

التمرين الأول:

البطاطا غذاء شائع الاستعمال يتكون من عدة مواد منها العنصر (س)، للكشف عن هذا العنصر تضع قطرات من ماء اليود على قطعة بطاطا فيظهر لون أزرق يتجسي.

المواد (أ)			مكونات (100 غ)		المواد (ب)	
الكم	أصلا ممتدة	الاسم	المدة (س)	البيروتين		
24 غ	0.2 غ	0.6 غ	73 غ	2.2 غ		

- 1- ما هي المدة (س) ؟
- 2- صف المدة (س) حسب نورها في الجسم.
- 3- سم المواد (أ) والمواد (ب).
- 4- كيف تميز بين المواد (أ) والمواد (ب) ؟

التمرين الثاني:

لتعرف على أغذية النبات الأخضر تم إجراء مجموعة من التجارب كانت نتائجها كما في الوثيقة المقبلة :


توقف النمو وموت النبات	توقف النمو وموت النبات	تموجيد النبات الأخضر

- 1- قسّر نتائج التجارب .
- 2- استخرج من خلال هذه التجارب الحاجات الغذائية للنبات الأخضر .
- 3- عرف المحلول المعنوي .

الجزء الثاني : (08 نقاط)

الوضعية الإنمائية

يعاني كمال من زيادة في الوزن تسبب له مشاكل صحية عديدة، بينما صديقه مراد فهو شخص سليم يتمتع بوزن مثالي يمنحه الخفة والرشاقة. أراد مراد أن يفسر لكمال بأن الحالة التي يعاني منها مرتبطة بتغذيته ونشاطه مدعماً أقواله بمحتويات السند التالي :

نوع الاغذية المستهلكة في الغالب	النشاط	حالة التغذية والحاجة
 مراد العمر: 16 سنة الوزن: 60 kg الطول: 1,65 m مؤشر كتلة الجسم: 22,03		 التغذية الحاجة
 كمال العمر: 16 سنة الوزن: 90 kg الطول: 1,65 m مؤشر كتلة الجسم: 33,05		 التغذية الحاجة

بالاعتماد على النص السند وما درستة أجب على ما يلي:

1 - حدد المرض الذي يعاني منه كمال.

..... *

2 - قدم تفسيرين لسبب المرض الذي يعاني منه كمال.

..... *

..... *

3 - اقترح ثلاث نصائح تتوقع من مراد أن يقدمها لكمال أصبح متمتعاً بوزن مثالي مثله.

..... *

..... *

..... *

4 - ينتج عن عدم احترام القواعد الصحية للتغذية عدة أمراض .

- أذكر نوعين من هذه الأمراض . مع ذكر السبب الذي يؤدي إلى الإصابة بكل مرض .

سبب

- مرض

سبب

- مرض

(06 ن)

التمرين الأول

أربط بسهم واحد بين عناصر المجموعة الأولى وعناصر المجموعة الثانية

- | | |
|--|---------------------------------|
| (أ) دليل على الإصابة بالسمنة | 01 البروتينات |
| (ب) تسبب مرض السلعة الدرقية | 02 الحليب |
| (ت) يكشف عن سكر النشاء ويتحول لونه إلى الأزرق البنفسجي | 03 الخبز غذاء قابل للاحتراق |
| (ج) انه غذاء عضوي | 04 ماء اليود لونه بني |
| (هـ) غذاء مركب كامل | 05 الأغذية الفقيرة من ملح اليود |
| (و) يتواجد بكثرة في: البيض - اللحم - الحبوب الجافة | 06 ارتفاع مؤشر الكتلة imc |

(06 ن)

التمرين الثاني

إليك الجدول الآتي :

