

- 2. أضع العملية وأجري الحساب .

- 3. أكتب النتيجة وأتحقق منها .

$$3850 = (31 \times) + $$

حاصل القسمة هو : وباقي القسمة هو :



يتعلق الأمر بتوزيع متساو لمبلغ الاشتراك على أيام جانفي (31 يوماً) . أضع العملية عمودياً وأعين في البداية عدد أرقام حاصل القسمة .

أشرع في القسمة وأعتبر رقمين من المقسوم بدءاً من اليسار .
في 38 مائة، ما هو عدد مرات 31 ؟ مرة واحدة . أكتب 1 في حاصل القسمة في عمود المئات .
 $1 \times 31 = 31$ ، أطرح 31 من 38 ، يبقى 7 .

أنزل 5 .
في 75 عشرة، ما هو عدد مرات 31 ؟ مرتان . أكتب 2 في حاصل القسمة في عمود العشرات

المبلغ الذي سيدفعه الأب يومياً هو حوالي :

أنجز

أنجز عمودياً على كراسك العمليات التالية :

3. $4050 \div 403$

2. $3585 \div 17$

1. $2632 \div 28$

تعلمت

عندما نجري عملية القسمة العمودية، حيث المقسوم عليه مكون من رقمين ، أشرع باستعمال رقمين من المقسوم وإن لم أستطع القسمة أستعمل ثلاثة أرقام، وكلما كتبت حاصل القسمة أجري عملية الضرب ثم عملية الطرح من العدد المستعمل من المقسوم، وأستمر في ذلك حتى أنتهي من استعمال كل أرقام المقسوم .

• الحِسابُ الذِّهْنِي : تعيينُ حاصلِ القِسْمَةِ التام .

أَكْتَشَفْ



• أُنتِجَت مَعْصَرَةٌ 2 504 L مِنْ زَيْتِ الزَّيْتُونِ، وَوُضِعَتْ فِي بَرَامِيلٍ سِعةُ الْوَاحِدَةِ مِنْهَا 25 L.

مَا هُوَ عَدَدُ الْبَرَامِيلِ الَّتِي مَلَأَهَا صَاحِبُ الْمَعْصَرَةِ ؟ اُنْقُلْ ثُمَّ اكْمِلْ .

(أ) مَا هُوَ الْمَطْلُوبُ فِي السُّؤَالِ ؟ ← اُبْحَثْ عَلَى .

(ب) مَا هِيَ الْمُعْطَيَاتُ الْمُفِيدَةُ ؟ ← اَعْلَمْ أَنَّ اِنْتِاجَ الْمَعْصَرَةِ هُوَ

وَأَنَّ وَضْعَ الزَّيْتِ يَكُونُ بِالتَّسَاوِي فِي بَرَامِيلٍ ،
سِعةُ الْوَاحِدَةِ مِنْهَا

(ج) مَا هِيَ الْعَمَلِيَّةُ الْمُنَاسِبَةُ ؟ ← اُبْحَثْ عَلَى كَمْ مَرَّةً يُوْجَدُ 25 فِي 2 504 .
يَجِبُ أَنْ

يُمْكِنُ مَلْءُ . بِرَمِيلاً وَيَبْقَى .

• فِي الْيَوْمِ الْمُوَالِي ، أُنتِجَت الْمَعْصَرَةُ 2 525 L .

هَلْ سَتَكْفِي الْبَرَامِيلُ الْمُسْتَعْمَلَةُ بِالْأَمْسِ لِحِفْظِ كُلِّ كِمِّيَةِ الزَّيْتِ ؟

أُنْجِزْ

لِحَضُورِ عِيدِ الزَّرْبِيَّةِ فِي مَدِينَةِ غَرْدَايَةِ ، تَنْقُلُ إِلَيْهَا 3 280 زَائِراً فِي حَافِلَاتٍ تَنْقُلُ كُلَّ وَاحِدَةٍ مِنْهَا 40 شَخْصاً . مَا هُوَ عَدَدُ الْحَافِلَاتِ الْمُسْتَعْمَلَةِ لِنَقْلِ كُلِّ الزَّائِرِينَ ؟

تَعَلَّمْتُ

عِنْدَمَا أَعْلَمُ الْكُلَّ وَأَعْلَمُ أَنَّهُ مُكوّنٌ مِنْ أَجْزَاءٍ (حِصَصٍ) مُتَسَاوِيَةٍ، أَسْتَعْمِلُ الْقِسْمَةَ لـ :

– إِيْجَادِ قِيَمَةِ الْجُزْءِ الْوَاحِدِ .

مثال : بَوَضِعْ 54 قِطْعَةً حَلْوَى فِي أَكْيَاسٍ مِنْ 6 قِطْعٍ ، نَحْصُلْ عَلَى 9 أَكْيَاسٍ مُتَسَاوِيَةٍ .

9 = 54 : 6 ← هِيَ قِيَمَةُ الْجُزْءِ الْوَاحِدِ .

– إِيْجَادِ عَدَدِ الْأَجْزَاءِ .

مثال : نُرِيدُ صُنْعَ قِلَادَاتٍ مِنْ 9 جُمانَاتٍ بِاسْتِعْمَالِ 54 جُمانَةً . نَحْصُلْ عَلَى 6 قِلَادَاتٍ مُتَمَاثِلَةٍ .

6 = 54 : 9 ← هُوَ عَدَدُ الْأَجْزَاءِ .

الْوَضْعِيَّة: أَحْلَ مُشْكَلَات عَرَضِيَّة

1 علوم



يَحْدُثُ خُسُوفُ الْقَمَرِ عِنْدَمَا تَكُونُ
الْأَرْضُ فِي اسْتِقَامِيَّةٍ مَعَ الشَّمْسِ وَالْقَمَرِ
وَتَمُرُّ بَيْنَهُمَا.

يَحْدُثُ كُسُوفُ الشَّمْسِ عِنْدَمَا يَكُونُ
الْقَمَرُ فِي اسْتِقَامِيَّةٍ مَعَ الْأَرْضِ وَالشَّمْسِ
وَيَمُرُّ بَيْنَهُمَا.

• لَاحِظِ الْمَخْطُطَ، ثُمَّ عَيْنِ نَقْطَةَ وُجُودِ الْقَمَرِ أَثْنَاءِ
كُسُوفِ الشَّمْسِ مَرَّةً وَأَثْنَاءِ خُسُوفِ الْقَمَرِ مَرَّةً أُخْرَى.

2

جُغْرَافِيَا



لِكُلِّ دَوْلَةٍ عِلْمُهَا الْوَطَنِي.

(أ) تَعْرِفْ عَلَى الْأَشْكَالِ الْهِنْدُسِيَّةِ الْمَوْجُودَةِ فِي كُلِّ عِلْمٍ.
(ب) مَا هِيَ الْأَعْلَامُ الَّتِي لَهَا مَحْوَرٌ (أَوْ مَحَاوِر) تَنَاطُرٌ؟



3

أَهْرَامَات مِصْرَ

شِيدَتْ أَهْرَامَات مِصْرَ مُنْذُ أَكْثَرَ مِنْ 4 500 عَامًا.

أَحَدُهَا هَرَمٌ قَاعِدَتُهُ مَرَبَعٌ طُولُ ضِلْعِهِ 440 ذِرَاعًا مَلِكِيًّا وَهُوَ مَا يُعَادِلُ 23 050 cm.
ارْتِفَاعُ الْهَرَمِ 220 ذِرَاعًا مَلِكِيًّا.

(أ) مَا هُوَ ارْتِفَاعُ الْهَرَمِ بِالسَّنْتِيْمِترَاتِ؟

(ب) أَحْسِبْ مُحِيطَ قَاعِدَةِ الْهَرَمِ بِالْأَمْتَارِ.



4

الرِّيَاضِيَّاتُ فِي الْحَيَاةِ الْيَوْمِيَّةِ

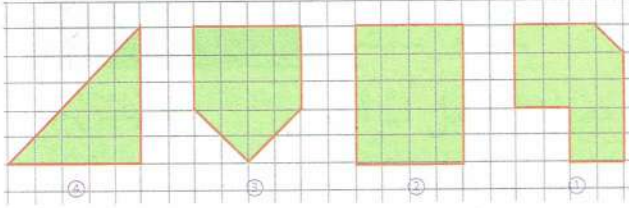
فِي احْتِفَالِ عِيدِ مِيلَادِهَا، اشْتَرَتْ سَيْلِينُ 4 غُلَبَ
شُوكُولَاطَةٍ فِي كُلِّ مِنْهَا 65 قِطْعَةً.
وَزَعَتْ قِطْعَ الشُّوكُولَاطَةِ بِالسَّوَابِ عَلَى 15 ضَيْفًا.
مَا هِيَ حِصَّةُ كُلِّ ضَيْفٍ؟ كَمْ يَبْقَى مَعَ سَيْلِينِ؟

غَرَسَ فَلَاحٌ 154 نَبْتَةً فِي 7 صُفُوفٍ. فِي كُلِّ
صَفٍّ يُوجَدُ نَفْسُ عَدَدِ النَّبَاتَاتِ. مَا هُوَ عَدَدُ
النَّبَاتَاتِ الْمَعْرُوسَةِ فِي كُلِّ صَفٍّ؟



■ تصنيف سطوح وترتيبها.

5. قس مساحة كل شكل (الوحدة هي المربع الصغير)، ثم رتب المساحات تصاعدياً.



■ تمييز وضعيات التناسبية

6. تستهلك سيارة 6 لترات من البنزين لقطع 100 km. أنقل الجدول ثم أكمل.

استهلاك البنزين (L)	6	3	18	
المسافة (km)	100	150	500	

7. قام مخبر فلاحه بقياس قامة دودة بدلالة سنّها وكانت النتائج كما في الجدول.

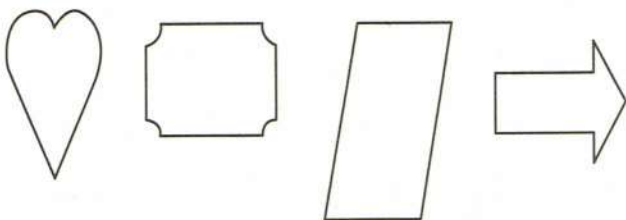
السن (بالأيام)	10	20	30	40
القامة (cm)	6	17	28	50



هل قامة الدودة متناسبة مع سنّها؟ اشرح.

■ تعيين محور أو محاور شكل.

8. أوجد الأشكال التي لها محور (أو محاور) تناظر، ثم أرسمها بالأحمر على كراسك.



■ حساب حاصل وباقي قسمة باستعمال الحصر.

1. أوجد حاصل وباقي القسمة باستعمال الحصر كما في المثال.

$$7 \times 4 < 30 < 7 \times 5 \rightarrow 30 = (7 \times 4) + 2$$

حاصل القسمة: 4 وباقي القسمة: 2.

$$3 \times 8 < 25 < 3 \times 9$$

$$6 \times 7 < 45 < 6 \times 8$$

$$8 \times 8 < 71 < 8 \times 9$$

■ حساب حاصل وباقي قسمة باستعمال الحصر.

2. أحصر 61 بين مضاعفين متتاليين للعدد 9، ثم أكمل:

$$61 = (9 \times \text{---}) + \text{---}$$

$$61 \div 9 = \text{---} \text{ (الباقي ---)}$$

3. لتوزيع الكنز المتمثل في 30 قطعة ذهبية على 4 قرصنة بالتساوي، اقترح كبيرهم:

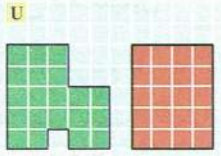
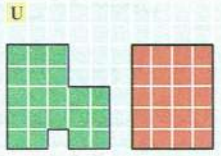
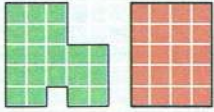
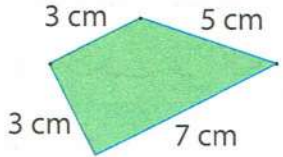
« لقسمة 30 على 4، أعطي كل واحد 6 وأخذ الباقي ».

هل التوزيع بالتساوي؟ اشرح.

■ وضع وإجراء عملية قسمة.

4. أنقل ثم اجر العمليات.

$\begin{array}{r} 341 \\ 7 \overline{) 259} \\ \underline{21} \\ 49 \\ \underline{42} \\ 70 \\ \underline{63} \\ 7 \end{array}$	$\begin{array}{r} 99 \\ 8 \overline{) 792} \\ \underline{72} \\ 70 \\ \underline{64} \\ 60 \\ \underline{56} \\ 4 \end{array}$
$259 \div 39$	$\begin{array}{r} 259 \\ 23 \overline{) 518} \\ \underline{46} \\ 58 \\ \underline{46} \\ 12 \end{array}$

أَدْعَمْ تَعْلِمَاتِي	أَصَحِّحِ الأَخْطَاءَ عَلَى كُرَاسِي	أَلَا حِظِّ الْعَمَلِ
قَسَمْتُ رَهَامَ عَلَى إِخْوَتِهَا الْخَمْسَةِ مَبْلَغَ 229 DA، فَأَعْطْتُ كُلَّ وَاحِدٍ 45 DA. أَحْسِبْ مَا بَقِيَ عِنْدَ رَهَامِ؟	$158 = (7 \times 22) + 4$ $158 = (7 \times 21) + 11$ $158 = (7 \times 22) + 1$	اخْتَرِ الْمُسَاوَاةَ الْمُنَاسِبَةَ لِحَلِّ الْمُشْكَلَةِ الْآتِيَةِ: وَزَعِ الْمُدِيرُ 158 كِتَابًا عَلَى 7 أَقْسَامٍ بِالتَّسَاوِي. $158 = (7 \times 22) + 4$ ، $158 = (7 \times 21) + 11$ $158 = (7 \times 22) + 1$
أَنْجِزْ عَمَلِيَّةَ الْقِسْمَةِ $416 \div 13$ مُسْتَعْمِلًا مُضَاعَفَاتِ الْعَدَدِ 13.		أَنْجِزْ عَمَلِيَّةَ الْقِسْمَةِ $465 \div 15$ مُسْتَعْمِلًا مُضَاعَفَاتِ الْعَدَدِ 15. $\begin{array}{r} 465 \\ -150 \\ \hline 315 \\ -150 \\ \hline 165 \\ -150 \\ \hline 15 \end{array}$ $\begin{array}{r} 165 \\ -150 \\ \hline 15 \\ -15 \\ \hline 00 \end{array}$ $465 \div 15 = 301$
لَا حِظِّ الشَّكْلِ  وَأَحْسِبْ مَسَاحَةَ كُلِّ مِنَ السَّطْحَيْنِ الْأَحْمَرِ وَالْأَخْضَرِ بِاسْتِعْمَالِ الْوَحْدَةِ U.	 مَسَاحَةُ السَّطْحِ الْأَحْمَرِ مَسَاحَةُ السَّطْحِ الْأَخْضَرِ.	لَا حِظِّ الشَّكْلِ وَأَكْمِلْ مَا يَأْتِي  بِاسْتِعْمَالِ أَكْبَرِ مِنْ أَوْ أَصْغَرَ مِنْ أَوْ تَسَاوِي: مَسَاحَةُ السَّطْحِ الْأَحْمَرِ أَكْبَرُ مِنْ مَسَاحَةُ السَّطْحِ الْأَخْضَرِ.
أَحْسِبْ مُحِيطَ الرُّبَاعِيِّ 		أَحْسِبْ مُحِيطَ الْمُسْتَطِيلِ. 12cm 9cm  $12 + 9 = 21$ 21cm محيط المستطيل

• الحِسَاب الذَّهْنِي : تفكيك أو تشكيل أعداد .

أَكْتَشَفْ



أَمَامَ مُشْكَلَةٍ حِسَابِيَّةٍ، أَفْهَمُ مَا يَلِي :

■ هَلْ أَبْحَثُ عَنِ الْكُلِّ أَوْ عَنِ الْجُزْءِ ؟

■ هَلْ الْأَجْزَاءُ مُتَسَاوِيَةٌ أَوْ غَيْرُ مُتَسَاوِيَةٍ ؟

أَكْمِلْ مَلَأَ الْفَرَائِغَ عَلَى كُرَاسِكَ دُونَ نَقْلِ الْجَدْوَلِ .

أَقْرَأ النَّصَّ وَأَفْهَمْهُ	أُجِيبْ عَلَى السُّؤَالَيْنِ .	اخْتَارِ الْعَمَلِيَّةَ الْمُنَاسِبَةَ وَأُجِيبْ .
1. صَنَعَتْ مَرْيَمُ 30 قِلَادَةً بِجُمَانَاتٍ زَرْقَاءَ وَ 6 قِلَادَاتٍ بِجُمَانَاتٍ حُمْرَاءَ . مَا هُوَ عَدَدُ كُلِّ الْقِلَادَاتِ ؟	أَبْحَثُ عَلَى الْكُلِّ وَالْأَجْزَاءِ غَيْرِ مُتَسَاوِيَةٍ .	أَسْتَعْمِلُ الْجَمْعَ : $36 = 6 + 30$ عَدَدُ كُلِّ الْجُمَانَاتِ هُوَ 36 جُمَانَةً .
2. مَلَأَتْ مَرْيَمُ 6 أَطْبَاقٍ مِنْ 30 بَيْضَةً . مَا هُوَ عَدَدُ كُلِّ الْبَيْضِ ؟	-	-
3. عِنْدَ مَرْيَمَ 30 قِلَادَةً . أَهْدَتْ صَدِيقَتِهَا 6 قِلَادَاتٍ . كَمْ يَبْقَى مَعَ سَيْلِينَ ؟	-	-
4. وَرَعَتْ مَرْيَمُ 30 قِلَادَةً عَلَى صَدِيقَاتِهَا السَّتِ بِالتَّسَاوِي . مَا هِيَ حِصَّةُ كُلِّ وَاحِدَةٍ ؟	-	-

أَنْجِزْ

تَقَاسَمَ 4 إِخْوَةٌ مَبْلَغًا بِالتَّسَاوِي فَتَحَصَّلَ كُلُّ وَاحِدٍ مِنْهُمْ عَلَى مَبْلَغٍ 1 221 DA .
أَوْجِدِ الْمَبْلَغَ الَّذِي تَقَاسَمُهُ الْإِخْوَةُ .

تَعَلَّمْتُ

أَمَامَ مُشْكَلَةٍ حِسَابِيَّةٍ، أُجِيبُ عَلَى سُّؤَالَيْنِ، ثُمَّ اخْتَارُ الْعَمَلِيَّةَ :

1. هَلْ أَبْحَثُ عَنِ الْكُلِّ أَوْ عَنِ الْجُزْءِ ؟ 2. هَلْ الْأَجْزَاءُ مُتَسَاوِيَةٌ أَوْ غَيْرُ مُتَسَاوِيَةٍ ؟

أَبْحَثُ عَلَى الْكُلِّ وَالْأَجْزَاءِ غَيْرِ مُتَسَاوِيَةٍ	أَبْحَثُ عَلَى الْكُلِّ وَالْأَجْزَاءِ مُتَسَاوِيَةٍ	أَبْحَثُ عَلَى الْجُزْءِ وَالْأَجْزَاءِ مُتَسَاوِيَةٍ	أَبْحَثُ عَلَى الْجُزْءِ وَالْأَجْزَاءِ غَيْرِ مُتَسَاوِيَةٍ
أَسْتَعْمِلُ الْجَمْعَ	أَسْتَعْمِلُ الضَّرْبَ	أَسْتَعْمِلُ الطَّرْحَ	أَسْتَعْمِلُ الْقِسْمَةَ

• الحِسَابُ الذَّهْنِيُّ : حساب ربع عدد .

