وزارة التربية الوطنية
امتحانات الفصل الثالث للتعليم الثانوي
الشعبة : جذع مشترك آداب

مديرية التربية لولاية الجلفة
ثانوية : الشهيد ماضي محمد -المليليحة-
الموسم الدراسي : 2024/2025

اختبار الفصل الثالث في مادة : الرياضيات — المدة : 02 سا

اللقب والاسم : ..... القسم : 1 ج م آ ..... العلامة : ...../20.00

⚠ **تجنّب الشطب و استعمال المصحّح .**

نص التمرين : ﴿20 نقطة﴾

✍ إليك العلامات المحصل عليها من طرف تلاميذ قسم السنة الأولى ثانوي في اختبار الرياضيات :

5 ؛ 6 ؛ 8 ؛ 8 ؛ 10 ؛ 11 ؛ 14 ؛ 15 ؛ 15 ؛ 15 ؛ 8 ؛ 8 ؛ 11 ؛ 10 ؛
15 ؛ 14 ؛ 5 ؛ 6 ؛ 6 ؛ 6 ؛ 10 ؛ 6 ؛ 14 ؛ 6 ؛ 6 ؛ 6 ؛ 6 .

❶ أكمل الجدول التالي : (10.50 ن)

العلامات x_i	5	6	8	10	11	14	15
عدد التلاميذ n_i							
التكرار المجمع الصاعد							
التكرار المجمع النازل							
التواتر f_i							
التواتر المجمع الصاعد							
التواتر المجمع النازل							

❷ (00.75 ن)

أ _ المجتمع الإحصائي المدروس هو : .....

ب _ الميزة الإحصائية المدروسة هي : ..... ، ونوعها : .....

❸ أ _ احسب معدل $\overline{X}$ هذا القسم في مادة الرياضيات. (01.00 ن)

.....

.....

.....

ب _ استنتج المعدل $\overline{Y}$ الجديد لهذا القسم إذا أضفنا 2 للعلامات السابقة. (00.50 ن)

.....

❹ أ _ عيّن المدى e لهذه السلسلة. (00.25 ن)

.....

ب _ عيّن المنوال Mod لهذه السلسلة. (00.25 ن)

.....

.....

ج _ عيّن الوسيط Med لهذه السلسلة. (00.50 ن)

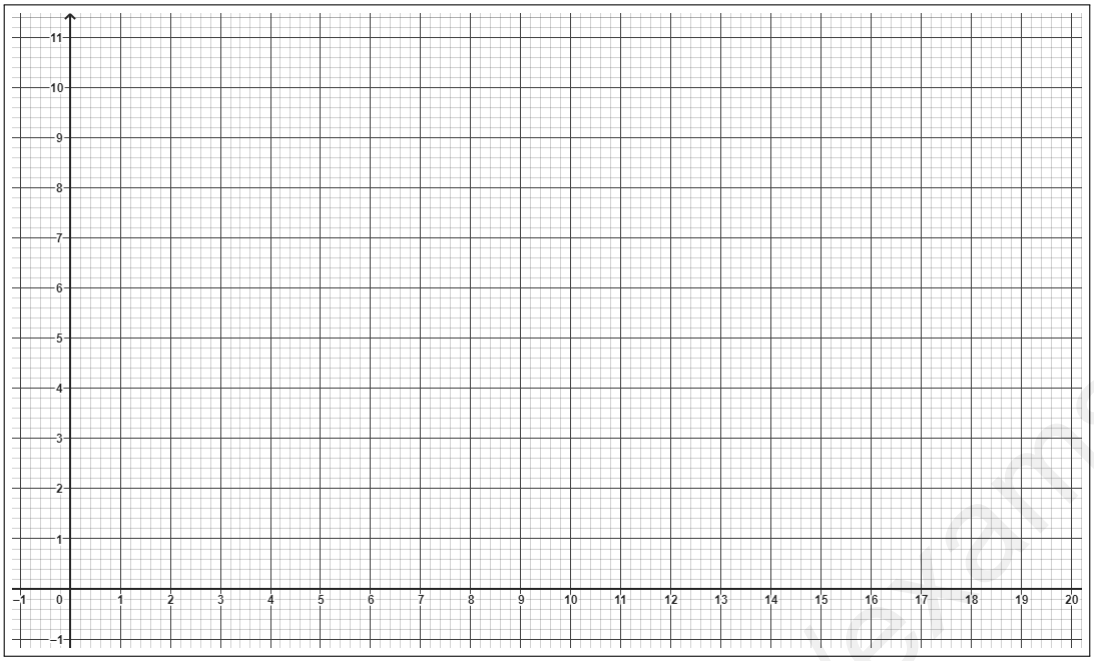
.....