الأشخاص	الطفل سليم	الرجل عبد العزيز	العجوز فاطمة
العمر	06 سنوات	40 سنة	80 سنة
نوع النشاط	أغلب أوقاته بين اللعب والدراسة	عامل بناء كثير النشاط	قليلة الحركة أغلب وقتها نائمة
الأغذية التي تتركب راتبه الغذائي	حليب أسماك/خضر وفواكه/تمر ماء/خبز/حلو	خبز/حم/عسل/تمر/مربي/ماء/فواكه وخضر - ياغورت - كسكس.....	حساء-ياغورت- ماء - شاي- لبن - تمر - حليب

- 01 استخراج من الجدول الأغذية المتكررة في الوجبات الثلاثة .
- 02 استنتج نوع الراتب الغذائي الخاص بكل شخص مذكور في الجدول
- 03 ما نوع الغذاء البسيط السائد في أغذية عبد العزيز ولماذا؟
- 04 استخراج غذاء بروتيني من الراتب الغذائي لسليم وغذاء سكري من الراتب الغذائي لفاطمة .

(08 ن)

الوضعية الإدماجية

عنتره وأخته الخنساء ولدين مدللين عند والديهما حيث كانا لا يرفض لهما طلبا . فتجد عنتره يمشي مع أصدقاء أكبر منه سنا وأغلبهم مدخنين وكان يميل إلى تناول الأغذية الجاهزة و المحفوظة داخل أكياس خاصة (شيبس- بطاطا مقرمشة- بذور كثيرة الملوحة . حلوى في شكل سيجارة أو أدوية.....). ولا يبالي مع أصدقائه أين يرمون فضلات الطعام فتجد درج طاولاتهم مملوءة بفضلات الأطعمة من :أكياس- قشور - أغلة حلوى -

أما أخته فكانت تميل إلى تناول الأغذية السكرية (شوكولا - حلويات- مكسرات (فستق-بندق- لوز- فول سوداني.....)- بسكويت.....). لكنها عكس أخيها كانت تحرص على رمي فضلات طعامها في سلة المهملات وأثناء تواجدها بفناء المدرسة تبقى مخلفات الطعام في جيبها حفاظا على نظافة محيطها ولكي يقتدي بها صديقاتها واحتراما لعمال النظافة في مدرستها .

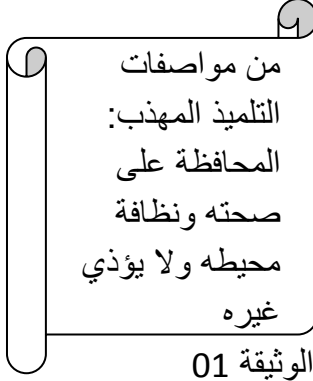
فأصبحت قليلا ما يتناولان نصف وجباتهما المنزلية وبعد مدة من الزمن ظهرت عليهما أعراض أقلقتهما والديهما أما عنتره فأصابته نحافة شديدة وضعف تنفس سبب له سعال مستمر أما الخنساء فأصابته سمنة شوهت مظهرها وأخرجتها في لباسها وكادت أن تسبب لها مرض الداء السكري .

أ) اشرح الخطأ في تغذية كل من عنثرة و الخنساء ؟

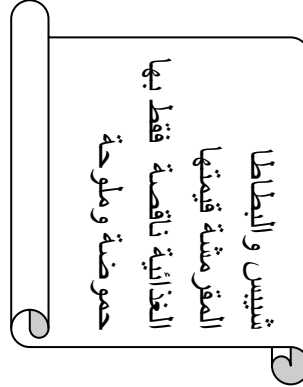
ت) بيب لعنثرة والخنساء شروط الراتب الغذائى المتوازن .

ث) استخرج الأخطاء السلوكية التي قام بها عنثرة وأصدقائه والسلوكيات الايجابية التي قامت بها الخنساء وصديقاتها و بماذا تتصح باقى زملائك لكي يحافظوا على محيطهم المدرسى .