أَكْشَفْ



1. أَرَادَ أَيَمَنُ وَمَرِيَمُ شِرَاءَ بَالُونَاتٍ لِتَزِينِ قَاعَةَ الْحَفَلَاتِ بِالْمَدْرَسَةِ .
اشْتَرَى أَيَمَنُ 4 بَالُونَاتٍ بِـ 12 دِينَارًا . مَا هُوَ عَدَدُ الْبَالُونَاتِ الَّتِي
يُمْكِنُهُ شِرَاؤها بِـ 72 دِينَارًا ؟
أُنْقِلْ عَلَى كُرَاسِكَ ثُمَّ أَكْمِلْ مَلَأَ الْفَرَغَاتِ .

12 DA يَشْتَرِي بِهَا 4
بَالُونَاتٍ وَ 72 DA هِيَ 6
مَرَّاتٍ 12 DA



لَا أَرَى عِلَاقَةَ
بَيْنَ 4 وَ 15



يُمْكِنُهُ شِرَاءُ : بَالُونَا = $\times$ بَالُونَا .

2. كَمْ سَتَدْفَعُ مَرِيَمُ لِشِرَاءِ 15 بَالُونًا ؟

اخْتَارَتْ مَرِيَمُ أَنْ تَبْحَثَ أَوَّلًا عَنْ ثَمَنِ بَالُونٍ وَاحِدٍ

أُنْقِلْ ثُمَّ أَكْمِلْ الْجَدُولَ التَّالِيَّ .

	$\div$	$\times$	
عَدَدُ الْبَالُونَاتِ	4	1	15
الْثَّمَنُ (بِالدِّينَارِ)	12		

أُكْتُبْ جُمْلَةَ الْإِجَابَةِ .

أَنْجِزْ

1. تَسْتَهْلِكُ سَيَّارَةٌ 6 L مِنَ الْبَنْزِينِ فِي كُلِّ 100 km .
(أ) مَا هِيَ كَمِّيَّةُ الْبَنْزِينِ اللَّازِمَةُ لِهَذِهِ السَّيَّارَةِ لِقَطْعِ 250 km ؟ 50 km ؟ 200 km ؟
(ب) مَا هِيَ الْمَسَافَةُ الَّتِي تَقْطَعُهَا بِـ 18 L مِنَ الْبَنْزِينِ ؟ 30 L ؟ 15 L ؟

تَعَلَّمْتُ

- يُمْكِنُنِي حَلُّ وَضْعِيَّةٍ تَنَاسُبِيَّةٍ بَعْدَ طَرَائِقَ .
إِذَا كَانَتْ الْمُعْطَيَاتُ كَثِيرَةً ، يُمْكِنُنِي وَضْعُهَا فِي جَدُولٍ :
(أ) أُنْتَقِلُ مِنْ سَطْرِ إِلَى آخَرٍ بِالضَّرْبِ فِي (أَوْ بِالْقِسْمَةِ عَلَى) نَفْسِ الْعَدَدِ .
(ب) يُمْكِنُنِي أَيْضًا ، جَمْعُ أَوْ طَرْحُ أَعْدَادٍ الْأَعْمَدَةِ .

• الحِسَابُ الذَّهْنِيُّ : القِسْمَةُ الْأَقْلِيدِيَّةُ

أَكْتَشَفْ

1. وَحْدَةُ الْأَطْوَالِ U.

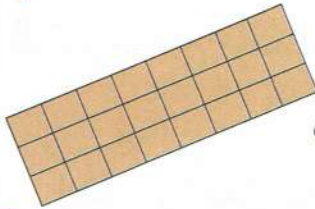


أ) أَنْقُلْ عَلَى كُرَّاسِكَ الشَّرِيْطَ AB.

ب) بِاسْتِعْمَالِ الشَّرِيْطِ، أَوْجِدْ أَطْوَالَ قِطْعِ الْمُسْتَقِيمِ الْمُقَابِلَةِ.

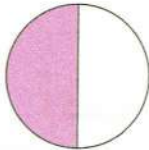
2. اشْتَرَتْ سَارَةُ عُلْبَةَ شُكُولَاطَةٍ ذَاتِ 24 قِطْعَةٍ، أَرَادَتْ تَقَاسِمَهَا مَعَ أَخَوَيْهَا بِالتَّسَاوِي.

اقْتَرَحْ طَرِيقَةً لِتَقْسِيمِ الشُّكُولَاطَةِ. كَمْ قِطْعَةً سَيَأْخُذُ كُلُّ وَاحِدٍ مِنَ الْإِخْوَةِ؟



أَنْجِزْ

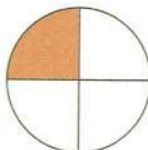
1 أَكْتُبِ الْكَلِمَةَ الْمُنَاسِبَةَ لِكُلِّ قُرْصٍ. (نِصْفٌ - ثُلَاثَانٌ - رُبْعٌ - ثَلَاثَةُ أَرْبَاعٍ)



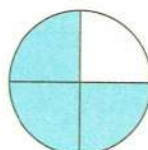
1



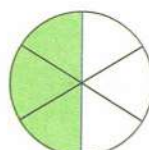
2



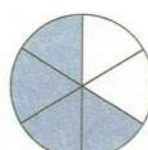
3



4



5



6

2 فِي عُلْبَةِ جُبْنٍ 16 قِطْعَةً. أَخَذَ أَمِينٌ 8 قِطْعٍ وَأَخَذَتْ سَلْمَى 4 قِطْعٍ.

مَاذَا يُمَثِّلُ مَا أَخَذَهُ كُلُّ مَنْ أَمِينٍ وَسَلْمَى بِالنِّسْبَةِ إِلَى مُحْتَوَى الْعُلْبَةِ؟

تَعَلَّمْتُ

1. لِإِيْجَادِ:

• ضَعْفَ عَدَدٍ، نَضْرِبُ الْعَدَدَ فِي 2.

• ثَلَاثَةَ أَمْثَالٍ عَدَدٍ، نَضْرِبُ الْعَدَدَ فِي 3.

• أَرْبَعَةَ أَمْثَالٍ عَدَدٍ، نَضْرِبُ الْعَدَدَ فِي 4.

2. لِإِيْجَادِ:

• نِصْفَ عَدَدٍ، نَقْسِمُ الْعَدَدَ عَلَى 2.

• ثُلْثَ عَدَدٍ، نَقْسِمُ الْعَدَدَ عَلَى 3.

• رُبْعَ عَدَدٍ، نَقْسِمُ الْعَدَدَ عَلَى 4.

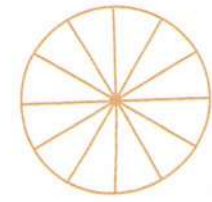
الْعَدَدُ	ضَعْفُهُ	نِصْفُهُ	ثُلَاثُهُ	رُبْعُهُ	أَرْبَعَةُ أَمْثَالِهِ
300	600	150	100	75	1 200

• الحساب الذهني : الضرب في مضاعف 10 .

أكتشف



ثُلُث يُكْتَب $\frac{1}{3}$
وَيُسَمَّى كَسْرًا
وَنِصْف يُكْتَب $\frac{1}{2}$



1. يُرِيد 3 إِخْوَةٌ اقْتِسَامَ عُلْبَةِ الْجُبْنِ بِالتَّسَاوِي .

أَنْقُلْ عَلَى وَرَقٍ شَفَافٍ ثُمَّ لَوِّنِ الْجُزْءَ الَّذِي سَيَنَالُهُ كُلُّ وَاحِدٍ مِنْهُمْ .
أَجِبْ بِصَحِيحٍ أَوْ خَاطِئٍ :

• حِصَّةُ كُلِّ وَاحِدٍ هِيَ نِصْفُ الْعُلْبَةِ .

• حِصَّةُ كُلِّ وَاحِدٍ هِيَ ثُلُثُ الْعُلْبَةِ .

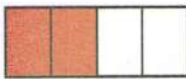
2. قَبْلَ تَقَاسُمِ الْإِخْوَةِ عُلْبَةِ الْجُبْنِ، حَضَرَ ابْنُ عَمِّهِمْ وَأَرَادُوا مُشَارَكَتَهُ

الْجُبْنِ بِالتَّسَاوِي .

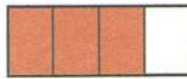
أَنْقُلْ ثُمَّ لَوِّنِ الْجُزْءَ الَّذِي سَيَنَالُهُ كُلُّ وَاحِدٍ مِنْهُمْ .

عَبَّرَ بِكَسْرِ عَنْ حِصَّةِ كُلِّ مِنْهُمْ .

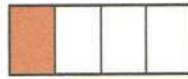
أنجز



(1)



(2)



(3)

1. أَنْقُلْ ثُمَّ أَرَفِقْ بِكُلِّ عِبَارَةٍ الشَّكْلَ

الْمُنَاسِبَ لَهَا :

– الْجُزْءُ الْمُلَوَّنُ بِالْأَحْمَرِ هُوَ رُبْعُ الْمُسْتَطِيلِ فِي .

– الْجُزْءُ الْمُلَوَّنُ بِالْأَحْمَرِ هُوَ نِصْفُ الْمُسْتَطِيلِ فِي .

– الْجُزْءُ الْمُلَوَّنُ بِالْأَحْمَرِ هُوَ ثَلَاثَةُ أَرْبَاعِ الْمُسْتَطِيلِ فِي .



تُكْتَبُ ثَلَاثَةُ أَرْبَاعٍ
هَكَذَا $\frac{3}{4}$



2. كَمْ دَقِيقَةً يُوْجَدُ فِي $\frac{3}{4}$ السَّاعَةِ ؟

أَنْقُلْ رَسْمَ السَّاعَةِ الْمُقَابِلَةَ ثُمَّ لَوِّنِ $\frac{3}{4}$ السَّاعَةِ عَلَيْهِ .

تعلمت

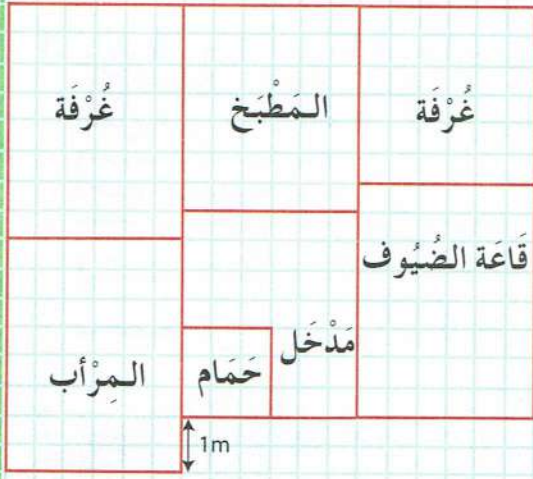
أَسْتَغْمِلُ الْكُسُورَ لِلتَّعْبِيرِ عَنْ حِصَّةٍ عِنْدَمَا أَقْسِمُ كَمِّيَّةً بِالتَّسَاوِي .

أَكْتُبُ النِّصْفَ هَكَذَا $\frac{1}{2}$ ، وَأَكْتُبُ الرَّبْعَ هَكَذَا $\frac{1}{4}$ ، وَأَكْتُبُ ثَلَاثَةَ أَرْبَاعٍ هَكَذَا $\frac{3}{4}$.

ثَلَاثَةُ أَرْبَاعٍ ($\frac{3}{4}$) تَعْنِي ثَلَاثَ مَرَّاتٍ رُبْعًا .

• الحِسَاب الذَّهْنِي : تفكيك أو تشكيل أعداد .

أَكْتَشَفْ

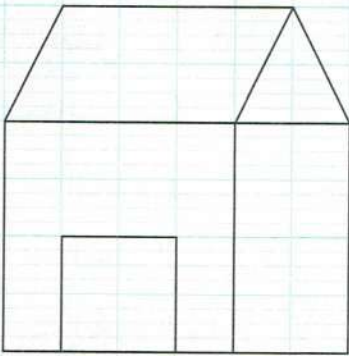


هَذَا تَصْمِيمٌ لِأَحَدِ الْبُيُوتِ، طُولُ ضِلْعَيْ كُلِّ مُرَبَّعَيْنِ عَلَى الشَّبَكَةِ يُمَثِّلُ 1m .

1. أَحْسِبْ مِسَاحَةَ قَاعَةِ الضُّيُوفِ عَلَى التَّصْمِيمِ بِالْمُرَبَّعَاتِ ثُمَّ بِالْأَبْعَادِ الْحَقِيقِيَّةِ (بِالْمِتْرِ الْمُرَبَّعِ m^2) .

2. ارْسُمْ تَصْمِيمًا جَدِيدًا عَلَى شَبَكَةِ لِقَاعَةِ الضُّيُوفِ حَيْثُ طُولُ أَضْلَاعِ كُلِّ 4 مُرَبَّعَاتٍ يُمَثِّلُ 1m .

أُنْجِزْ



1. ارْسُمْ عَلَى كُرَّاسِكَ الشَّكْلَ الْمُقَابِلَ بِاخْتِيَارِ شَبَكَةِ بِمُرَبَّعَاتٍ صَغِيرَةٍ، مَعَ أَخْذِ طُولِ ضِلْعِ الْمُرَبَّعِ الصَّغِيرِ كَوَحْدَةٍ .

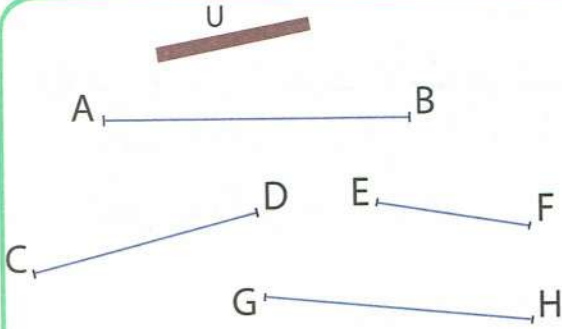
مَاذَا تُلَاحِظُ؟

2. ارْسُمْ نَفْسَ الشَّكْلِ عَلَى وَرَقِ مِلِّمَتْرِيٍّ مَعَ أَخْذِ مُرَبَّعٍ ضِلْعُهُ 1cm كَوَحْدَةٍ . مَاذَا تُلَاحِظُ؟

تَعَلَّمْتُ

لِتَكْبِيرِ (أَوْ لِتَصْغِيرِ) شَكْلٍ، نَضْرِبُ كُلَّ أْبْعَادِهِ فِي (أَوْ نَقْسِمُ كُلَّ أْبْعَادِهِ عَلَى) نَفْسِ الْعَدَدِ . عِنْدَمَا نُكَبِّرُ (أَوْ نُصَغِّرُ) شَكْلًا، تَبْقَى خَوَاصُّهُ الْهَنْدَسِيَّةُ (التَّوَازِي، التَّعَامُدُ، الزَّوَايَا، ...) وَشَكْلُهُ دُونَ تَغْيِيرٍ .

أَكْشَفُ



اسْتَعْمَلْتُ أَمِينَةَ الشَّرِيْطِ البُّنْيِ U كَوَحْدَةٍ لِّقِيَاسِ طُولِ كُلِّ مِنَ الْقِطْعِ الزَّرْقَاءِ، وَنَسَيْتُ قِطْعَةً.

سَجَّلْتُ أَمِينَةَ النَّتَائِجِ كَمَا يَلِي: U و $U + \frac{1}{2}U$ و $U + \frac{1}{2}U + \frac{1}{4}U$.

لِتَحْصُلَ عَلَى $\frac{1}{2}U$ أَطَوِ الشَّرِيْطَ U عَلَى اثْنَيْنِ، وَلِتَحْصُلَ عَلَى $\frac{1}{4}U$ أَطَوِ الشَّرِيْطَ مَرَّةً ثَانِيَةً.

• اصْنَعْ شَرِيْطًا وَرَقِيًّا بِقَدَرِ الشَّرِيْطِ U، وَتَحَقَّقْ مِنَ الْأَطْوَالِ الَّتِي وَجَدْتَهَا أَمِينَةً، لِتَتَعَرَّفَ عَلَى الْقِطْعَةِ الَّتِي نَسَيْتَهَا.

- أَنْقُلْ ثُمَّ أَرْفِقْ بِكُلِّ قِطْعَةٍ طُولَهَا: طُولُ [AB] هُوَ — طُولُ [CD] هُوَ —
- طُولُ [EF] هُوَ — طُولُ [GH] هُوَ —



أُنْجِزُ

1 اسْتَعْمِلْ شَرِيْطَ الْوَحْدَةِ الَّذِي صَنَعْتَهُ وَارْسُمْ عَلَى كُرَّاسِكَ الْقِطْعَ الْآتِيَةَ:
[LP] طُولُهَا $2U + \frac{3}{4}U$ و [RS] طُولُهَا $2U + \frac{1}{2}U$ و [OM] طُولُهَا $\frac{5}{2}U$.

2 أَوْجِدْ قِطْعَتَيْنِ لِهَمَا نَفْسُ الطُّوْلِ.

أَكْمِلْ: — U + — U = —

تَعَلَّمْتُ

عِنْدَمَا أَطَوَيْ شَرِيْطَ الْوَحْدَةِ عَلَى اثْنَيْنِ، كُلُّ جُزْءٍ مِنْهُ يُصْبِحُ طُولُهُ $\frac{1}{2}U$ وَعِنْدَمَا أَطَوَيْهِ عَلَى أَرْبَعَةٍ، كُلُّ جُزْءٍ مِنْهُ يُصْبِحُ طُولُهُ $\frac{1}{4}U$.
الطُّوْلُ $\frac{1}{4}U$ يَتَكَوَّنُ مِنَ الْعَدَدِ $\frac{1}{4}$ وَالْوَحْدَةِ U.
يُسَمَّى الْعَدَدُ $\frac{1}{4}$ كُسْرًا.

• الحِسابُ الذِّهْنِي : تعيين عدد العشرات، المئات أو الآلاف، ... في عدد.

أَكْتَشَفْ

1 في جَدُولِ التَّوْقِيتِ الأسبوعي لِلسَّنَةِ الرَّابِعَةِ تُوجَدُ 6 حَصَصٍ لِلرِّيَاضِيَّاتِ، مُدَّةُ كُلِّ حَصَّةٍ 45 min. مَا هِيَ المُدَّةُ المَخْصُصَةُ لِلرِّيَاضِيَّاتِ فِي الأسبوع؟
انْقُلْ ثُمَّ اكْمِلْ حِسابَ أَمِين.

أَحْسِبْ 6 مَرَّاتٍ 45 دَقِيقَةً

$$6 \times 45 = \text{ } \text{ min}$$

لِتَحْوِيلِ الدَّقَائِقِ إِلَى سَاعَاتٍ
أَبْحَثْ كَمْ مَرَّةً يَتَكَرَّرُ 60 فِي 270.

$$\begin{aligned} 60 \text{ min} &= 1 \text{ h} \\ 120 \text{ min} &= 2 \text{ h} \\ 180 \text{ min} &= \text{ } \text{ h} \\ 240 \text{ min} &= \text{ } \text{ h} \\ 300 \text{ min} &= \text{ } \text{ h} \end{aligned}$$

$$\text{ } < 270 < \text{ }$$

فِي 270 دَقِيقَةٍ تُوجَدُ
سَاعَاتٍ كَامِلَةٍ.