.....

.....

ency-education.com/exam

❺ مثل هذه السلسلة بمخطط الأعمدة. (01.00 ن)



❻ نظم هذه السلسلة في فئات طولها 3.

أ _ أكمل الجدول التالي : (02.25 ن)

الفئات	$[5;8[$			
المركز c_i	6.5			
التكرار n_i	11			

ب _ احسب الوسط الحسابي $\overline{X}$ لهذه السلسلة. (01.00 ن)

.....

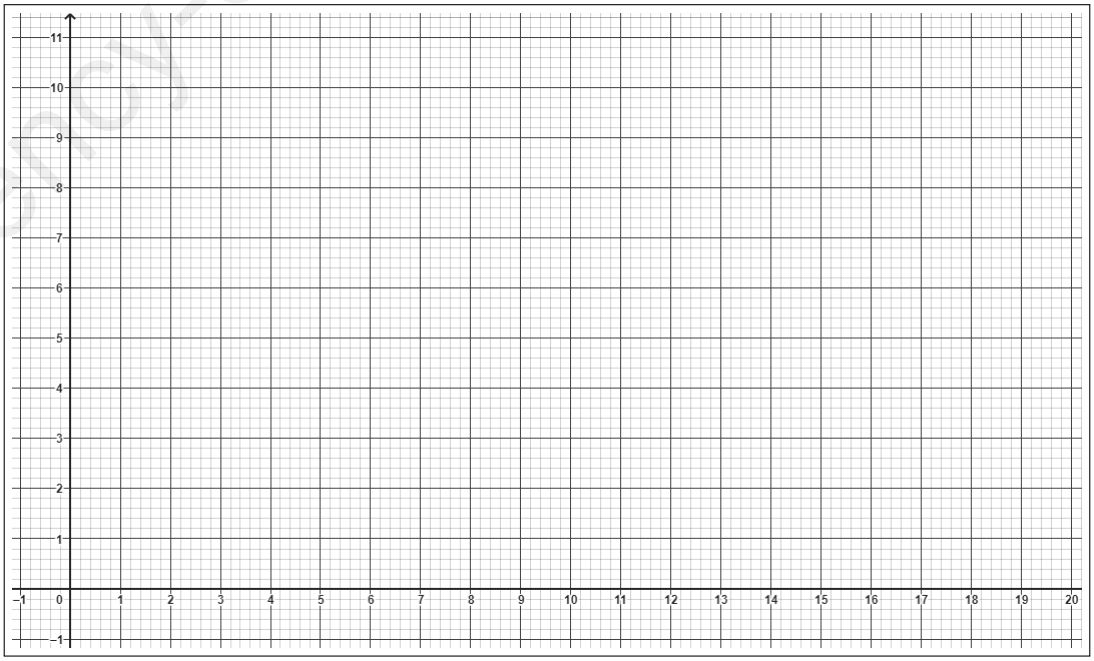
.....

.....

ج _ عيّن الفئة المنوالية لهذه السلسلة. (00.50 ن)

.....

د _ أنشئ المدرج التكراري ثم أنشئ مضلع التكرارات لهذه السلسلة. (01.50 ن)



emsy-education.com/exams

تصحيح اختبار الفصل الثالث في مادة : الرياضيات

نص التمرين : ﴿20 نقطة﴾

تقبل جميع الإجابات الصحيحة –رياضيا–

❶ إكمال الجدول : 42 × 0.25 ن

x_i العلامات	5	6	8	10	11	14	15
n_i عدد التلاميذ	9	2	4	3	2	4	5
التكرار المجمع الصاعد	9	11	15	18	20	24	29
التكرار المجمع النازل	29	20	18	14	11	9	5
التواتر f_i	$\frac{9}{29}$	$\frac{2}{29}$	$\frac{4}{29}$	$\frac{3}{29}$	$\frac{2}{29}$	$\frac{4}{29}$	$\frac{5}{29}$
التواتر المجمع الصاعد	$\frac{9}{29}$	$\frac{11}{29}$	$\frac{15}{29}$	$\frac{18}{29}$	$\frac{20}{29}$	$\frac{24}{29}$	$\frac{29}{29}$
التواتر المجمع النازل	$\frac{29}{29}$	$\frac{20}{29}$	$\frac{18}{29}$	$\frac{14}{29}$	$\frac{11}{29}$	$\frac{9}{29}$	$\frac{5}{29}$