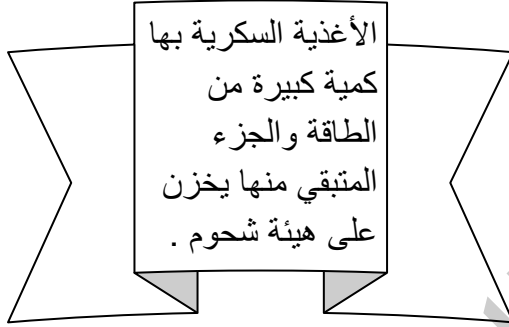
السندات :



الوثيقة 01



الوثيقة 03



الوثيقة 02



الوثيقة 04



*لا تنس الملاحظات السابقة
*اقرأ الأسئلة ثم أجب على مهلك

مع تمنياتنا لكم بالتوفيق والنجاح أساتذة المادة

المدة: ساعة و نصف

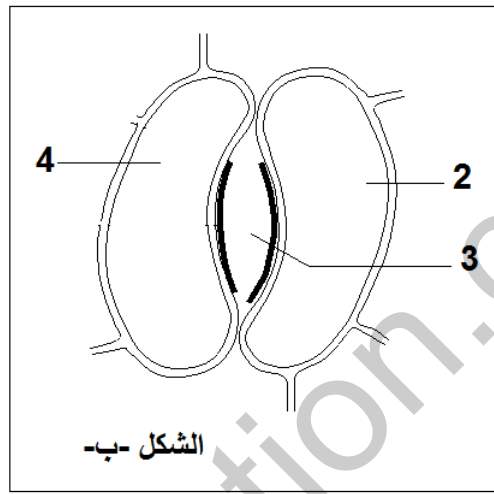
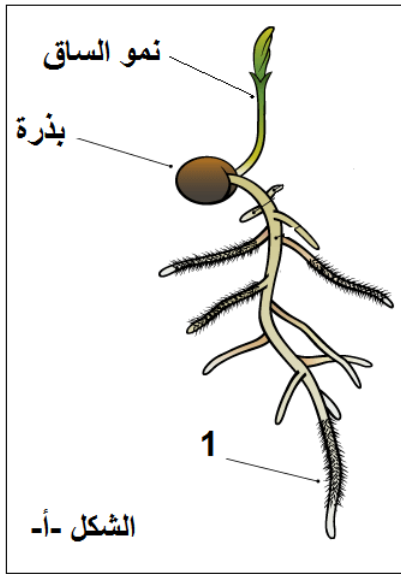
الاختبار الأول في مادة: علوم الطبيعة و الحياة

الجزء الأول: 12 نقطة

التمرين الأول: 06 نقاط

تستمد النباتات الخضراء غذاءها المعدني من وسطها الخارجي مثل جميع الكائنات الحية. كما أن النبات الأخضر يمتص (CO_2) من الجو.

- إليك الشكلين المقابلين: أ و ب.



1. أكتب البيانات بدل الأرقام: 1-2-3-4.

2. ما هو دور العنصر رقم (1) ؟

3. أين تتواجد البنية الممثلة في الشكل (ب).

4. حدد مقر امتصاص (CO_2) .

التمرين الثاني: 06 نقاط

إن أغذيتنا مواد معقدة تصنف إلى مجموعات مختلفة حسب تركيبها ، و من أجل تصنيف كل من اللحم ، السكر و الخبز قام التلاميذ بإنجاز تجربة التفحم.

1- لماذا قام التلاميذ بتجربة الحرق؟

2- صنف هذه الأغذية حسب خاصية التفحم.

إذا علمت أن الخبز يتركب من الأغذية البسيطة التالية: بروتين، سكريات، ماء.

3- هل يعتبر الخبز غذاء مركباً أو بسيطاً؟ علّل إجابتك.

4- حدّد دور البروتينات و الدّسم في الجسم.

اقلب الصفحة

الوضعية الإدماجية : 08 نقاط

بعد انتهاء تسعة شهور من الحمل وضعت امرأة مولودا جديدا سمي فؤاد،

فطمّت الأم رضيعها فؤاد بسبب نقص الحليب الطبيعي حيث اضطرت لاستبداله بالحليب الاصطناعي.