أَحْسِبْ الدَّقَائِقَ البَاقِيَةَ

$$\begin{aligned} 240 \text{ min} &= \text{ } \text{ h} \\ 270 - 240 &= \text{ } \text{ min} \\ 270 \text{ min} &= \text{ } \text{ h} + \text{ } \text{ min} \end{aligned}$$

المُدَّةُ المَخْصُصَةُ لِلرِّيَاضِيَّاتِ فِي الأسبوعِ هِيَ : $\text{ } \text{ h } \text{ } \text{ min}$.
2 مَاذَا تُمَثِّلُ حَصَصُ اللُّغَةِ الفَرَنْسِيَّةِ فِي الأسبوعِ بالسَّاعَاتِ؟

أَنْجِزْ

2 حَدِّدِ المُدَدَ المُتَسَاوِيَةَ.

24 h	120 min
180 min	3 min
2 h	3 600 s
180 s	1 440 min
1 h	3 h

1 انْقُلْ عَلَى كُرَاسِكَ ثُمَّ اكْمِلْ مَلَأَ الفَرَاغِ بِمَا يُنَاسِبُ.

$$1 \text{ يوم واحد} = 10 \text{ h} + \text{ } \text{ h}$$

$$1 \text{ h} = 20 \text{ min} + \text{ } \text{ min}$$

$$1 \text{ h} = 25 \text{ min} + \text{ } \text{ min}$$

$$47 \text{ s} + \text{ } \text{ s} = 1 \text{ min}$$

تَعَلَّمْتُ

لِحِسابِ مُدَدٍ بالسَّاعَاتِ أَوْ الدَّقَائِقِ أَوْ الثَّوَانِي أَقُومُ بِتَحْوِيلِهَا
بِالضَّرْبِ فِي 60 أَوْ الْقِسْمَةِ عَلَى 60.

$$3 \text{ min } 27 \text{ s} = (3 \times 60) \text{ s} + 27 \text{ s} = 180 \text{ s} + 27 \text{ s} = 207 \text{ s}$$

$$240 \text{ s} = (240 \div 60) \text{ min} = 4 \text{ min}$$

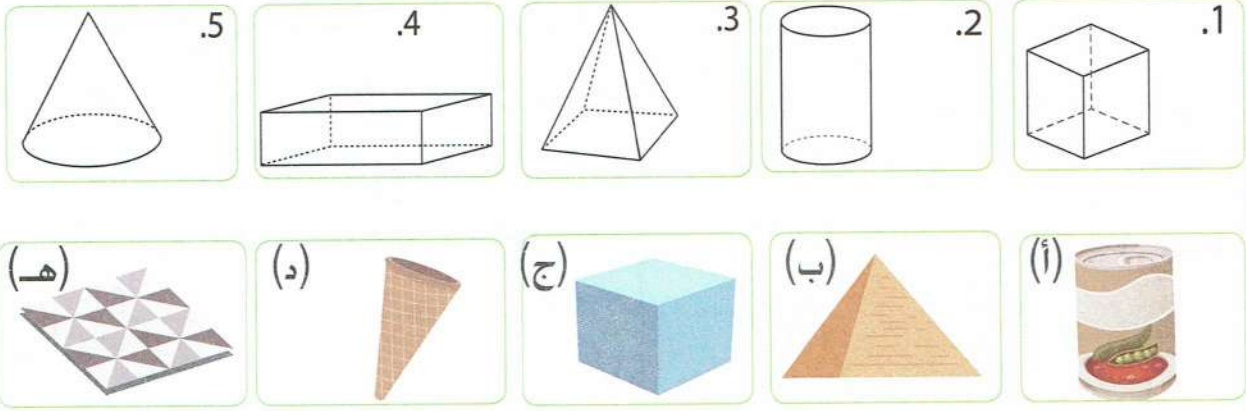


24 h = اليوم
1 h = 60 min
1 min = 60 s

• الحساب الذهني : القسمة الاقليدية

أُكْتَشِفُ

1 أَرِبطْ كُلَّ صُورَةٍ بِالمُجَسِّمِ المُنَاسِبِ .



2 تَعَرَّفْ عَلَى المُجَسِّمِ :

• قَاعِدَتُهُ دَائِرَةٌ، وَلَهُ رَأْسٌ وَاحِدَةٌ، إِنَّهُ المُجَسِّمُ رَقْمُ -

• قَاعِدَتُهُ رُبَاعِيٌّ وَلَهُ رَأْسٌ وَاحِدَةٌ وَ4 وُجُوهِ جَانِبِيَّةٍ، إِنَّهُ المُجَسِّمُ رَقْمُ -



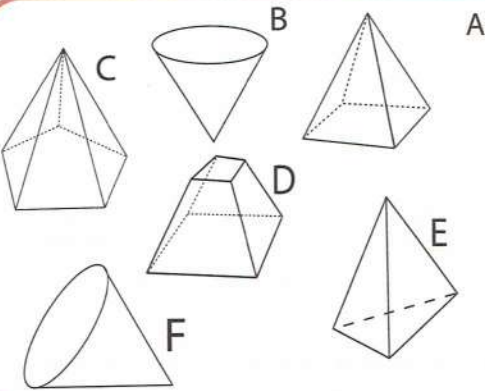
يُسَمَّى المُجَسِّمُ رَقْمُ 3 هَرَمًا
قَاعِدَتُهُ رُبَاعِيٌّ .
وَيُسَمَّى المُجَسِّمُ رَقْمُ 5 مَخْرُوطًا .

أُنْجِزُ

• أُنْقِلِ المُجَسِّمَاتِ المُقَابِلَةَ .

1. لَوْنِ الأَهْرَامَاتِ بِالْأَخْضَرِ، وَالمَخْرُوطَاتِ بِالْبُنْيِ .

2. أُنْقِلْ ثُمَّ أَكْمِلِ الجَدُولَ الآتِي :

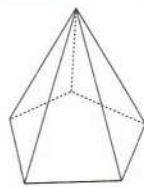


☐	☐	A	الهَرَمُ
☐	☐	☐	عَدَدُ أَضْلَاعِ قَاعِدَتِهِ

تَعَلَّمْتُ

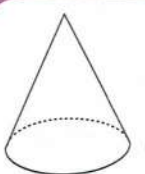
• الهَرَمُ

هُوَ مُجَسِّمٌ لَهُ قَاعِدَةٌ عَلَى شَكْلِ مُضَلَعٍ، وَلَهُ رَأْسٌ وَاحِدَةٌ .



• المَخْرُوطُ

هُوَ مُجَسِّمٌ لَهُ قَاعِدَةٌ عَلَى شَكْلِ دَائِرَةٍ، وَلَهُ رَأْسٌ وَاحِدَةٌ .



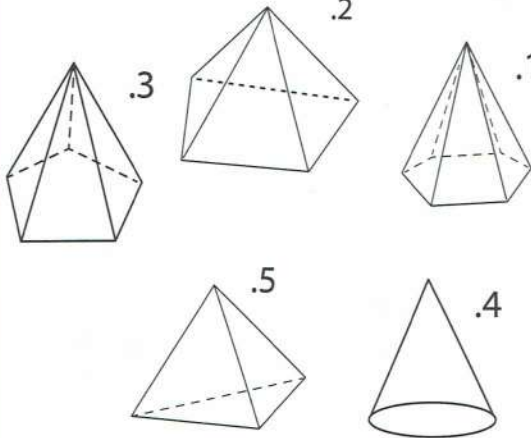
• الحِساب الذَّهْنِي : القِسْمَةُ الاقْلِيدِيَّة

أَكْتَشَفْ

1 مَا هُوَ الْمُجَسَّم الْغَرِيب عَنِ الْمَجْمُوعَةِ؟ اَكْتُبْ اسْمَهُ عَلَى كُرَّاسِكَ.

2 مَا اسْمُ كُلِّ مِنَ الْمُجَسَّماتِ الْآخَرَى؟

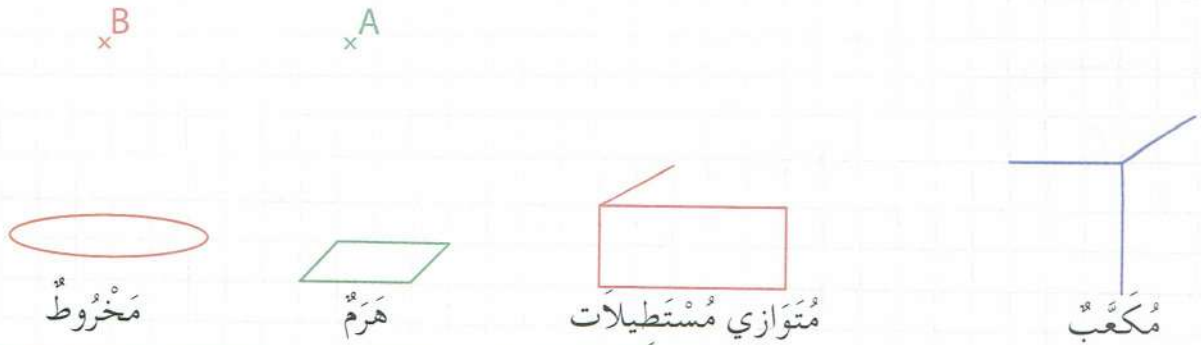
3 لَاحِظِ الْأَهْرَامَاتِ . انْقُلِ الْجَدُولَ ثُمَّ اكْمِلِي . 1.



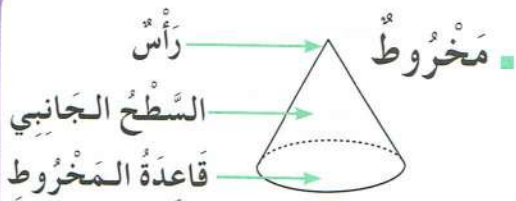
عَدَدُ الرُّؤُوسِ	عَدَدُ الْأَحْرَافِ	نَوْعُ قَاعِدَتِهِ	عَدَدُ وُجُوهِهِ الْجَانِبِيَّةِ
1	6	12	سُدَّاسِي
2			
3			
5			

أَنْجِزِي

• انْقُلِ ثُمَّ اكْمِلِي رَسْمَ كُلِّ مِنَ الْمُجَسَّماتِ .

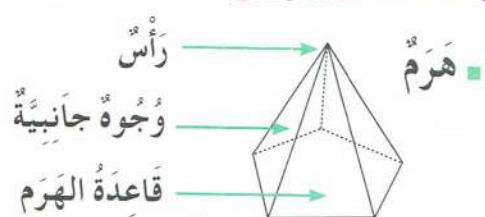


تَعَلَّمْتِ



– قَاعِدَتُهُ دَائِرَةٌ .

– سَطْحُهُ الْجَانِبِي لَيْسَ مُسْتَوِيًّا .



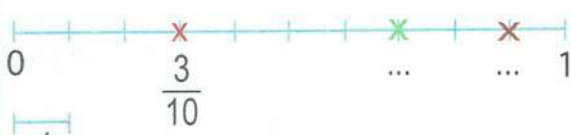
– قَاعِدَتُهُ مُضَلَّعٌ (مُثَلَّثٌ، رُبَاعِيٌّ، خُمَاسِيٌّ، ...).

– عَدَدُ أَوْجُهِهِ الْجَانِبِيَّةِ هُوَ عَدَدُ أَضْلَاعِ قَاعِدَتِهِ .

• الحساب الذهني : الحساب صحيح

اكتشف

1. عِنْدَ تَقْسِيمِ الْوَحْدَةِ إِلَى 10 أَجْزَاءٍ مُتَسَاوِيَةٍ يَكُونُ طُولُ كُلِّ جُزْءٍ هُوَ $\frac{1}{10}$ (عُشْرُ) الْوَحْدَةِ.

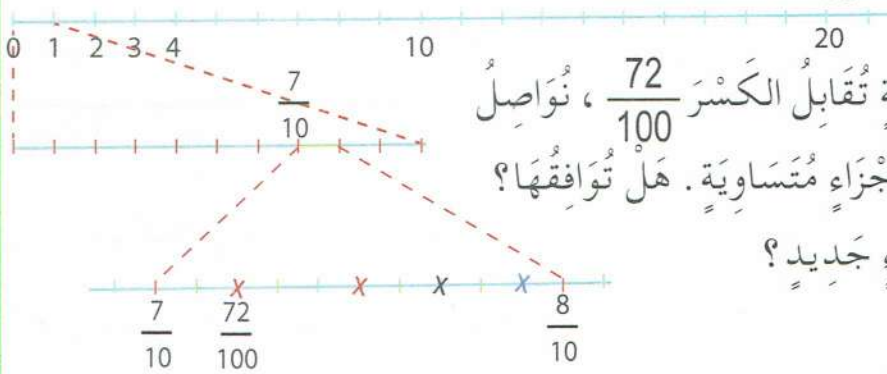


الْعَلَامَةُ الْحُمْرَاءُ تُقَابِلُ الْكُسْرَ $\frac{3}{10}$.

• أَنْقُلِ الرَّسْمَ الْمُقَابِلَ.

• اُكْتُبْ كُسْرًا مُنَاسِبًا لِلْعَلَامَةِ الْخَضْرَاءِ فِي الرَّسْمِ وَكُسْرًا مُنَاسِبًا لِلْعَلَامَةِ الْبَنِيَّةِ.

• ضَعْ عَلَامَةً تُقَابِلُ الْكُسْرَ $\frac{5}{10}$.



2. تَقُولُ حَنِينُ لَوْضِعِ عَلَامَةً تُقَابِلُ الْكُسْرَ $\frac{72}{100}$ ، نَوَاصِلُ

تَقْسِيمِ كُلِّ جُزْءٍ إِلَى 10 أَجْزَاءٍ مُتَسَاوِيَةٍ. هَلْ تُوَافِقُهَا؟

كَمْ سَيُصْبِحُ طُولُ كُلِّ جُزْءٍ جَدِيدٍ؟

• أَنْقُلِ الرَّسْمَ الْمُقَابِلَ.

• اُكْتُبْ كُسْرًا مُنَاسِبًا لِكُلِّ مِنَ الْعَلَامَاتِ الْحُمْرَاءِ وَالسُّودَاءِ وَالزَّرْقَاءِ.

أنجز

1. كَمْ عُشْرًا يُوَجَدُ فِي وَحْدَةٍ؟ أَنْقُلْ ثُمَّ اكْمِلْ : $x \frac{1}{10} = 1$

• كَمْ جُزْءًا مِنْ مِئَةٍ يُوَجَدُ فِي وَحْدَةٍ؟ أَنْقُلْ ثُمَّ اكْمِلْ : $x \frac{1}{100} = 1$

2. لَاحِظِ الْمِثَالَيْنِ : $\frac{34}{10} = 3 + \frac{4}{10}$ وَ $\frac{527}{100} = 5 + \frac{2}{10} + \frac{7}{100}$ وَ أَنْقُلْ ثُمَّ اكْمِلْ مَا يَأْتِي :

$\frac{318}{100} = \frac{3}{10} + \frac{18}{100}$ وَ $\frac{821}{100} = \frac{8}{10} + \frac{21}{100}$ وَ $\frac{41}{10} = \frac{4}{10} + \frac{1}{10}$ وَ $\frac{29}{10} = \frac{2}{10} + \frac{9}{10}$

تعلمت

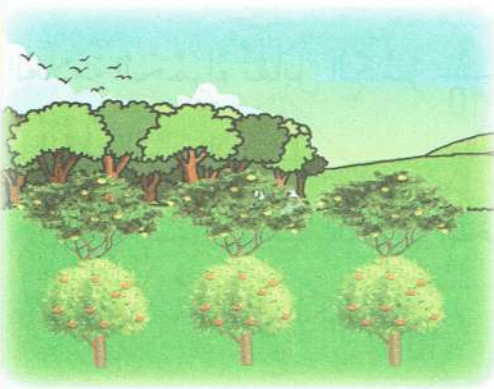
الْكُسْرُ الْعَشْرِيُّ هُوَ كُسْرٌ مَقَامُهُ عَشْرَةٌ، مِئَةٌ أَوْ أَلْفٌ، ...

يُمْكِنُ كِتَابَةُ كُسْرٍ عَشْرِيٍّ عَلَى شَكْلِ مَجْمُوعٍ، مِثْلُ :

$$\frac{329}{100} = 3 + \frac{2}{10} + \frac{9}{100} \quad ; \quad \frac{329}{100} = 3 + \frac{29}{100} \quad ; \quad \frac{52}{10} = 5 + \frac{2}{10}$$

• الحساب الذهني : تعيين عدد العشرات، المئات أو الآلاف، ... في عدد.

أَكْشَفُ



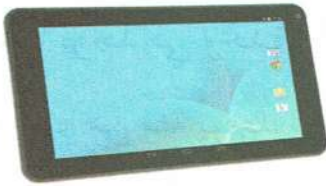
فِي مَزْرَعَةِ أَشْجَارٍ بُرْتُقَالٍ وَأَشْجَارٍ لَيْمُونٍ غُرِسَتْ فِي صُفُوفٍ، حَيْثُ يُوجَدُ فِي كُلِّ صَفٍّ 24 شَجَرَةً. إِذَا كَانَ عَدَدُ صُفُوفِ أَشْجَارِ الْبُرْتُقَالِ هُوَ 15 وَعَدَدُ صُفُوفِ أَشْجَارِ اللَّيْمُونِ هُوَ ضِعْفُ عَدَدِ أَشْجَارِ الْبُرْتُقَالِ.

مَا هُوَ عَدَدُ الْأَشْجَارِ فِي الْمَزْرَعَةِ؟

أُنْجِزُ

دَخَلَ سَامِي مَعَ أَبِيهِ عِنْدَ بَائِعِ أَجْهَزَةِ الْإِعْلَامِ وَالاتِّصَالِ، فَشَدَّ انْتِبَاهَهُ لَوْحَةٍ رَقْمِيَّةٍ سِعْرِهَا 9 600 DA أُعْلِنَ عَنْ تَخْفِيزٍ فِي سِعْرِهَا يُقَدَّرُ بـ $\frac{1}{3}$ سِعْرِهَا الْأَوَّلِ.

إِذَا كَانَ الْأَبُ قَدْ وَعَدَ سَامِي بِشِرَاءِ هَدِيَّةٍ لَا يَتَجَاوَزُ سِعْرُهَا 9 000 DA، فَهَلْ يَسْتَطِيعُ طَلَبَ هَذِهِ الْهَدِيَّةِ مِنْ أَبِيهِ؟ اشرح ذلك.



تَعَلَّمْتُ

لِحَلِّ مُشْكِلَةٍ تَتَضَمَّنُ مُفْرَدَاتٍ مِثْلَ :

ضِعْفُ، نِصْفُ، ثَلَاثَةُ أَضْعَافٍ أَوْ كُسُور $\frac{1}{3}$ ، $\frac{1}{4}$ ، $\frac{1}{5}$ ، $\frac{3}{5}$ مِنْ أَعْدَادٍ، أُتْرَجِمُهَا بِإِيْجَادِ قِيَمِهَا الْعَدَدِيَّةِ لِأَوْظَفُهَا فِي الْحَلِّ.

◀ الوَضْعِيَّة : رِحْلَةُ تَسَوُّق .

ذَهَبَتْ مَرْيَمُ مَعَ أُمِّهَا إِلَى الْمَتَجَرِّ الْعَمَلَاقِ، وَهُنَاكَ شَاهَدَتَا أَجْنِحَةً مُتَعَدِّدَةً تَعْرِضُ سِلْعًا مُخْتَلِفَةً وَمُتَنَوِّعَةً.