❷ أ _ المجتمع الإحصائي المدروس هو : تلاميذ قسم السنة الأولى ثانوي 0.25 ن

ب _ الميزة الإحصائية المدروسة هي : علامات ، ونوعها : كمية متقطعة 0.25 ن + 0.25 ن

❸ أ _ حساب معدل $\overline{X}$ هذا القسم في مادة الرياضيات. 01 ن

$$\overline{X} = \frac{5\times 9 + 6\times 2 + 8\times 4 + 10\times 3 + 11\times 2 + 14\times 4 + 15\times 5}{9+2+4+3+2+4+5} = \frac{272}{29} = 9.38$$

ب _ استنتاج المعدل $\overline{Y}$ الجديد لهذا القسم إذا أضفنا 2 للعلامات السابقة. 0.5 ن

$$\overline{Y} = \overline{X} + 2 = 9.38 + 2 = 11.38$$

❹ أ _ تعيين المدى e لهذه السلسلة. 0.25 ن

$$e = X_{max} - X_{min} = 15 - 5 = 10$$

ب _ تعيين المنوال Mod لهذه السلسلة. 0.25 ن

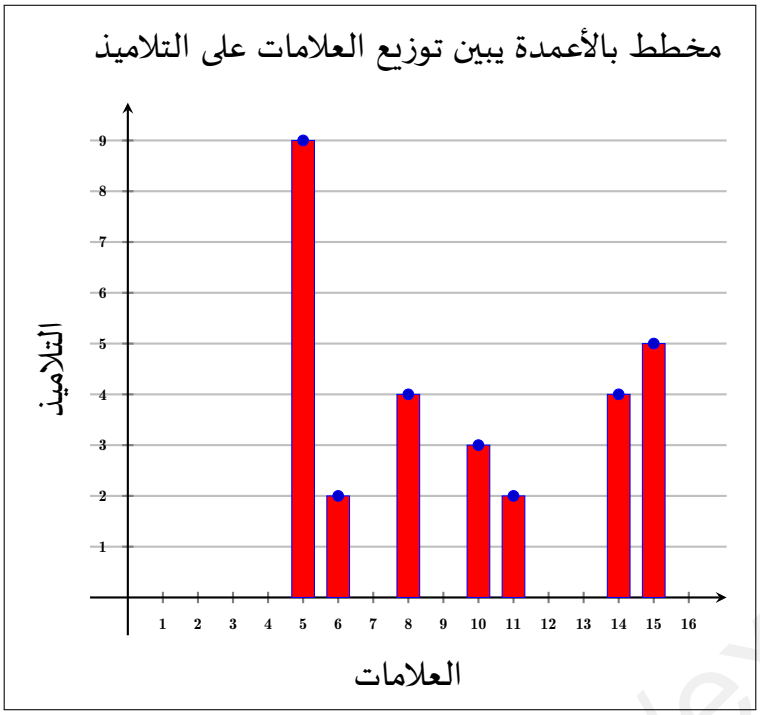
$$Mod = 5$$

ج _ تعيين الوسيط Med لهذه السلسلة. 0.5 ن

لدينا : $\frac{N}{2} = \frac{29}{2} = 14.5$ إذن : الوسيط رتبته 15 ومنه : $Med = 8$

ency-education.com/exams

❺ تمثيل هذه السلسلة بمخطط الأعمدة. 01 ن



❻ أ _ إكمال الجدول : 0.25 × 9 ن

الفئات	[5; 8[	[8; 11[	[11; 14[	[14; 17[
المركز c_i	6.5	9.5	12.5	15.5
التكرار n_i	11	7	2	9

ب _ حساب الوسط الحسابي $\overline{X}$ لهذه السلسلة. 01 ن

$$\overline{X} = \frac{6.5 \times 11 + 9.5 \times 7 + 12.5 \times 2 + 15.5 \times 9}{11 + 7 + 2 + 9} = \frac{302.5}{29} = 10.43$$

ج _ تعيين الفئة المنوالية لهذه السلسلة. 0.5 ن

الفئة المنوالية هي [5; 8[

د _ أنشئ المدرج التكراري ثم أنشئ مضلع التكرارات لهذه السلسلة. 1.5 ن



مدرج تكراري يبين توزيع العلامات على التلاميذ

ency-education.com