بين الجدول التالي الحاجات الغذائية عند امرأة مرضعة

كمية الفيتامينات بmg				كمية الأملاح المعدنية بmg		كمية الأغذية العضوية بg			
D	C	B	A	كالسيوم	فوسفور	دسم	سكريات	بروتينات	
0.004	110	4	4	1100	1400	70	450	85	امرأة مرضعة

السند -1-

يبين الجدول التالي تركيب وجبة أم فؤاد

كمية الفيتامينات بmg				كمية الأملاح المعدنية بmg		كمية الأغذية العضوية بg			
D	C	B	A	كالسيوم	فوسفور	دسم	سكريات	بروتينات	
0.001	9.7	0.3	0.3	145	122	6.55	27.55	5.44	

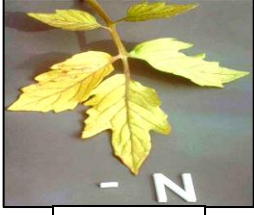
السند -2-

بالاعتماد على السند و مكتسباتك السابقة:

1- استنتج نوع الراتب الغذائي الضروري لأم فؤاد و للرضيع فؤاد.

2- ما هو سبب نقص الحليب عند أم فؤاد.

3- اقترح نصيحة للأمهات المرضعة للمحافظة على صحة أطفالهن.



سند - 1-

الوضعية الأولى : (6ن)

زرع فلاح نبات الفول وللحصول على نباتات جيدة النمو زود المزرعة بكميات منتظمة من محلول كنوب يحتوي على PK (فوسفور + بوتاسيوم) فعند نمو النبات لاحظ ظهور بعض الأعراض :

- قصر الساق - أوراق قليلة و صفراء - نباتات هزيلة

ولمعالجة هذه الأعراض قام بإضافة الأزوت كما قام بزيادة تركيز NPK بـ (20 %) في محلول كنوب و أضافه للنبات فلاحظ أيضا ذبول وموت النبات .

بالاعتماد على السندات ومعلوماتك السابقة أجب على التعليمات :

1- حدد سبب ظهور الأعراض السابقة على نباتات الفول؟ (2 ن)

.....

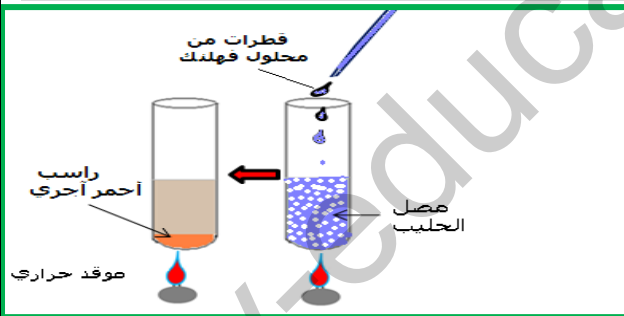
2- فسر ذبول و موت النبات في المرة الثانية رغم توفر كل العناصر الأساسية NPK ؟ (2 ن)

.....

3- قدم نصيحة لهذا البستاني حتى يتحصل على نباتات جيدة النمو. (2 ن)

.....

الوضعية الثانية : (6ن)



إن الرضيع خلال الأشهر الستة (6) الأولى من نموه لا يتناول إلا الحليب لأنه يحتوي على كل الأغذية البسيطة سواء كانت عضوية أو معدنية التي يحتاجها الرضيع أثناء نموه، وللكشف عن أحد هذه الأغذية قمنا بتجربة تحليل الحليب و الموضحة في الوثيقة (1)

إعتمادا على الوثيقة (1) و مكتسابتك القبلية أجب على التعليمات :

وثيقة (1).الكشف عن في الحليب

1- أكمل عنوان التجربة و هل الغذاء المراد الكشف عنه في التجربة هو غذاء عضوي أو معدني؟ علل إجابتك (2 ن)

.....