1

فِي جَنَاحِ الْمَشْرُوبَاتِ، اشْتَرَتْ قَارُورَةَ عَصِيرٍ سِعْتُهَا $L \frac{3}{4}$ وَقَارُورَةَ مَاءٍ مَعْدَنِيٍّ سِعْتُهَا $L \frac{1}{2}$.
وَفِي جَنَاحٍ آخَرَ اشْتَرَتْ قَارُورَةَ غَسُولٍ لِلشَّعْرِ سِعْتُهَا $L \frac{1}{4}$.
أَكْتُبْ سِعَةَ كُلِّ قَارُورَةٍ بِالسَّنْتِيلِتر (cl).



2

خَصَّصَتِ الْأُمُّ مَبْلَغًا قَدْرُهُ 750 DA لِشِرَاءِ الْعَجَائِنِ.

اشْتَرَتْ بِثُلْثِ هَذَا الْمَبْلَغِ الْكُسْكُسِي، وَ $\frac{2}{5}$ الْمَبْلَغِ عَجَائِنُ أُخْرَى.

• عَيْنٌ، بِالْدِينَارِ، ثَمَنَ الْكُسْكُسِي وَثَمَنَ الْعَجَائِنِ الْأُخْرَى.

• أَكْتُبِ الْكَسْرَ $\frac{2}{5}$ عَلَى شَكْلِ عَدَدٍ عَشْرِيٍّ.

• مَا هُوَ الْمَبْلَغُ الْمُتَبَقِّي مِنَ الْمَبْلَغِ الْمُخَصَّصِ لِلْعَجَائِنِ؟



3

فِي جَنَاحِ اللَّعِبِ اشْتَرَتْ مَرْيَمُ لُعْبَةً بِـ 690 DA وَسَيَّارَةً صَغِيرَةً
لَأَخِيهَا ثَمَنُهَا يُسَاوِي $\frac{2}{3}$ ثَمَنَ اللَّعْبَةِ.

• أَكْتُبْ ثَمَنَ السَّيَّارَةِ بِالْدِينَارِ.

• لَاحِظْتُ مَرْيَمُ أَنَّ بَعْضَ اللَّعِبِ هِيَ عَلَى شَكْلِ مَجَسَّمَاتٍ،
تَعْرِفُ أَنْتَ عَلَيْهَا وَسْمٌ كَلَّا مِنْهَا.



4

اسْتَعْرِقَتْ زِيَارَةَ مَرْيَمُ وَأُمِّهَا لِلْمَتَجَرِّ مُدَّةَ **سَاعَةٍ وَأَرْبَعِينَ دَقِيقَةً**، حَيْثُ قَضَتْ $\frac{1}{5}$ الْوَقْتِ فِي

جَنَاحِ الْمَوَادِّ الْغِذَائِيَّةِ، وَ**نِصْفَ** الْوَقْتِ فِي جَنَاحِ الْأَدَوَاتِ الْمَنْزِلِيَّةِ وَالْأَثَاثِ، وَ $\frac{1}{4}$ الْوَقْتِ فِي

جَنَاحِ الْأَلْبِسَةِ، وَبَاقِي الْوَقْتِ فِي إِنْتِظَارِ دَوْرَهَا أَمَامَ صُنْدُوقِ الدَّفْعِ.

(أ) مَا هِيَ الْمُدَّةُ الَّتِي قَضَتْهَا مَرْيَمُ فِي الْمَتَجَرِّ؟

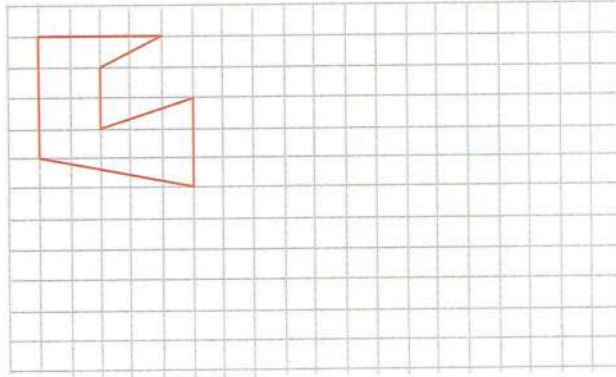
(ب) أَكْتُبْ بِالْدَّقَائِقِ الْمُدَّةَ الَّتِي قَضَتْهَا مَرْيَمُ وَأُمُّهَا فِي

كُلِّ جَنَاحٍ مِنَ الْأَجْنِحَةِ الَّتِي زَارَتْهَا.



تكبير أو تصغير .

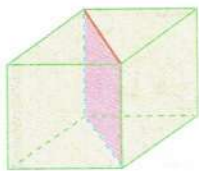
6. أنجز على ورق مرصوف تكبيراً للشكل بضرب أبعاده في 2، ثم أنجز تصغيراً له بقسمة أبعاده على 2.



7. معرفة واستعمال خواص أشكال مألوفة .
لاحظ المضلعات، أنقل ثم املأ الجدول .

المضلع	الأضلاع المتقابلة متوازية	4 أضلاع لها نفس الطول	4 زوايا قائمة	التسمية
A				
B				
C				
D				
E				

8. نشرنا مكعباً خشبياً وفق الخط الأحمر لنحصل على قطعتين متماثلتين. ما هو عدد أوجهه وعدد أحرفه وعدد رؤوس كل قطعة؟

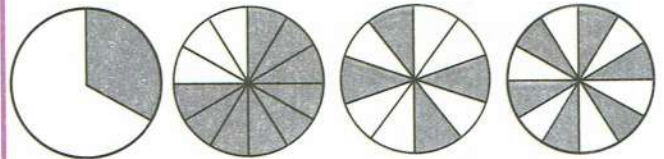


1. إبراز علاقات حسابية بين الأعداد واستعمالها .
أنقل الجدول ثم أكمل ملء الفراغات .

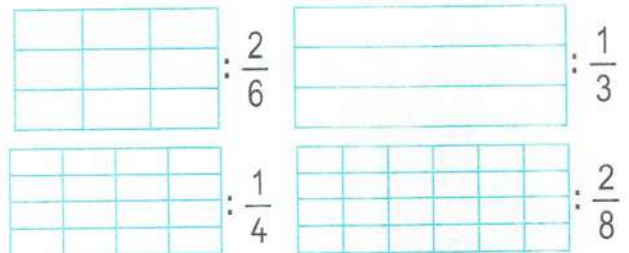
العدد	42	100	1200	3000	750
النصف					
الثلث				1000	
الرُّبُع			300		

2. قراءة واستعمال كسور .

2. أنقل الرسوم الآتية ثم اكتب الكسر المناسب تحت القرص الذي يمثله .



3. أنقل ثم لون الجزء المطلوب بكل كسر .



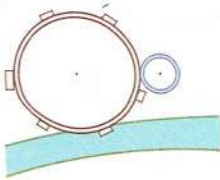
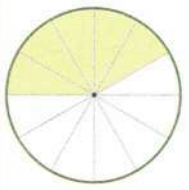
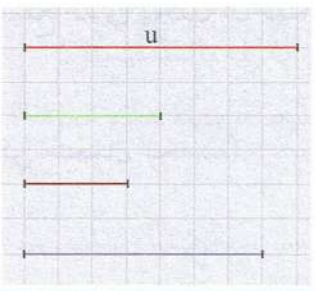
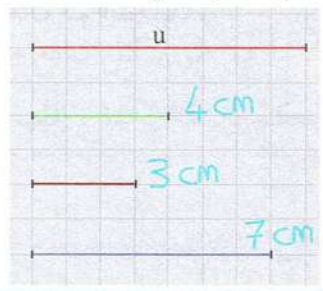
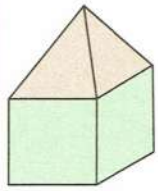
4. تعداد قسم 24 تلميذاً. ثلثا التلاميذ ذكور. ما هو عدد البنات؟

5. قياس مدد .

هذا التوقيت الرسمي لمدسة :

الصبيحة	الأمسية
12h - 9h	16h 30 - 13h 15 min

ما هي مدة الدراسة في اليوم؟

أَدْعَمْ تَعْلَمَاتِي	أَصَحِّحِ الْأَخْطَاءَ عَلَى كُرَاسِي	أَلَا حِظُّ الْعَمَلِ
أَنْجِزْ عَمُودِيًّا الْعَمَلِيَّةَ الْآتِيَةَ: $9135 \div 45$		أَنْجِزْ عَمُودِيًّا الْعَمَلِيَّةَ الْآتِيَةَ: $\begin{array}{r} 3609 \overline{) 9} \\ 09 \overline{) 41} \\ 0 \end{array}$ $3609 \div 9 = 41$
كُلَّمَا تَدَوَّرَ الْعَجَلَةُ الصَّغِيرَةُ دَوَّرَتَانِ تَدَوَّرَ الْعَجَلَةُ الْكَبِيرَةُ 5 دَوَّرَاتٍ.  كَمْ دَوَّرَةً تَدَوَّرَ الْعَجَلَةُ الصَّغِيرَةُ لِتَدَوَّرَ الْعَجَلَةُ الْكَبِيرَةُ 100 دَوَّرَةً؟		لَا حِظُّ سِعَرِ 8 كُرَيَّاتٍ.  اشْتَرَى رَائِدٌ 20 كُرَيَّةً. كَمْ سَيَدْفَعُ؟ 8 ثَمَنُهَا 16 $16 + 16 = 32$ 20 ثَمَنُهَا 32 DA
أُحْصِرِ الْكَسْرَ الْعُشْرِيَّ $\frac{140}{100}$ بَيْنَ عَدَدَيْنِ طَبِيعِيَّيْنِ مُتَتَالِيَيْنِ.		أُحْصِرِ الْكَسْرَ الْعُشْرِيَّ $\frac{27}{100}$ بَيْنَ عَدَدَيْنِ طَبِيعِيَّيْنِ مُتَتَالِيَيْنِ. $26 < \frac{27}{10} < 28$
بِاسْتِعْمَالِ مَسَاحَةِ الْقُرْصِ كَوَحْدَةٍ عَيِّنِ بِكَسْرِ طُولِ كُلِّ قِطْعَةٍ الْجُزْءِ الْمُلَوَّنِ. 		بِاسْتِعْمَالِ طُولِ الْقِطْعَةِ الْحُمْرَاءِ كَوَحْدَةٍ عَيِّنِ بِكَسْرِ طُولِ كُلِّ قِطْعَةٍ. 
أَكْمِلِ رَسْمَ الْمَخْرُوطِ ذِي الرَّأْسِ S وَالْهَرَمِ ذِي الرَّأْسِ E فِيمَا يَلِي: S E x x 		هَذَا مُجَسَّمٌ مُرَكَّبٌ سَمِّ مَكُونَاتِهِ: 



أحلّ مُشكلاً بتمثيله بمخطط

منهجية حلّ مشكلات (3)

أكتشف

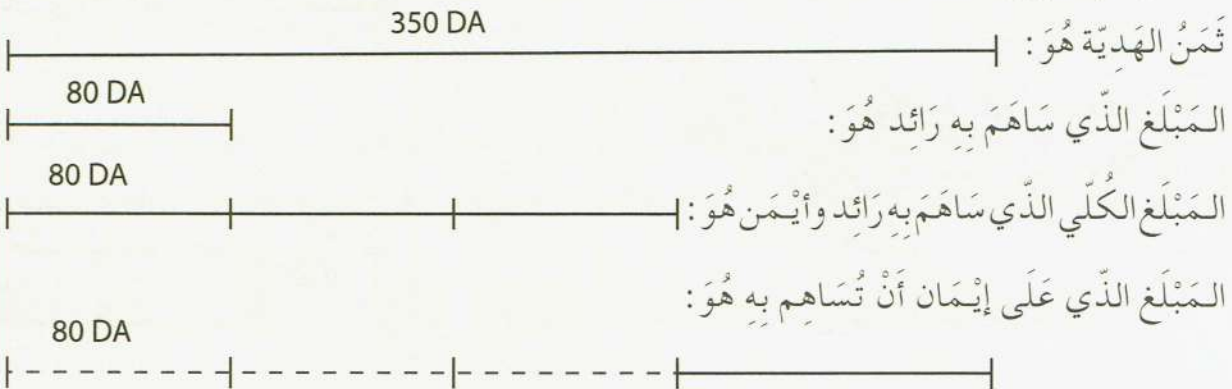


350 DA

◀ في رحلة سياحية اتفق الأصدقاء الثلاثة رائد وأمين وإيمان على جمع النقود اللازمة لشراء العقد المقابل كهدية لأستاذتهم اعترافاً بفضلها عليهم. ساهم رائد بمبلغ 80 DA وساهم أمين بضعف هذا المبلغ. ما هو المبلغ الذي ستساهم به إيمان حتى يتمكنوا من شراء الهدية؟

1 تمثيل وفهم المُعطيات.

■ أنقل ثم أكمل هذا المخطط.



2 الإجابة عن السؤال

اكتب العملية التي تحسب بها المبلغ الذي ساهم به رائد وأمين ثم أنجزها.

اكتب العملية التي تحسب بها المبلغ الذي يجب أن تساهم به إيمان ثم أنجزها.

3 حرّر جمل الإجابات.

4 تحقق من صحة حساباتك. (يمكن استعمال الحاسبة)

أتمرّن

قام كل من أيمن ومريم وسعاد بجمع البطاقات البريدية للشخصيات التاريخية والعلمية في اليوم. استطاع أيمن جمع 50 بطاقة، بينما لم تتمكن مريم من الحصول سوى على نصف هذا العدد من البطاقات. أما سعاد فتحصّلت على 3 بطاقات أكثر من أيمن.

كم بطاقة يملك كل واحد من الأطفال الثلاثة؟



تَعَلَّمْتُ

1. لِحَلِّ بَعْضِ الْمُسْكِلَاتِ، نَحْتَاجُ إِلَى تَمْثِيلِهَا بِمُخَطَّطٍ مُنَاسِبٍ.
هَذَا الْمُخَطَّطُ يُسَاعِدُنَا عَلَى:
1. فَهْمِ الْمُسْكِلَةِ.
2. تَحْدِيدِ الْعَمَلِيَّاتِ الْحِسَابِيَّةِ الضَّرُورِيَّةِ.
3. تَحْدِيدِ مَرَاكِلِ الْحَلِّ.
2. الْإِجَابَةُ عَنْ الْأَسْئَلَةِ الْمَطْرُوحَةِ فِي نَصِّ الْمُسْكِلَةِ أَوْ الْأَسْئَلَةِ الَّتِي أَطْرَحُهَا أَنَا عَلَى نَفْسِي.
3. تَحْرِيرِ جُمْلِ الْإِجَابَاتِ.
4. التَّحَقُّقِ مِنْ صِحَّةِ الْحِسَابَاتِ.

أَعْمَلُ بِمُفْرَدِي

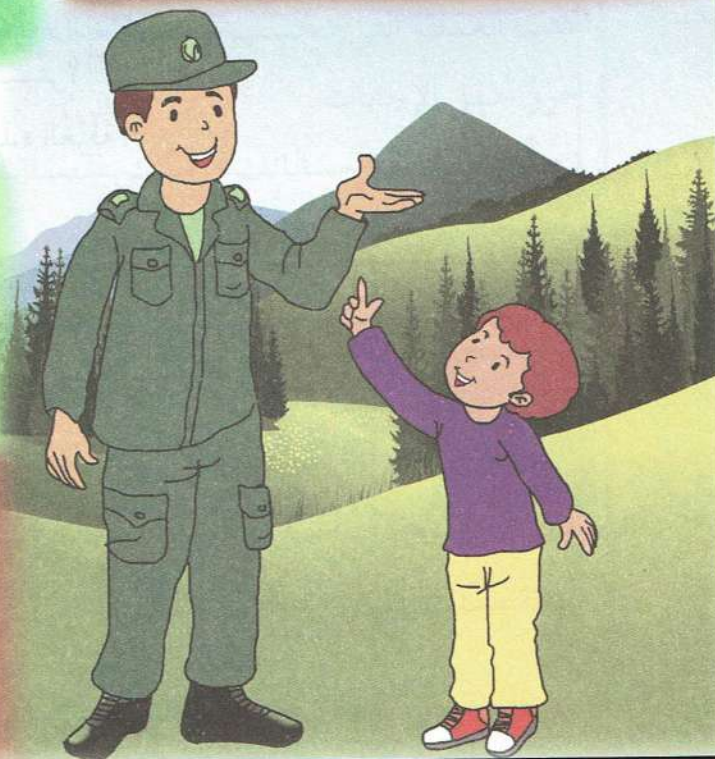
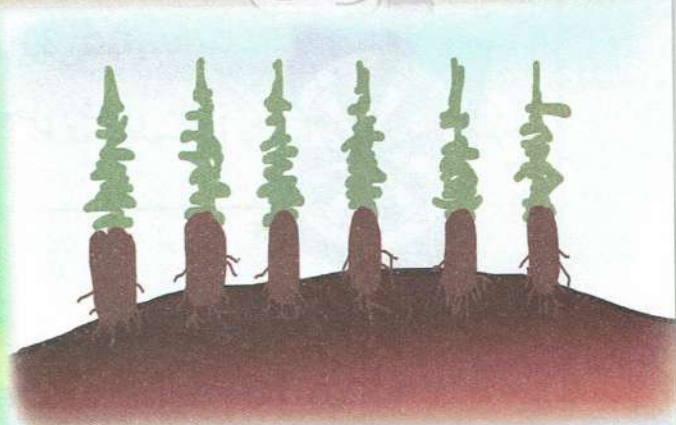


1. فِي لُعْبَةِ تَصْوِيبِ السَّهَامِ عَلَى دَائِرَةِ، سَجَّلَ أَحْمَدُ 30 نَقْطَةً
وَسَجَّلَتْ إِيْمَانُ 3 أَضْعَافَ مَا سَجَّلَهُ أَحْمَدُ بَيْنَمَا سَجَّلَ رَشِيدُ
أَقْلَ مِمَّا سَجَّلَتْهُ إِيْمَانُ بـ 10 نَقْطٍ.
مَا هُوَ عَدَدُ النِّقْطِ الَّتِي سَجَّلَتْهَا إِيْمَانُ؟
مَا هُوَ عَدَدُ النِّقْطِ الَّتِي سَجَّلَهَا رَشِيدُ؟
2. يَقُومُ بِنَاءِ تَبْلِيْطِ أَرْضِيَّةِ غُرْفَةِ مُرَبَّعَةِ الشَّكْلِ مُحِيطُهَا 12 m. يَسْتَعْمِلُ لِأَجْلِ ذَلِكَ بَلَاطَاتٍ
مُرَبَّعَةِ الشَّكْلِ طَوْلُ ضِلْعِهَا 60 cm.
1. مَا هُوَ طَوْلُ كُلِّ ضِلْعٍ مِنْ أَضْلَاعِ الْغُرْفَةِ بِالسَّنْتِيْمِتر؟
2. كَمْ بَلَاطَةً يَحْتَاجُ إِلَيْهَا الْبِنَاءُ لِتَبْلِيْطِ أَرْضِيَّةِ هَذِهِ الْغُرْفَةِ؟

أَتَعَمَّقُ

- أَنْجَزَتْ مَرْيَمُ فُسَيْفِسَاءَ عَلَى طَاوِلَةِ مُرَبَّعَةِ الشَّكْلِ مِنْ قِطْعِ سِيرَامِيكٍ مُرَبَّعَةِ الشَّكْلِ. فَاسْتَعْمَلَتْ
لِذَلِكَ 12 قِطْعَةً لِتُزَيِّنَ ضِلْعَ وَاحِدٍ لِهَذِهِ الطَّاوِلَةِ.
1. كَمْ قِطْعَةً سِيرَامِيكٍ تَحْتَاجُهَا لِتَغْطِيَةَ كُلِّ الطَّاوِلَةِ؟
 2. لَوْ قِطْعِ السَّيْرَامِيكِ الَّتِي تُزَيِّنُ حَافَةَ الطَّاوِلَةِ ذَهَبِيٌّ، بَيْنَمَا لَوْ بَقِيَّةُ الْقِطْعِ فَضِيٌّ.
 3. مَا هُوَ عَدَدُ الْقِطْعِ الذَّهَبِيِّ اللَّوْنِ؟
 4. مَا هُوَ عَدَدُ الْقِطْعِ الْفَضِيِّ اللَّوْنِ؟





أنا صديق البيئة

خلال عطلة نهاية الأسبوع نظمت جمعية حماية البيئة بالحى حملة تطوعية لتنظيف الغابة المجاورة وتشجيرها، فقررت أن تشارك فيها رفقة أصدقائك.

!?

توزع المشاركون في حملة النظافة والبالغ عددهم 650 مشاركاً في مجموعات متساوية تضم كل واحدة منها 25 مشاركاً. ما هو عدد المجموعات التي شكلها المشاركون؟

2

وضعت الشجيرات في 16 صفًا، في كل صف 100 شجيرة. ما هو عدد الشجيرات التي ستغرس في الغابة؟

1

عبر بكسر عن عدد أشجار الزيتون.

4

تحصلت مجموعتكم على 145 شجيرة، $\frac{2}{3}$ منها شجيرات الصنوبر والباقي شجيرات الزيتون. ما هو عدد شجيرات الصنوبر؟

3

اقتربت من شجرة عالية فأخبرك عون الغابات أن هذه الشجرة يزداد طولها بمعدل 0.103 m كل سنة، وفي هذه الغابة حوالي 254 610 أنواع نباتية. كم سيصير طولها بعد قرن من الزمن؟ أكتب بالحروف عدد الأنواع النباتية الموجودة في الغابة؟

5

استعملتم 45 L من الماء لسقي 6 شجيرات. أوجد بالهيكٹولتر (hl) كمية الماء اللازمة لسقي 42 شجيرة.

6

في المساء وقبل العودة إلى الدار قام كل فوج بوزن ما جمعه من نفايات طوال اليوم فجمع فوج صديقك 854.08 kg بينما جمعتم 854.8 kg. أي الفوجين جمع أكثر؟

7

8

تم تشجير حيز على شكل مستطيل، حيث وضعت شجرة عند كل رأس من رؤوسه، وترك بين كل شجرتين متجاورتين مسافة 2m. أرسم مثيلاً لهذا الشكل مصغراً 10 مرات، ولونه بالأخضر.



• الجِساب الذَّهْني : القسمة الاقليدية

أَكْشَفْ

1. لَاحِظْ كَيْفَ يَحْسُبُ رَائِدُ الْمَجْمُوعِ $(7 + \frac{2}{10}) + (1 + \frac{4}{10} + \frac{5}{100})$.

اشرح ماذا فعل في كل مرحلة.

$$\begin{array}{r} (7 + \frac{2}{10}) + (1 + \frac{4}{10} + \frac{5}{100}) \\ 8 + \frac{6}{10} + \frac{5}{100} \\ 8 + \frac{60}{100} + \frac{5}{100} \\ \frac{800}{100} + \frac{65}{100} \\ \hline \frac{865}{100} \end{array}$$



2. احسب بنفس الكيفية المجموع:

$$(3 + \frac{1}{10} + \frac{7}{100}) + (6 + \frac{2}{10})$$

أَنْجِزْ

1. احسب كلا من المجموع الآتية:

(أ) $3 + \frac{3}{10} + \frac{5}{100}$ (ب) $(1 + \frac{9}{10}) + (5 + \frac{2}{100})$ (ج) $(7 + \frac{6}{10}) + (4 + \frac{3}{100})$

2. لحساب المجموع $\frac{47}{10} + \frac{312}{100}$ ، تبدأ حين بتفكيك العددين $\frac{47}{10} = 4 + \frac{7}{10}$ ،

و $\frac{312}{100} = 3 + \frac{1}{10} + \frac{2}{100}$ ، ثم تكمل الحساب بالطريقة السابقة.

احسب كلا مما يأتي:

(أ) $\frac{23}{10} + \frac{504}{100}$ (ب) $\frac{725}{10} + \frac{42}{100}$ (ج) $\frac{67}{10} + \frac{215}{100}$

تَعَلَّمْتُ

لِحِسابِ مَجْمُوعِ كُسُورِ عَشْرِيَّةٍ، أَفَكُّ كُلًّا مِنْهَا إِلَى مَجْمُوعِ وَحَدَاتٍ وَأَعْشَارٍ وَأَجْزَاءٍ مِنَ الْمِئَةِ (حَسَبِ الْحَالَةِ)، ثُمَّ أَجْمَعُ الْوَحَدَاتِ فِيْمَا بَيْنَهَا وَأَجْمَعُ الْأَعْشَارَ فِيْمَا بَيْنَهَا وَأَجْمَعُ الْأَجْزَاءَ مِنَ الْمِئَةِ فِيْمَا بَيْنَهَا وَأَحْسِبُ النَّاتِجَ النَّهَائِيَّ .

• الحساب الذهني : تفكير أو تشكيل أعداد.

اكتشف

$$\frac{40}{100}$$

$$2 + \frac{3}{100}$$

$$7 + \frac{118}{100}$$

$$\frac{27}{5}$$

$$\frac{2}{10}$$

$$\frac{66}{10}$$

$$6 + \frac{8}{10}$$

$$\frac{19}{6}$$

عند أحمد بطاقات كتب عليها أعداد، طلب من أخيه سلمى أن تساعد على وضع كل عدد بالتقريب على المستقيم المدرج.

■ أنقل على كراسك المستقيم المدرج الآتي.

$$6 + \frac{8}{10}$$

■ أكمل وضع بقية الأعداد.

أبدأ بالعدد $6 + \frac{8}{10}$ وأحضره بين العددين 6 و 7.

6 هو الجزء الصحيح للعدد $6 + \frac{8}{10}$.



أنجز

■ اكتب الكسور التالية على شكل مجموع عدد طبيعي وكسر كما في المثال.

$$\frac{23}{10} + 2 = \frac{3}{10}$$

$$\frac{235}{100}, \frac{48}{10}, \frac{36}{30}, \frac{15}{4}, \frac{37}{8}$$

■ أحضر الكسور التالية بين عددين طبيعيين متتاليين كما في المثال.

$$3 < \frac{36}{10} < 4$$

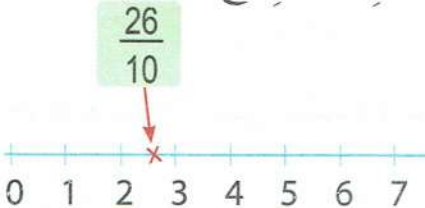
$$\frac{43}{6}, \frac{181}{100}, \frac{45}{10}, \frac{27}{10}$$

تعلمت

يمكن حصر كل كسر بعددين طبيعيين متتاليين، بعد كتابته على شكل مجموع عدد طبيعي وكسر عشري بسطه أصغر من مقامه لتحديد جزئه الصحيح.

مثال: العدد $\frac{26}{10} + 2 = \frac{6}{10}$ جزؤه الصحيح هو 2.

فهو محصور بين العددين 2 و 3.



عندما يكون الكسر أصغر من 1، يكون جزؤه الصحيح 0.

• الحِسابُ الذَّهْنِي : كتابة عدد طبيعي انطلاقاً من تفكيكه.

أَكْشَفُ



في عَظْلَةِ الرَّبِيعِ ذَهَبَتْ مَرِيَمُ لِقَضَاءِ أُسْبُوعٍ عِنْدَ جَدِّهَا
فِي الرِّيفِ، فَاسْتَقَلَّتِ الْحَافِلَةَ يَوْمَ 18 مَارِسَ عَلَى السَّاعَةِ
09 h 30 وَوَصَلَتْ عَلَى السَّاعَةِ 14h00.

- (أ) مَا هِيَ مُدَّةُ السَّفَرِ بِالْحَافِلَةِ؟
(ب) مَا هُوَ عَدَدُ الْأَيَّامِ الَّتِي سَتَقْضِيهَا مَرِيَمُ فِي الرِّيفِ؟
(ت) مَا هُوَ تَارِيخُ عَوْدَةِ مَرِيَمِ إِلَى مَنْزِلِهَا؟

أُنْجِزُ

(أ) تَذْهَبُ عَائِلَةُ رَائِدٍ لِقَضَاءِ عَظْلَةِ الصَّيْفِ عَلَى الشَّاطِئِ يَوْمَ 15 جَوِيلِيَّةٍ وَتَعُودُ يَوْمَ
11 أَوْتٍ. مَا هُوَ عَدَدُ الْأَيَّامِ الَّتِي سَتَقْضِيهَا الْعَائِلَةُ عَلَى الشَّاطِئِ؟

(ج) وُلِدَ الْعَقِيدُ عَمِيرُوشُ فِي 31 أُكْتُوبَرِ
1926 بِقَرْيَةِ تَاسَفْتِ.

اسْتَشْهَدَ فِي 29 مَارِسَ 1959.
كَمْ كَانَ عُمُرُهُ يَوْمَ اسْتِشْهَادِهِ؟

(ب) أَوْجِدِ الْمُدَدَ الْمُنْتَسَاوِيَةَ.

210 s	4 min
240 s	يَوْمَانِ
200 min	فَضْلٌ
48 h	3 min 30 s
ثَلَاثَةُ أَشْهُرٍ	3 h 20 min



تَعَلَّمْتُ

• الْمُدَّةُ هِيَ الزَّمَنُ الَّذِي يَنْقُضِي بَيْنَ حَدَثَيْنِ مُحَدَّدَيْنِ.

مِثَالُ: دَامَتْ ثَوْرَةُ التَّحْرِيرِ الْمُظْفَرَةِ 7 سَنَوَاتٍ
و 8 أَشْهُرٍ.
5 جَوِيلِيَّةٍ 1962 1 نُوْفَمْبَرِ 1961 1 نُوْفَمْبَرِ 1954

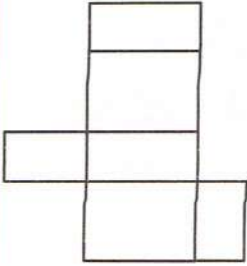
• لِإِجْرَاءِ عَمَلِيَّاتٍ عَلَى الْمُدَدِ (جَمْعٌ أَوْ طَرْحٌ) نَقُومُ بِتَحْوِيلِ الْقِيَاسَاتِ إِلَى نَفْسِ الْوَحْدَةِ.

مِثَالُ: مُدَّةُ حِصَّةِ الرِّيَاضِيَّاتِ 45 دَقِيقَةً.
9 h 20 40 min 5 min 10 h 10 h 05

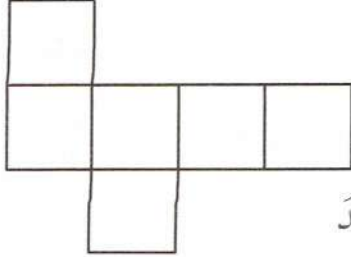
• الحِساب الذِّهْنِيّ: تشكيل عدد طبيعي .

أَكْتَشَفْ

الشَّكْل 1



الشَّكْل 2



1 أنقل على كُرَّاسِكَ الشَّكْلَيْنِ الْمُقَابِلَيْنِ .

اكتب اسم المُجَسِّم الذي نشره الشَّكْل 1

واسم المُجَسِّم الذي نشره الشَّكْل 2 .

2 لَوْنُ بِنَفْسِ اللَّوْنِ كُلِّ وَجْهَيْنِ مُتَقَابِلَيْنِ عِنْدَ

صُنْعِ الْمُجَسِّمِ (غَيْرِ اللَّوْنِ كُلِّ مَرَّةٍ) .

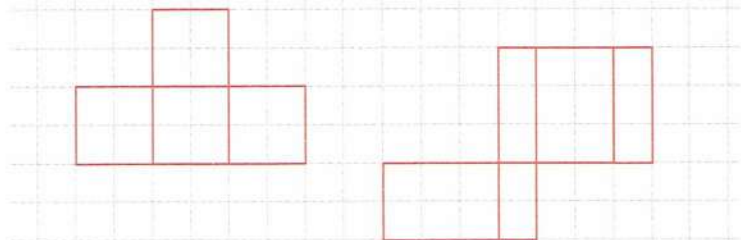
أُنْجِزْ

أَحُدُ الشَّكْلَيْنِ تَصْمِيمٌ لِمَكْعَبٍ وَالْآخَرُ لِمُتَوَازِي مُسْتَطِيلَاتٍ، وَلَكِنَّهُمَا غَيْرُ كَامِلَيْنِ .



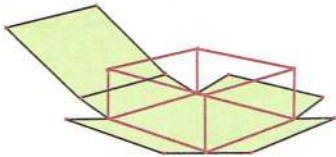
نَشْرُ مُجَسِّمٍ يُسَمَّى
أَيْضًا تَصْمِيمًا .

أَنْقُلِ الشَّكْلَيْنِ ثُمَّ أَكْمِلْ كُلًّا مِنْهُمَا لِيُصْبِحَ نَشْرًا لِمُجَسِّمٍ .



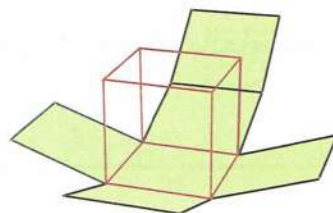
تَعَلَّمْتُ

• نَشْرُ مُتَوَازِي المُسْتَطِيلَاتِ



تُوجَدُ ثَلَاثَةُ أَزْوَاجٍ مِنَ المُسْتَطِيلَاتِ
الْمُتَطَابِقَةِ مَثْنَى مَثْنَى وَكُلُّ حَرْفٍ هُوَ ضِلْعٌ
مُشْتَرَكٌ بَيْنَ وَجْهَيْنِ .

• نَشْرُ مُكْعَبٍ



تُوجَدُ 6 مُرَبَّعَاتٍ مُتَطَابِقَةٍ وَكُلُّ حَرْفٍ
هُوَ ضِلْعٌ مُشْتَرَكٌ بَيْنَ وَجْهَيْنِ .

• الحساب الذهني : كشف مضلعات

أكتشف

بينما كان أحمد يتسوق مع أبيه في المتجر الكبير، شد انتباهه عصير اقترح في سعات مختلفة وبأثمان متقاربة.



$$1\text{L } \frac{8}{10} \text{ L} ; 1\text{L } \frac{28}{100} \text{ L} ; 1\text{L } \frac{35}{100} \text{ L}$$

أراد أن يكتب هذه السعات بطريقة تسهل قراءتها.

لذلك، استعمل الجدول التالي وكتب :

أضع العدد في جدول يبين الجزء الصحيح والجزء العشري بينهما فاصلة.

$$\text{من أجل } \frac{135}{100} \text{ أي } 1 + \frac{3}{10} + \frac{5}{100} \text{ أكتب } 1,35$$

الجزء الصحيح		الجزء العشري	
العشرات	الوحدات	أجزاء المئة $\frac{1}{100}$	أجزاء العشرة $\frac{1}{10}$
	1,	3	5

أنقل الجدول التالي ثم أكمل ملء الفراغات :

الكتابة بالفاصلة للعدد العشري	الجزء الصحيح		الجزء العشري		الكتابة بالفاصلة للعدد العشري
	العشرات	الوحدات	أجزاء العشرة $\frac{1}{10}$	أجزاء المئة $\frac{1}{100}$	
$\frac{135}{100}$		1,	3	5	1,35
$\frac{128}{100}$					
					1,8



أنجز

1 أكتب الكسور التالية على شكل أعداد عشرية : $\frac{65}{10}$ ، $\frac{8}{10}$ ، $\frac{135}{100}$ ، $\frac{246}{100}$ ، $\frac{5154}{100}$

2 أكتب كسرًا عشريًا مساويًا لكل من الكسور التالية، ثم أكتبها بالفاصلة :

$$\frac{1}{2} \text{ و } \frac{3}{5} \text{ و } \frac{7}{4} \text{ و } \frac{13}{2}$$

تعلمت

أعبر على عدد عشري بكتابة كسرية أو بكتابة بالفاصلة. في كتابة عدد عشري بالفاصلة،

أميز الجزء الصحيح والجزء العشري. مثال : $\frac{35}{100}$ ← الجزء العشري ، 2 ← الجزء الصحيح

• الحساب الذهني : وحدات قياس المدد.

أكتشف



1. يملك أمين 6 سيارات كتلتها مجتمعة 48 g. يُريد أن يعرف كتلة 4 سيارات. كيف سيقوم بذلك؟

أ) أتأكد أنها وضعية تناسبية. كلاً ما نقص عدد السيارات نقصت الكتلة. إذن، كتلة السيارات متناسبة مع عددها.

عدد السيارات	6	4
الكتلة (g)	48	?

ب) أشكل جدول التناسبية. لا أرى علاقة بين 4 و6، إذن، لا أستطيع أن أجد الإجابة مباشرة. أستعمل القاعدة الثلاثية.

إذا كانت كتلة 6 سيارات هي 48 g، فإن كتلة سيارة واحدة هي أقل بـ 6 مرات.

عدد السيارات	6	4	1
الكتلة (g)	48	?	8

ج) أبحث عن كتلة سيارة واحدة.

$48 \div 6 = 8$ ، إذن كتلة السيارة الواحدة هي 8 g.

عدد السيارات	6	4	1
الكتلة (g)	48	32	8

إذا كانت كتلة سيارة واحدة هي 8 g، فإن كتلة 4 سيارات هي: $4 \times 8 = 32$. إذن كتلة 8 سيارات هي 32 g.

2. رائد عنده 12 سيارة كتلتها معاً 108 g. ما هي كتلة سيارتين؟ وما هي كتلة 8 سيارات؟

تعلمت

في وضعية تناسبية، انطلاقاً من 3 أعداد، نستطيع حساب العدد الرابع باستعمال القاعدة الثلاثية.

مثال: إذا كان ثمن 6 كريات هو 24 DA، فما هو ثمن 5 كريات؟

« ثمن 6 كريات هو 24 DA » — « ثمن كرية واحدة هو 6 مرات أقل ». أي: 4 DA

وهكذا نجد ثمن 5 كريات هو: $20 = 4 \times 5$. أي أن ثمن 5 كريات هو: 20 DA

• الحساب الذهني : كشف مجسمات

أكتشف

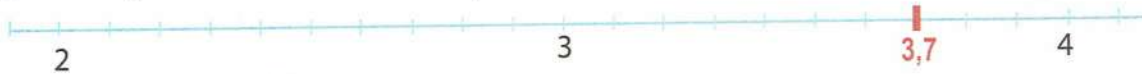
■ في سباق القفز الطويل، أحرز التلاميذ المشاركون على النتائج التالية:



التلميذ	المسافة التي قفزها
أمين	3,7 m
سامي	3,78 m
أحمد	3,95 m
زائد	2,5 m
أيمن	2,8 m



■ لمعرفة الثلاثي الفائز في السباق، بدأ أمين بوضع الأعداد على المستقيم المدرج.



■ أنقل المستقيم المدرج ثم أكمل وضع الأعداد.
■ عين الثلاثي الفائز.

أنجز

1. أنقل المستقيم المدرج ثم علم عليه الأعداد: 1,5 و 2,85 و 0,35 و 3,90.



• أكتب العدد المقابل للنقطة A والعدد المقابل للنقطة B.

2. أنقل ثم أكمل ملء الفراغين بالعددين في كل مما يأتي:

• العدد أقرب إلى العدد منه إلى العدد (22 و 21)

• العدد أقرب إلى العدد منه إلى العدد (21 و 22)

تعلمت

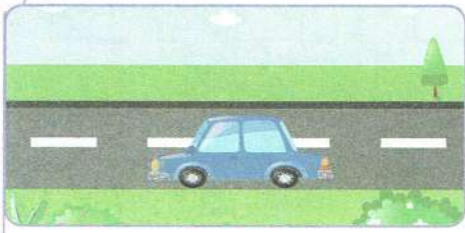
يُمثل العدد على المستقيم المدرج بنقطة.

لوضع عدد عشري على المستقيم المدرج، أعلم العدد الصحيح الذي قبله مباشرة، ثم أتقل يمينا حسب أعشار أو أجزاء المائة في جزئه العشري.

مثال: العدد الصحيح الذي قبله مباشرة هو 7 ثم أتقل يمينا بثلاثة أعشار $\frac{3}{10}$ ثم



المَوْضِيعَةُ: المَحَافِظَةُ عَلَى البَيِّئَةِ



مُكَافَحَةُ التَّلَوُّثِ

كُلَّمَا زَادَتْ سُرْعَةُ السَّيَّارَةِ زَادَ اسْتِهْلَاكُهَا لِلوَقُودِ، وَهَذَا غَيْرُ مُفِيدٍ لِّلْبَيِّئَةِ، كَمَا أَنَّهُ مُكَلِّفٌ اقْتِصَادِيًّا. عِنْدَمَا تَسِيرُ سَيَّارَةٌ بِسُرْعَةِ 130 كيلومتر في السَّاعَةِ، تَسْتَهْلِكُ 8.4 L لِقَطْعِ مَسَافَةِ

100 km وَعِنْدَمَا تَسِيرُ بِسُرْعَةِ 110 كيلومتر في السَّاعَةِ تَسْتَهْلِكُ 6.4 L فَقَطْ لِقَطْعِ مَسَافَةِ 100 km.

(أ) مَا هِيَ كَمِيَّةُ الوَقُودِ الَّتِي تَسْتَهْلِكُهَا هَذِهِ السَّيَّارَةُ لِقَطْعِ مَسَافَةِ 250 km عِنْدَمَا تَسِيرُ بِسُرْعَةِ 130 كيلومتر في السَّاعَةِ؟

(ب) كَمْ لِيْتْرًا مِنَ البَنْزِينِ يُمَكِّنُ لِصَاحِبِ هَذِهِ السَّيَّارَةِ أَنْ يَقْتَصِدَ لَوْ قَطَعَ مَسَافَةَ 250 km بِسُرْعَةِ 110 كيلومتر في السَّاعَةِ؟



الطَّاقَاتُ الْمُتَجَدِّدَةُ:

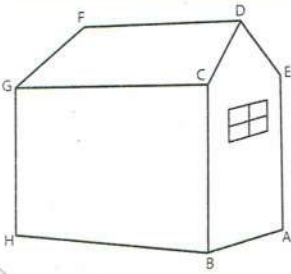
تُعْتَبَرُ الطَّاقَةُ الشَّمْسِيَّةُ مِنْ أَهَمِّ مَصَادِرِ الطَّاقَةِ الْمُتَجَدِّدَةِ، وَمِنْ أَكْثَرِهَا نَظَافَةً، كَمَا أَنَّهَا تُعَدُّ صَدِيقَةً لِّلْبَيِّئَةِ، فَمَصْدَرُهَا الضُّوْءُ وَالْحَرَارَةُ الْمُنْبَعِثَانِ مِنَ الشَّمْسِ.

■ الْمَجَسِّمُ الْمُقَابِلُ يُمَثِّلُ الْبَيْتَ الظَّاهِرَ فِي الصُّورَةِ.

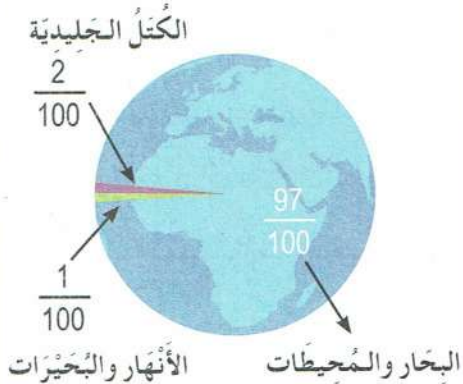
1. مَا هُوَ عَدَدُ الْأَوَاجِهِ فِي هَذَا الْمَجَسِّمِ؟ عَدَدُ الْأَحْرُفِ؟ عَدَدُ الرُّؤُوسِ؟

2. سَمِّ اثْنَيْنِ مِنَ الْأَحْرُفِ الْمُتَوَازِيَّةِ، ثُمَّ سَمِّ اثْنَيْنِ مِنَ الْأَحْرُفِ الْمُتَعَامِدَةِ.

3. مَا هِيَ الْأَشْكَالُ الَّتِي يَتَكَوَّنُ مِنْهَا الْوَجْهُ ABCDE؟



المَحَافِظَةُ عَلَى الثَّرَوَةِ الْمَائِيَّةِ.



يُعْطِي الْمَاءُ $\frac{70}{100}$ مِنْ كَوَكَبِ الْأَرْضِ، غَيْرَ أَنَّ $\frac{97}{100}$ مِنَ الْمَاءِ عَلَى سَطْحِ الْأَرْضِ مَاءٌ مَالِحٌ، وَلَا يَبْقَى إِلَّا $\frac{3}{100}$ هِيَ نِسْبَةُ الْمَاءِ الْعَذْبِ. كَمَا أَنَّ $\frac{70}{100}$ مِنَ الْمَاءِ الْعَذْبِ مُتَجَمِّدٌ فِي الْقُطْبَيْنِ أَوْ مَوْجُودٌ فِي الطَّبَقَاتِ الْجَوْفِيَّةِ. وَيَبْقَى لِلِاسْتِعْمَالِ الْإِنْسَانِي مَا يُقَارِبُ $\frac{1}{100}$ فَقَطْ مِنْ مَجْمُوعِ الْمَوَارِدِ الْمَائِيَّةِ الْمَوْجُودَةِ عَلَى سَطْحِ الْكَرَةِ الْأَرْضِيَّةِ مُتَمَثِّلَةً فِي الْأَنْهَارِ وَالْبَحِيرَاتِ.

■ اَكْتُبِ الْكُسُورَ الْعَشْرِيَّةَ عَلَى شَكْلِ أَعْدَادٍ عَشْرِيَّةٍ (بِالْفَاصِلَةِ).

■ تَفَكِّكْ كُسُور

1. اُكْتُبْ كُلَّ كُسْرٍ كَمَا فِي الْمِثَالِ .

$$\frac{14}{6} = 2 + \frac{2}{6}$$

$$\frac{47}{9} ; \frac{22}{5} ; \frac{17}{3} ; \frac{13}{4}$$

■ حَصِّرْ كُسْرَ بَيْنَ عَدَدَيْنِ طَبِيعِيَّيْنِ مُتَتَالِيَيْنِ .

2. اُحْصِرْ كُلَّ كُسْرٍ بَعْدَ عَدَدَيْنِ طَبِيعِيَّيْنِ .

$$- < \frac{13}{4} < - ; - < \frac{47}{9} < - ; - < \frac{38}{7} < -$$

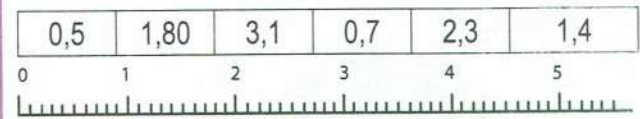
■ الْمُرُورُ مِنَ الْكِتَابَةِ الْكُسْرِيَّةِ إِلَى الْكِتَابَةِ الْعَشْرِيَّةِ .

3. اُكْتُبْ كُلَّ عَدَدٍ عَلَى شَكْلِ عَدَدٍ بِالْفَاصِلَةِ .

$$4 + \frac{2}{10} \quad 7 + \frac{1}{10} \quad \frac{42}{10}$$

■ تَحْدِيدُ مَوْضِعِ عَدَدٍ عَشْرِيٍّ عَلَى مُسْتَقِيمٍ مُدْرَجٍ .

4. اُنْقُلِ الْمُسْتَقِيمَ الْمُدْرَجَ ثُمَّ ضَعْ عَلَيْهِ الْأَعْدَادَ .



5. اُكْتُبِ الْعَدَدَ الْمُعَيَّنَ بِالسَّهْمِ فِي كُلِّ حَالَةٍ .



■ تَعْلِيمُ أَحْدَاثٍ

6. هَذِهِ تَوَارِيخُ مِيلَادِ مَجْمُوعَةِ أَصْدِقَاءٍ .

• أَمِينُ : 15 نُوْفَمْبَر 2008 .

• سَعَادُ : 19 مَارَس 2008 .

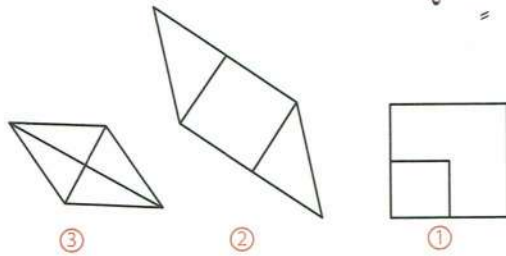
• حَكِيمُ : 05 جَوِيلِيَه 2007 .

• أَيْمَنُ : 01 نُوْفَمْبَر 2008 .

مَنْ هُوَ أَصْغَرُهُمْ سِنًا وَ مَنْ هُوَ أَكْبَرُهُمْ سِنًا؟

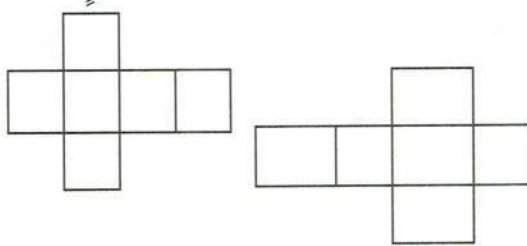
■ التَّعَرُّفُ عَلَى أَشْكَالٍ مَأْلُوفَةٍ فِي شَكْلِ مُرَكَّبٍ .

7. صِفِ الْأَشْكَالَ الْمُرَكَّبَةَ الْآتِيَةَ، ثُمَّ أَنْجِزْ مِثْلَاتٍ لَهَا .

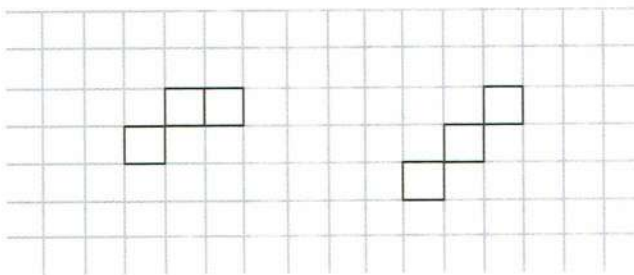


■ نَشْرُ مُكْعَبٍ .

8. اُنْقُلِ الشَّكْلَيْنِ ثُمَّ لَوِّنْ بِنَفْسِ اللَّوْنِ الْأَضْلَاعَ الْمُتَلَامِسَةَ عِنْدَ تَرْكِيبِ كُلِّ مُجَسِّمٍ .



9. اُنْقُلِ الرَّسْمَيْنِ ثُمَّ اكْمِلْ كُلَّ رَسْمٍ حَتَّى يَكُونَ تَصْمِيمًا لِمُكْعَبٍ .



أَدْعَمْ تَعْلِمَاتِي	أَصَحِّحِ الْأَخْطَاءَ عَلَى كُرَاسِي	أَلَا حِظُّ الْعَمَلِ
أَحْسِبْ كُلًّا مِنَ الْمَجْمُوعَيْنِ الآتَيْنِ: $\left(\frac{3}{10} + 5\right) + \frac{42}{100}$ و $\left(12 + \frac{1}{10}\right) + \left(\frac{61}{100} + \frac{9}{10}\right)$		أَحْسِبِ الْمَجْمُوعَ الْآتِي: $\left(4 + \frac{7}{10}\right) + \frac{5}{100}$ $\left(4 + \frac{7}{10}\right) + \frac{5}{100} = \frac{11}{10} + \frac{5}{100}$ $= \frac{16}{100}$
اُكْتُبْ، بِكُلِّ الطَّرِيقِ الْمُمْكِنَةِ، الْكَسْرَ الْعَشْرِي $\frac{205}{100}$ عَلَى شَكْلِ مَجْمُوعِ عَدَدٍ طَبِيعِيِّ وَكَسْرٍ عَشْرِيٍّ.		اُكْتُبْ، بِكُلِّ الطَّرِيقِ الْمُمْكِنَةِ، الْكَسْرَ الْعَشْرِيَّ $\frac{37}{10}$ عَلَى شَكْلِ مَجْمُوعِ عَدَدٍ طَبِيعِيِّ وَكَسْرٍ عَشْرِيٍّ. طريقة واحدة $\frac{37}{10} = 37 + \frac{1}{10}$
تَقْلَعِ الطَّائِرَةَ الَّتِي سَيَرَكَبُهَا جَدِّي عِنْدَ عَوْدَتِهِ مِنَ الْحَجِّ عَلَى السَّاعَةِ 21h 15min وَتَدُومُ الرِّحْلَةُ 4h 20min أَوْجِدْ وَقْتَ وُضُولِ الطَّائِرَةِ الَّتِي يَصِلُ فِيهَا جَدِّي مِنَ الْحَجِّ.		تَدْرُسُ حَيْنَ حَصَّتِي رِيَاضِيَّاتٍ يَوْمِيًّا، وَاحِدَةً تَدُومُ 45 min وَالْأُخْرَى 30 min. أَحْسِبْ مُدَّةَ دُرُوسِ الرِّيَاضِيَّاتِ فِي الْأُسْبُوعِ. $45 + 30 = 75$ $75 \text{ min} = 1 \text{ h } 15 \text{ min}$ تدرس حنين 25min في الاسبوع
اُكْتُبْ ثَلَاثَةَ أَعْدَادٍ عَشْرِيَّةٍ مَخْصُورَةٍ بَيْنَ الْعَدَدَيْنِ الطَبِيعِيَّيْنِ 19 وَ20.		أَحْصِرِ الْعَدَدَ الْعَشْرِيَّ 307,09 بَيْنَ عَدَدَيْنِ طَبِيعِيَّيْنِ مُتَتَالِيَيْنِ. $308 < 307,09 < 309$
أَكْمَلْ رَسْمَ تَصْمِيمِ الْمُجَسِّمِ. وَحَدِّدْ نَوْعَهُ. 		أَكْمَلْ، كُلًّا مِمَّا يَأْتِي، بِذِكْرِ نَوْعِ الرُّبَاعِيَّاتِ وَعَدِّدْهَا: - يَتَكَوَّنُ تَصْمِيمُ الْمَكْعَبِ مِنْ 8 مَرِيعَاتٍ - يَتَكَوَّنُ تَصْمِيمُ مُتَوَازِي الْمُسْتَطِيلَاتِ مِنْ 8 مُسْتَطِيلَاتٍ

• الحساب الذهني : الحساب صحيح

أكتشف



هَذَا تَعْدَادُ سُكَّانِ بَعْضِ الدَّوَلِ
الإفريقيَّةِ مُقَدَّرًا بِالمِليُونِ نَسَمَةٍ :

الجزائر
40,04 مليون

السِّنِيغَال
14,35 مليون

إثيوبيا
92,21 مليون

تشاد
14,49 مليون

مصر
92,98 مليون

1. تَقُولُ حَنِينُ : عَدَدُ السُّكَّانِ فِي الجَزَائِرِ أَكْبَرُ مِنْهُ فِي السِّنِيغَالِ .

هَلْ تُوَافَقُهَا ؟ اِشْرَحْ لِمَاذَا ؟

2. أَيُّ الدَّوَلِ الخَمْسِ فِيهَا أَكْبَرُ عَدَدُ مِنَ السُّكَّانِ ؟ لِمَاذَا ؟

3. أَيُّ الدَّوَلِ الخَمْسِ فِيهَا أَصْغَرُ عَدَدُ مِنَ السُّكَّانِ ؟ لِمَاذَا ؟

4. رَتِّبِ الدَّوَلِ الخَمْسِ مِنَ الأَكْبَرِ إِلَى الأَصْغَرِ فِي تَعْدَادِ السُّكَّانِ .

أنجز

أَنْقُلْ ثُمَّ أَكْمِلْ بِأَحَدِ الرُّمُوزِ : < أَوْ > أَوْ = .

أ) 7 ☐ 6,8 ب) 8,237 ☐ 12,23 ج) 35,27 ☐ 35,47 د) 236,9 ☐ 236,73

هـ) 15,60 ☐ 15,6 و) 9,07 ☐ 9,7 ل) 0,5 ☐ 0,43 م) 5,43 ☐ 54,3

تعلمت

لِمُقَارَنَةِ عَدَدَيْنِ عَشْرِيَّيْنِ مَكْتُوبَيْنِ بِالفَاصِلَةِ :

• أَبْدَأْ بِمُقَارَنَةِ الجُزْأَيْنِ الصَّحِيحَيْنِ : مِثَال 4,49 ☐ 3,7 بِمَا أَنَّ 4 < 3 فَإِنَّ 4,49 < 3,7

• فِي حَالَةِ تَسَاوِي الجُزْأَيْنِ الصَّحِيحَيْنِ ، أَنْتَقِلْ إِلَى مُقَارَنَةِ الأَعْشَارِ :

• مِثَال : 4,63 ☐ 4,8 بِمَا أَنَّ لِلْعَدَدَيْنِ نَفْسَ الجُزْءِ الصَّحِيحِ 4 وَ 8 > 6 فَإِنَّ 4,63 > 4,8

• فِي حَالَةِ تَسَاوِي الجُزْأَيْنِ الصَّحِيحَيْنِ وَالْأَعْشَارِ ، أَنْتَقِلْ إِلَى مُقَارَنَةِ الأَجْزَاءِ مِنْ مِئَةٍ :

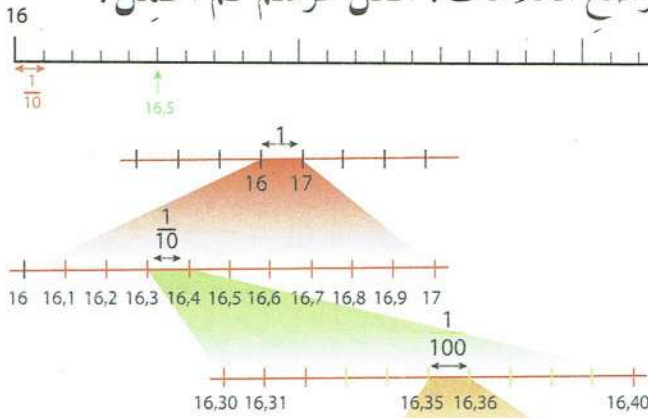
• مِثَال : 3,29 ☐ 3,25 بِمَا أَنَّ 9 < 5 فَإِنَّ 3,29 < 3,25

• الحساب الذهني : حل مشكلات حسابية (مجال الأعداد صغير).

اكتشف

في مُسَابَقَة مَدْرَسِيَّة لِأَحْسَن الْمَشَارِيع الْعِلْمِيَّة، أَعْلَن الْمُدِير أَنَّ كُلَّ مَشْرُوع يُحْرَزُ عِلَامَة مَحْصُورَة تَمَامًا بَيْنَ 16 و 20 يَتَحَصَّلُ صَاحِبُهُ عَلَى جَائِزَة. مَا هِيَ الْعِلَامَاتُ الَّتِي سَتُمْكِنُ أَصْحَابُهَا مِنَ الْحُصُولِ عَلَى جَوَائِزٍ، إِذَا عَلِمْتَ أَنَّ الْإِنْتِقَالَ مِنْ عِلَامَة إِلَى أُخْرَى يَكُونُ بِـ 0,5؟

• اسْتَغْمَلْ أَمِينَ الْمُسْتَقِيمِ الْمُدْرَجِ لِوَضْعِ الْعِلَامَاتِ. أَنْقِلِ الرَّسْمَ ثُمَّ اكْمِلْ.



• لَاحِظِ الْمَخَطَّطَ الْمُقَابِلَ. أَنْقِلْ ثُمَّ أَدْرِجْ عَدَدًا مِنْ اخْتِيَارِكَ.

$$16 < \text{ } < 17$$

$$16,3 < \text{ } < 16,4$$

$$16,35 < \text{ } < 16,36$$

أنجز

① أَوْجِدْ فِي هَذِهِ الْقَائِمَةِ كُلَّ الْأَعْدَادِ الْمَحْصُورَةِ بَيْنَ 24 و 25.

2,5 - 24,89 - 24,5 - 25,01 - 24,48 - 24,02 - 23,99 - 2,49 - 2,49 - 24,7

② أَنْقِلْ ثُمَّ اكْمِلْ بَعْدَ لَهُ رَقْمَيْنِ بَعْدَ الْفَاصِلَةِ.

$$254 > \text{ } > 253 \quad ; \quad 70 > \text{ } > 69 \quad ; \quad 9 > \text{ } > 8$$

③ قَالَ أَحْمَدُ طُولُ قَامَتِي 1.48 m تَقِلُّ عَنْ طُولِ قَامَةِ سَامِي بِـ $\frac{2}{100}$ m وَتَزِيدُ عَنْ قَامَةِ سَارَةَ بِـ 0,1 m.

أَحْصِرْ طُولَ قَامَةِ أَحْمَدِ بَيْنَ طَوْلَي قَامَتَي سَامِي وَسَارَةَ.

تعلمت

إِدْرَاجُ عَدَدٍ بَيْنَ عَدَدَيْنِ آخَرَيْنِ، يَعْنِي كِتَابَة عَدَدٍ مَحْصُورٍ بَيْنَ هَذَيْنِ الْعَدَدَيْنِ.

مثال : بَيْنَ 9 و 10 يُمَكِّنُ إِدْرَاجُ 9,5، لِأَنَّ : $9 < 9,5 < 10$

بَيْنَ 9 و 10 يُمَكِّنُ إِدْرَاجُ عِدَّةِ أَعْدَادٍ، مِثْلُ : 9,1 - 9,2 - 9,3 - 9,4 - 9,5 - 9,6 - 9,7 - 9,8 - 9,9.

كَمَا يُمَكِّنُ إِدْرَاجُ : 9,51 - 9,52 - 9,53 - 9,54 - 9,55 - 9,56 - 9,57 - 9,58 - 9,59.

• الحساب الذهني : المرور من كتابة عدد عشري إلى كتابة أخرى له .

أكتشف

1 للقياس في النظام العشري، نستخدم مضاعفات العدد 10 والكسور العشرية للوحدة كما يظهر في جدول تحويل وحدات الطول، مثلاً.

$$1 \text{ dm} = \frac{1}{10} \text{ m} = 0,1 \text{ m}$$

$$1 \text{ cm} = \frac{1}{100} \text{ m} = 0,01$$

$$1 \text{ mm} = \frac{1}{1000} \text{ m} = 0,001$$

$$3 \text{ dm } 2 \text{ cm} = 0,32 \text{ m}$$

$$5 \text{ m } 3 \text{ dm } 2 \text{ cm} = 5,32 \text{ m}$$

Km	hm	dam	m	dm	cm	mm
1000	100	10	1	$\frac{1}{10}$	$\frac{1}{100}$	$\frac{1}{1000}$

2 أنقل ثم أكمل ملء الفراغات بما يناسب كما في المثال .
 (أ) $1 \text{ dL} = \frac{1}{10} \text{ L} = 0,1 \text{ L}$ (ب) $1 \text{ cL} = \frac{1}{100} \text{ L} = \frac{1}{1000} \text{ L}$ (ج) $1 \text{ mL} = \frac{1}{1000} \text{ L} = \frac{1}{1000000} \text{ L}$

3 أنقل ثم أكمل ملء الفراغات بما يناسب .
 (أ) $1 \text{ dg} = \frac{1}{10} \text{ g} = \frac{1}{100} \text{ g}$ (ب) $1 \text{ cg} = \frac{1}{100} \text{ g} = \frac{1}{1000} \text{ g}$ (ج) $1 \text{ mg} = \frac{1}{1000} \text{ g} = \frac{1}{1000000} \text{ g}$

أنجز

لقد وجدتها

$$5 \text{ cm} = 0,005 \text{ m}$$



1 يبلغ طول مريم 137 cm و يبلغ طول أمين 1 m 42 cm .

اكتب الفرق بين طولي الطفلين بالمتر .

اكتب الفرق بين طولي الطفلين بالسنتيمتر .

2 اشترت الأم دجاجة وزنها 2,375 kg و 5 حبات برتقال وزنها 1 kg 320g

و 4 حبات تفاح وزنها 785 g .

اكتب وزن كل المشتريات بالكيلوغرام .

3 قام رائد بقياس ارتفاع الباب فوجد 205 cm .

ساعده على كتابة هذا المقدار بالمتر .



اكتب جميع المشتريات بنفس الوحدة
وبعد ذلك حول إلى الكيلوغرام

تعلمت

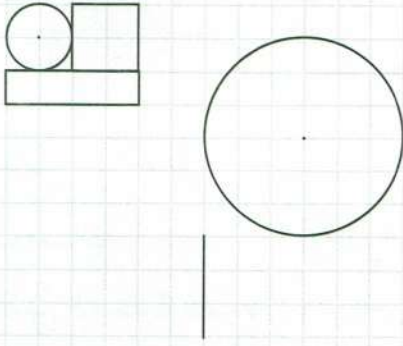
تسمح الأعداد العشرية بكتابة قياسات المقادير باستعمال نفس الوحدة .

مثال : $3,29 \text{ kg} = 3 \text{ kg } 290 \text{ g} = 3290 \text{ g}$

• الحِسَابُ الذِّهْنِيُّ : تعيين رقم الأعشار، الأجزاء من مائة

أَكْتَشَفُ

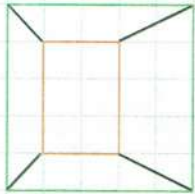
يُرِيدُ رَائِدُ تَكْبِيرِ الشَّكْلِ فَرَسَمَ الدَّائِرَةَ وَعَرَّضَ الْمُسْتَطِيلَ .



- كَمْ مَرَّةً كَبَّرَ عَرَّضَ الْمُسْتَطِيلَ ؟
- اسْتَنْتِجْ كَمْ مَرَّةً يُرِيدُ رَائِدُ تَكْبِيرِ الشَّكْلِ .
- أَنْقِلِ الرَّسْمَ ثُمَّ اكْمِلْ تَكْبِيرَ الشَّكْلِ .

أُنْجِزُ

أَنْقِلِ الشَّكْلَ ثُمَّ كَبِّرْهُ مَرَّتَيْنِ بَدْءً مِنَ النُّقْطَةِ الْخَضْرَاءِ .



أَنْقِلِ الْجَدْوَلَ الْآتِيَّ ثُمَّ اكْمِلْ مَلَأَ الْفَرَغَاتِ :

	المُسْتَطِيلُ		المُرَبَّعُ
	طَوْلُهُ	عَرْضُهُ	طَوْلُ ضِلْعِهِ
فِي الشَّكْلِ	-	-	5
فِي التَّكْبِيرِ	-	-	-

وَحْدَةُ الطَّوْلِ

X

تَعَلَّمْتُ

عِنْدَ تَكْبِيرِ (أَوْ تَصْغِيرِ) الْأَشْكَالِ :

- كُلُّ شَكْلٍ يُحَافِظُ عَلَى نَوْعِهِ، فَمَثَلًا : الْمُرَبَّعُ يَبْقَى مُرَبَّعًا، وَالْمُسْتَطِيلُ يَبْقَى مُسْتَطِيلًا، ...
- طَوْلُ الْقِطْعَةِ الْمُكَبَّرَةِ (أَوْ الْمُصَغَّرَةِ) هُوَ نَاتِجُ ضَرْبِ (أَوْ قِسْمَةِ) طَوْلِهَا عَلَى الشَّكْلِ بَعْدَ مَرَّاتِ التَّكْبِيرِ (أَوْ التَّصْغِيرِ) .

• الحِسابُ الذَّهْنِي : الحِسابُ صحيح

أَكْشَفُ

لِرَبْطِ وَتَزْيِينِ عُلْبِ الْهَدَايَا، قَصَّتْ سِيلِينَ 3 أَجْزَاءٍ مِنْ لَفَّةٍ شَرِيْطٍ جَدِيدَةٍ، أَطْوَالُهَا :
2 m ، 1,35 m و 0,75 m .



مَا هُوَ الطَّوْلُ الْكُلِّيُّ لِلشَّرِيْطِ الْمُسْتَعْمَلِ لِرَبْطِ وَتَزْيِينِ الْهَدَايَا؟

أَنْقُلْ ثُمَّ أَكْمِلْ .

لِحِسابِ الْمَجْمُوع : $2,00 + 1,35 + 0,75$

أَضَعْ الْعَمَلِيَّةَ عَمُودِيًّا وَأَسْتَعِينَ بِجَدْوَلِ الْمَرَاتِبِ :

	ع	و	$\frac{1}{10}$	$\frac{1}{100}$
		2,	0	0
+		1,	3	5
+		0,	7	5
=		.	.	.

اُكْتُبْ جُمْلَةً الْإِجَابَةِ عَنِ السُّؤَالِ .

• كَمْ يَبْقَى مِنَ اللَّفَّةِ، إِذَا عَلِمْتَ أَنَّ طُولَهَا 5 m ؟

لِحِسابِ طُولِ الشَّرِيْطِ
الْمُسْتَعْمَلِ، أَجْمَعْ الْأَجْزَاءَ
وَلَا أَنْسَى التَّحْوِيلَ إِلَى نَفْسِ
وَحْدَةِ الْقِيَاسِ .



أَجْرِي الْعَمَلِيَّةَ بِنَفْسِ
الطَّرِيقَةِ الْمألُوفَةِ وَأَضَعْ
الْفَاصِلَةَ فِي النَّتِيْجَةِ .

أَنْجِزْ

① ضَعِ الْعَمَلِيَّاتِ ثُمَّ أَنْجِزْهَا عَلَى كُرَّاسِكَ .

$$52 + 38,45$$

$$9,453 + 12,32$$

$$4,68 + 3,95$$

② مِنْ دُونِ وَضْعِ عَمَلِيَّاتِ الطَّرَحِ، أَحْسِبْ :

$$18 - 0,75$$

$$12 - 0,4$$

$$8 - 0,1$$

تَعَلَّمْتُ

لِوَضْعِ وَإِجْرَاءِ عَمَلِيَّةِ جَمْعٍ أَوْ طَرَحٍ أَعْدَادٍ عَشْرِيَّةٍ، أَضَعُ الْفَوَاصِلَ وَالْأَرْقَامَ الَّتِي لَهَا نَفْسُ
الْقِيَمَةِ تَحْتَ بَعْضِهَا .

يُمْكِنُ أَنْ أُضِيفَ أَصْفَارًا بَعْدَ الْفَاصِلَةِ، وَلَا أَنْسَى
كِتَابَةَ الْفَاصِلَةِ فِي النَّتِيْجَةِ .

$$\begin{array}{r} 26,40 \\ - 5,23 \\ \hline = 21,17 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 68,30 \\ + 5,29 \\ \hline = 73,59 \end{array}$$

• الحساب الذهني : كشف مجسمات .

أكتشف

لإنجاز بطاقة فنيّة للقرية، اتّصل أحمد بمصالح البلدية للحصول على معلومات متعلّقة بعدد السّكان، فدوّن في دفّتره ما يلي :



— عددُ سُكّان القرية السّنة الماضيّة هو : 3628 نسمة .

— عددُ الولادات إلى غاية تاريخ اليوم هو : 43 ولادة .

— عددُ الوفيات إلى غاية تاريخ اليوم هو : 8 وفيات .

استعمل الحاسبة لإيجاد عدد سُكّان القرية إلى غاية هذا التاريخ .

ما هي اللّمسّات المُستعملة ؟ (انقل الجدول ثم اكمل)

نَضْطُ عَلَى اللّمْسَة	ON	3	6	2	8	+	.	.	=	-	.	=	.
نَقْرَأ عَلَى الشّاشَة	0	3	36	362	3628	3628	.	.	.	.	.	.	.

• حصلنا على معلومة إضافية تتمثل في قدوم 5 عائلات متكوّنة من 4 أفراد .

• أنقل برنامج الحساب التّالي ثم اكمل لإيجاد عدد سُكّان القرية :

نَضْطُ عَلَى اللّمْسَة	5	x	4	=	M ⁺	.	.	.
نَقْرَأ عَلَى الشّاشَة	5	5	4	.	20	.	.	.

أنجز

استعمل الحاسبة لتنفيذ برنامج الحساب التّالي ثم أقرئ النّتيجه النّهائيّة :

ON	7	5	5	+	2	5	0	M ⁺	7	5	6	M ⁻	RMC
----	---	---	---	---	---	---	---	----------------	---	---	---	----------------	-----

أكتب العمليّات المُوافقة لبرامج الحساب التّالية :

9	8	x	3	M ⁺	8	8	7	x	3	M ⁻	RMC
---	---	---	---	----------------	---	---	---	---	---	----------------	-----

9	6	2	+	8	9	M ⁺	6	3	0	÷	5	M ⁻	RMC
---	---	---	---	---	---	----------------	---	---	---	---	---	----------------	-----

تعلمت

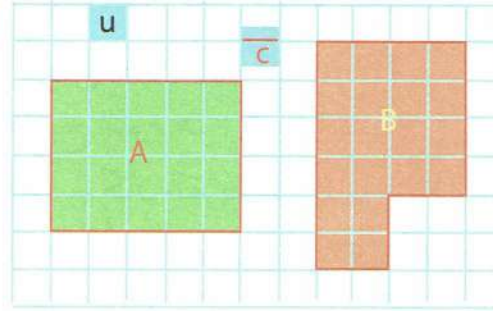
للحاسبة عدّة وظائف يُمكن استعملها عند إجراء أيّ حساب .
 فالوظيفة **M⁺** تُمكننا من إضافة العدد ■ الوظيفة **M⁻** تُمكننا من إنقاص العدد
 الظاهر من الذاكرة . ■ الوظيفة **MRC** تُمكننا من الاطلاع على ما هو مُخزّن في الذاكرة ،
 وبالضّغط على تلك اللّمْسَة مرّتين نمسحُ كل ما احتفظنا به في الذاكرة .

• الحِساب الذَّهْنِي : الحِساب صَحيح

أَكْتَشَفُ

أ) فِي مَنْزِلِ أَمِينِ غُرْفَتَانِ إِحْدَاهُمَا لَهَا الشَّكْلُ A وَالْأُخْرَى لَهَا الشَّكْلُ B. قَالَتْ لَهُ أُخْتُهُ: أَيُّ مِنْهُمَا لَهَا أَكْبَرُ مَسَاحَةٍ؟ وَأَيُّ مِنْهُمَا لَهَا أَكْبَرُ مُحِيطٍ؟

لِمُقَارَنَةِ مُحِيطِي
الْمُضَلَعَيْنِ، أَعِدُّ
أَضْلَاعَ مُرَبَّعَاتِ الْوَحْدَةِ
الْمُحِيطَةِ بِالْمُضَلَعِ.



لِمُقَارَنَةِ مَسَاحَتَيْنِ، أَعِدُّ
الْمُرَبَّعَاتِ دَاخِلَ حَيْزِ كُلِّ
مُضَلَعٍ.



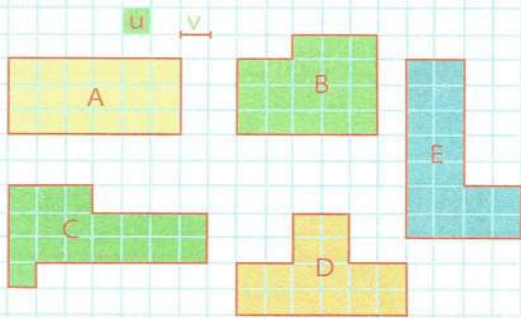
- مَا هُوَ مُحِيطُ A ؟
- مَا هُوَ مُحِيطُ B ؟
- مَاذَا تَسْتَنْتِجُ ؟

- مَا هِيَ مَسَاحَةُ A ؟
- مَا هِيَ مَسَاحَةُ B ؟
- مَاذَا تَسْتَنْتِجُ ؟

ب) هَلْ يُمَكِّنُكَ إِيجَادُ أَشْكَالٍ أُخْرَى لِعُرْفِ مَسَاحَتِهَا $20u$ ؟ مَا هُوَ مُحِيطُ كُلِّ مِنْهَا؟

أَنْجِزُ

أَحْسِبِ الْمَسَاحَةَ وَالْمُحِيطَ لِكُلِّ وَاحِدٍ مِنَ الْأَشْكَالِ A، B، C، D، E.



1. عَيِّنِ الْأَشْكَالَ الَّتِي لَهَا نَفْسُ الْمَسَاحَةِ.
2. عَيِّنِ الْأَشْكَالَ الَّتِي لَهَا نَفْسُ الْمُحِيطِ.
3. مَا هِيَ الْأَشْكَالُ الَّتِي لَهَا نَفْسُ الْمُحِيطِ وَنَفْسُ الْمَسَاحَةِ؟

تَعَلَّمْتُ

- تَوَجَّدَ مُضَلَعَاتٌ مُخْتَلِفَةٌ فِي الشَّكْلِ وَلَهَا نَفْسُ الْمُحِيطِ وَنَفْسُ الْمَسَاحَةِ.
- تَوَجَّدَ أَشْكَالٌ لَهَا نَفْسُ الْمَسَاحَةِ، لَكِنْ لَيْسَ لَهَا نَفْسُ الْمُحِيطِ.
- تَوَجَّدَ أَشْكَالٌ لَهَا نَفْسُ الْمُحِيطِ، لَكِنْ لَيْسَ لَهَا نَفْسُ الْمَسَاحَةِ.

وَضَعِيَّات

1

دَعَتْ مَرِيَمَ 8 صَدِيقَاتٍ لِعِيدِ مِيلَادِهَا. بِهَذِهِ الْمُنَاسَبَةِ، اشْتَرَتْ أُمُّهَا 5 عُلَبِ عَصِيرٍ بِسِعَةِ 1 لِتْرٍ

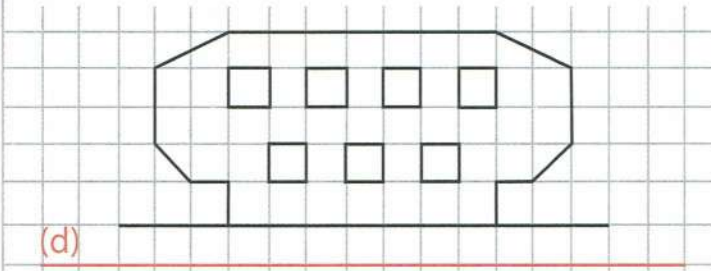
و $\frac{5}{10}$ لِتْرٍ لِكُلِّ عُلْبَةٍ، وَأَكْوَابَ بِسِعَةِ $\frac{25}{100}$ لِتْرٍ لِلْكُوبِ الْوَاحِدِ.



1. مَا هِيَ كَمِّيَّةُ الْعَصِيرِ الَّتِي اشْتَرَتْهَا الْأُمُّ؟
2. كَمْ كُوبًا يُمَكِّنُ مَلْؤُهُ بِهَذِهِ الْكَمِّيَّةِ؟
3. كَمْ سَيَكُونُ نَصِيبُ كُلِّ بِنْتٍ؟
4. أَكْتُبِ الْكُسُورَ عَلَى شَكْلِ أَعْدَادٍ عَشْرِيَّةٍ.

2

يُمَثِّلُ الْمُخَطَّطُ الْمُقَابِلُ قِطْعَةً أَرْضٍ خَصَّصَتْهَا الْبَلَدِيَّةُ لِإِقَامَةِ مَشْرُوعٍ بِمُحَاذَاةِ الطَّرِيقِ الْمُمَثَّلِ بِالْخَطِّ (d).



أَنْقُلْ هَذَا الْمُخَطَّطَ عَلَى كُرَّاسِكَ ثُمَّ ارْسُمْ
نَظِيرَ هَذَا الْمُخَطَّطِ بِالنِّسْبَةِ إِلَى (d).

3

لِكَيْ يَمْلَأَ دَلْوًا سِعَتُهُ 10 L، أَفْرَغَ أَمِينُ 6 قَارُورَاتٍ سِعَةُ الْوَاحِدَةِ 150 cl وَ 4 قَارُورَاتٍ صَغِيرَةٍ لَهَا نَفْسُ السَّعَةِ.



- مَا هِيَ سِعَةُ قَارُورَةٍ صَغِيرَةٍ؟
- أَكْتُبِ الْعَدَدَ عَلَى شَكْلِ كَسْرٍ.

6. في سباق 50 m، حَقَّق تلاميذُ النَّتَائِجِ الآتيةَ :

أَيْمَن : 7,01 s	لَيْلَى : 8,1 s
إِيْمَان : 8,10 s	أَمِين : 7 s
سَامِي : 7,5 s	حَمْزَة : 6,9 s

اُكْتُبْ كُلَّ نَتِيْجَةٍ بِاسْتِعْمَالِ عَدَدٍ عَشْرِيٍّ، ثُمَّ عَيِّنِ الثَّلَاثِيَّ الْفَائِزَ.

■ إِنْشَاءُ شَكْلٍ وَفْقَ بَرْنَامَجٍ.

7. أَنْشِئْ بِالْيَدِ الْحُرَّةِ أَوَّلًا، ثُمَّ بِاسْتِعْمَالِ أَدَوَاتٍ مُنَاسِبَةٍ.

— ارْسُمْ دَائِرَةً مَرْكَزُهَا E وَنِصْفَ قُطْرِهَا 3 cm.

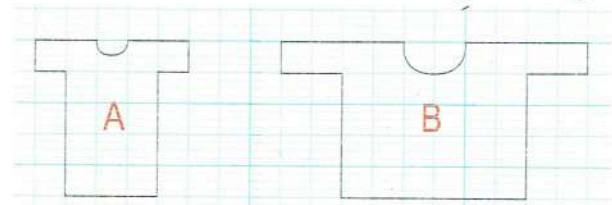
— ارْسُمْ نِصْفَ الْقُطْرِ [EF].

— ارْسُمْ نِصْفَ الْقُطْرِ [EG] الْعَمُودِيِّ عَلَى [EF].

— ارْسُمِ الْمُسْتَقِيمَ (FG).

8. تَكْبِيرٌ وَتَصْغِيرٌ أَشْكَالٍ.

أَرَادَتْ سِيلِينُ أَنْ تَرَسِّمَ تَصْمِيمًا أَبْعَادُهُ تُسَاوِي مَرَّتَيْنِ أَبْعَادَ التَّصْمِيمِ A، فَتَحَصَّلَتْ عَلَى الشَّكْلِ B.

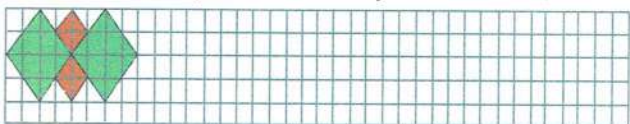


(أ) مَا هِيَ الْأَخْطَاءُ الَّتِي ارْتَكَبَتْهَا سِيلِينُ؟

(ب) عَلَى كُرَاسِكَ، أَنْجِزِ التَّصْمِيمَ الْمَطْلُوبَ.

■ إِتْمَامُ أَفَارِيزٍ

9. أَتِمِّمْ هَذِهِ الْإِفْرِيزَةَ عَلَى وَرَقٍ مَرْصُوفٍ.



■ مُقَارَنَةٌ وَتَرْتِيبٌ عَدَدَيْنِ عَشْرِيَّيْنِ.

1. خِلَالِ الْفَحْصِ الطَّبَّيِّ سَجَلَتِ الْمُرْضَةُ الْبَيِّنَاتِ التَّالِيَةَ :

الْوِزْنُ (kg)	الْقَامَةُ (m)	الطِّفْلُ
48,6	1,53	أَمِين
42,35	1,42	رَائِد
39,90	1,38	سَلْمَى
42,4	1,47	مَرْيَم

(أ) رَتِّبِ قَامَاتِ الْأَطْفَالِ مِنَ الْأَصْغَرِ إِلَى الْأَكْبَرِ.

(ب) رَتِّبِ أَوْزَانَ الْأَطْفَالِ مِنَ الْأَصْغَرِ إِلَى الْأَكْبَرِ.

2. رَتِّبِ الْأَعْدَادَ تَنَازُلِيًّا.

89 ؛ 87,5 ؛ 87,31 ؛ 89,42 ؛ 87,37

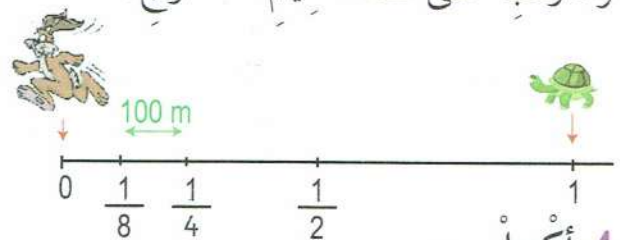
■ إِدْرَاجُ أَعْدَادٍ عَشْرِيَّةٍ بَيْنَ عَدَدَيْنِ عَشْرِيَّيْنِ.

أَنْقُلْ ثُمَّ أَدْرِجْ عَدَدًا عَشْرِيًّا بَيْنَ كُلِّ عَدَدَيْنِ.

$9,01 < \text{■} < 9,02$	$4 < \text{■} < 5$
$12,5 < \text{■} < 12,51$	$10 < \text{■} < 11$
$8,4 < \text{■} < 8,402$	$7,6 < \text{■} < 7,7$

■ اسْتِعْمَالُ الْكُسُورِ وَالْأَعْدَادِ الْعَشْرِيَّةِ.

3. مَا هِيَ الْمَسَافَةُ الَّتِي تَفْصِلُ بَيْنَ السُّلْحَفَةِ وَالْأَرْنَبِ عَلَى الْمُسْتَقِيمِ الْمُدْرَجِ؟



4. اكْمَلْ.

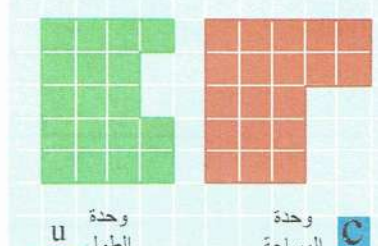
$$\frac{1}{2} \text{ kg} = \dots \text{ kg} = \dots \text{ g}, \quad \frac{3}{4} \text{ L} = \dots \text{ L} = \dots \text{ cL}$$



■ مُشْكَلاتٌ حِسَابِيَّةٌ

5. اُكْتُبْ سَاعَةً كُلَّ قَارُورَةٍ

بِاسْتِعْمَالِ عَدَدٍ عَشْرِيٍّ.

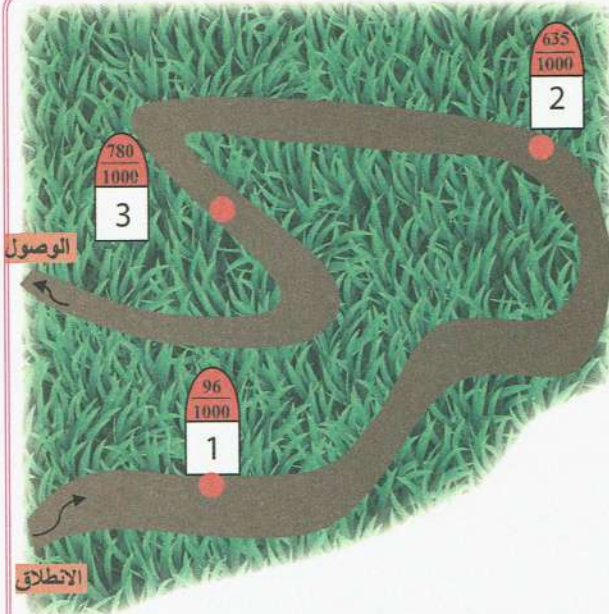
أَدْعَمْ تَعْلِمَاتِي	أَصْحَحِ الْأَخْطَاءَ عَلَى كُرَاسِي	أَلَا حِظَّ الْعَمَلِ
رَتِّبِ الْأَعْدَادَ الْآتِيَةَ تَنَازُلِيًّا: 34,18 و 32,5128 و 34,8 و 34,108.	12,37 12,4 ، 53,19 53,109 777,700 777,7	أَكْمِلْ بِأَحَدِ الرُّمُوزِ < ، > ، = . 12,37 < 12,4 . 53,19 > 53,109 . 777,700 < 777,7 .
اُكْتُبْ ثَلَاثَةَ أَعْدَادٍ عَشْرِيَّةٍ مَحْصُورَةٍ بَيْنَ الْعَدَدَيْنِ 7,23 و 7,24 .		أَكْمِلْ بكتابة عدد عَشْرِيٍّ بَيْنَ الْعَدَدَيْنِ 7,23 و 7,24 . $7,23 < \dots < 7,24$ لا يوجد
عَبِّرْ عَنِ الْأَطْوَالِ الْآتِيَةِ بِالسَّنْتِيْمِترِ وَاحْسِبْ مَجْمُوعَهَا: 3m 2cm ، 1,08 m ، 2m 30cm		أَحْسِبْ مَجْمُوعَ الْأَطْوَالِ الْآتِيَةِ بِالسَّنْتِيْمِترِ: 4 m 58 cm ، 58 cm ، 723 cm $\begin{array}{r} 723 \\ + 58 \\ + 458 \\ \hline = 1239 \end{array}$ مجموع الأطوال هو 1,239
أَكْمِلْ تَلْوِينَ السَّطْحِ الْأَحْمَرِ بِحَيْثُ يُصْبِحُ لَهُ نَفْسُ الْمَسَاحَةِ مَعَ السَّطْحِ الْأَخْضَرِ .		 وحدة U الطول وحدة C المساحة لَا حِظَّ الشَّكْلِ وَأَكْمِلْ مَا يَأْتِي بِالْعَدَدِ الْمُنَاسِبِ: السَّطْحِ الْأَحْمَرِ مَسَاحَتُهُ C 19 وَمُحِيطُهُ U 16 السَّطْحِ الْأَخْضَرِ مَسَاحَتُهُ C 18 وَمُحِيطُهُ U 14



أحلُّ مُشكلاً بتمثيله بمخطط وأطرح أسئلة مناسبة

منهجية حلِّ مشكلات (4)

أكتشف



شارك وليد ورائد في سباق الجري على مضمار طوله 1 km، بينما يقوم سامي بالسَّير هَرْوَلَة على نفس المضمار. وُضعت على طول المضمار علامات كيلومترية تُشير إلى المسافة بدءاً من نقطة انطلاق السباق كما يلي:

$$\frac{96}{1000} ؛ \frac{635}{1000} ؛ \frac{780}{1000}$$

عندما وصل وليد إلى العلامة الثالثة كان رائد عند العلامة الثانية وكان سامي عند العلامة الأولى.

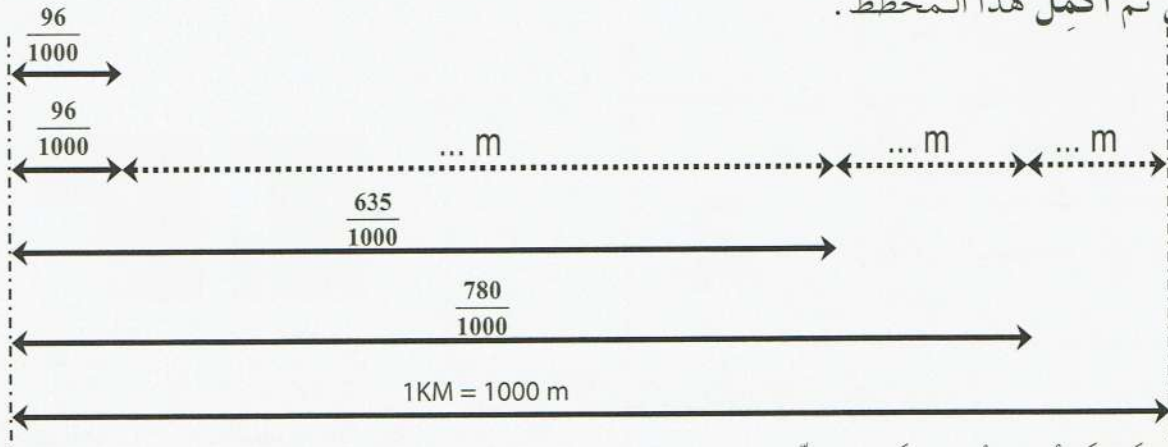
1. عبّر عن كل علامة كيلومترية بوحدّة المتر m.
2. عبّر عن كل علامة كيلومترية بوحدّة الكيلومتر km.

3. احسب المسافة (km) التي تفصل وليد عن رائد عندما وصل إلى العلامة الثانية.

4. ما هي المسافة بالكيلومتر الفاصلة بين سامي ووليد حينما كان هذا الأخير في العلامة الثالثة؟

1 تمثيل وفهم المُعطيات.

■ أنقل ثم أكمل هذا المخطط.



■ أطرح أسئلة تُساعدني على الحل.

(أ) ما هو طول مضمار السباق بالمتر؟

(ب) ماذا يُمثّل الكسر $\frac{96}{1000}$ ؟ وماذا يُمثّل الكسيران $\frac{635}{1000}$ و $\frac{780}{1000}$ ؟

(ج) كيف أُعبّر عن الكسور $\frac{96}{1000}$ ، $\frac{635}{1000}$ ، $\frac{780}{1000}$ بأعداد فيها فاصلة؟



2 الإِجَابَةُ عَنِ السُّؤَالِ

- عَبَّرَ عَنْ كُلِّ عَلَامَةٍ كِيلُومِترِيَّةٍ بِوَحْدَةِ المِترِ m .
عَبَّرَ عَنْ كُلِّ عَلَامَةٍ كِيلُومِترِيَّةٍ بِوَحْدَةِ الكِيلُومِترِ km .
أَكْتُبَ الْعَمَلِيَّةَ الَّتِي تَحْسِبُ بِهَا الْمَسَافَةَ الْفَاصِلَةَ بَيْنَ رَائِدٍ وَوَلِيدٍ ثُمَّ أَنْجِزْهَا .
أَكْتُبَ الْعَمَلِيَّةَ الَّتِي تَحْسِبُ بِهَا الْمَسَافَةَ الْفَاصِلَةَ بَيْنَ سَامِي وَوَلِيدٍ ثُمَّ أَنْجِزْهَا .
3 حَرِّرْ جُمْلَ الْإِجَابَاتِ .

4 تَحَقِّقْ مِنْ صِحَّةِ حِسَابَاتِكَ . (يُمْكِنُكَ اسْتِعْمَالُ الْحَاسِبَةِ)

أَتَمَّرَنَّ

شَارَكَ أَمِينٌ وَإِيمَانٌ فِي تَحْضِيرِ حَفْلِ نِهَآيَةِ السَّنَةِ فِي قِسْمِهِمْ . وَلِهَذَا الْغَرَضِ اشْتَرَى أَيْمَنُ 5 كُتُبَ
و3 حَاسِبَاتٍ وَ4 مَحَافِظَ . هَذِهِ هِيَ أَسْعَارُ الْمُشْتَرِيَّاتِ :

المَحْفَظَةُ : 1540,3 DA

الحَاسِبَةُ : 75,85 DA

الْكِتَابُ : 255,4 DA

أَمَّا إِيمَانٌ وَلِضَيْقِ الْوَقْتِ فَقَدْ اتَّصَلَتْ بِمَحَلٍّ يُقَدِّمُ خِدْمَةَ تَوْصِيلِ الْمُشْتَرِيَّاتِ إِلَى الزَّبَائِنِ مُقَابِلَ
بَعْضِ الزِّيَادَةِ فِي الْأَسْعَارِ . وَطَلَبَتْ مِنْ صَاحِبِهِ إِحْضَارَ 20 تُورْتَةً شُكُولَاطَةٍ وَ20 لُمْجَةً وَ 5 kg مِنْ
الْعِنَبِ وَ 30 قَارُورَةَ عَصِيرِ بُرْتُقَالٍ إِلَى الْمَدْرَسَةِ .
هَذِهِ هِيَ أَسْعَارُ الْمُشْتَرِيَّاتِ فِي هَذَا الْمَحَلِّ :

قَارُورَةُ عَصِيرِ الْبُرْتُقَالِ : 30,18 DA

الْعِنَبُ : 150,12 DA/1 kg

لُمْجَةٌ : 170,20 DA

تُورْتَةٌ : 40,12 DA

السُّؤَالُ : مَنْ دَفَعَ أَقْلَ أَمِينٍ أَمْ إِيمَانُ ؟

تَعَلَّمْتُ

1. لِحَلِّ بَعْضِ الْمُشْكَلَاتِ ، أَحْتَاجُ إِلَى طَرَحِ أَسْئَلَةٍ عَلَى نَفْسِي .
هَذِهِ الْأَسْئَلَةُ تُسَاعِدُنِي عَلَى :
1. فَهْمِ الْمُشْكَلَةِ .
2. تَحْدِيدِ الْعَمَلِيَّاتِ الْحِسَابِيَّةِ الضَّرُورِيَّةِ .
3. تَحْدِيدِ مَرَاكِحِ الْحَلِّ .
2. الْإِجَابَةُ عَنِ الْأَسْئَلَةِ الْمَطْرُوحَةِ فِي نَصِّ الْمُشْكَلَةِ أَوْ الْأَسْئَلَةِ الَّتِي أَطْرَحُهَا أَنَا عَلَى نَفْسِي .
3. تَحْرِيرِ جُمْلِ الْإِجَابَاتِ .
4. التَّحَقُّقُ مِنْ صِحَّةِ الْحِسَابَاتِ .



طبعة منقحة

2018-2019

MS: 402/17

ردمك ISBN: 978-9947-20-877-9

الإيداع القانوني: السادس الثاني 2017

كتاب مدرسي معتمد من طرف وزارة التربية الوطنية

تحت الرقم: 681/م.ع/17

جميع الحقوق محفوظة للديوان الوطني للمطبوعات المدرسية

ردمك: 9789947 208779 ISBN:



9789947 208779

MS : 402/17

سعر البيع : 200 دج



2018-2019