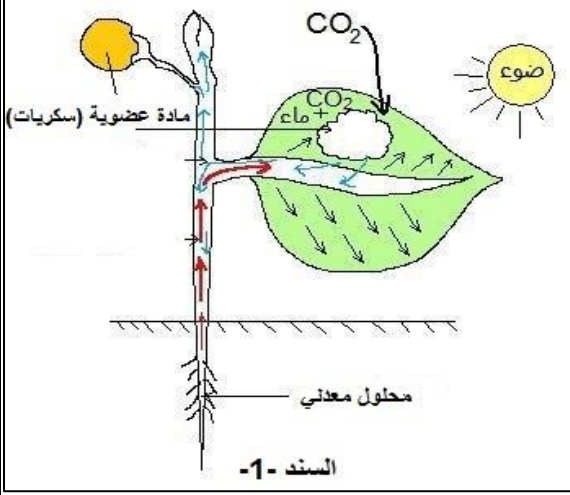
3- استنتج بالتعريف الفرق بين الغذاء البسيط و المركب ؟ (2 ن)

.....

4- فسر لماذا يعتبر الحليب غذاء مركب كامل ؟ (2 ن)

.....

الوضعية الإنمائية (08 ن)



في عطلة الشتاء زار " تامر " عمه الفلاح الذي يملك مزرعة لأشجار البرتقال الحلوة و عند رجوعه أهدى له شجيرة برتقال و نصحه بالاعتناء بها بتوفير كل شروط نموها حتى تزوده في العام المقبل برتقال حلو المذاق فغرسها " تامر " في فناء البيت وراء منزلهم حيث لا يصل ضوء الشمس فالمكان كثير الظل لكنه كان يسقيها بانتظام و بعد سنة نمت الشجيرة و أصبحت شجرة كثيرة الثمار لكن عند تذوقه للبرتقال كان مذاقه غير حلو رغم نضج الثمار.

إعتمادا على السند (1) و مكتسابتك القبلية ساعد " تامر " للحصول على ثمار حلوة في العام الموالي بالإجابة على التعليمات التالية

التعليمات

- 1- فسر تحصل " تامر " على ثمار ناضجة لكنها غير حلوة رغم نمو الجشرة؟
- 2- حدد العملية التي يتحصل فيها النبات على المادة العضوية و شروطها ؟
- 3- اقترح نصيحة لتامر حتى يتحصل على ثمار حلوة المذاق ؟

حل الوضعية الإنمائية

تصحيح إختبار الثلاثي الأول لعلوم الطبيعة والحياة

<u>المقايير</u>	<u>المقاطع التعليمية</u>
1- الإنسان و الصحة	1- التغذية عند الانسان
2- الإنسان و المحيط	1- التغذية النبات الأخضر.

تصحيح الوضعية الأولى:(06ن)

التعليمات	المعايير	المؤشرات	1م	2م	3م
ت 1	1م- الواجهة.	أن يستطيع المتعلم تحديد سبب ظهور الأعراض - قصر الساق - أوراق قليلة و صفراء - نباتات هزيلة	0.25		
	2م- استعمال أدوات المادة.	- إستغلال السياق (النص) و السند (1) .		0.25	
	3م- الإنسجام.	- سبب ظهور أعراض - قصر الساق - أوراق قليلة و صفراء- نباتات فول هزيلة هو نقص الأزوت N في المحلول المعدني (كنوب)			1.5
ت 2	1م- الواجهة.	2- أن يستطيع المتعلم تفسير سبب ذبول و موت النبات في المرة الثانية رغم توفر العناصر الأساسية NPK ؟	0.25		
	2م- استعمال أدوات المادة.	- إستغلال المكتسبات القبلية . و النص		0.25	
	3م- الإنسجام.	- سبب ذبول و موت النبات في المرة الثانية هو توفر العناصر الأساسية NPK في المحلول المعدني لكنها بتركيز عالي			1.5
ت 3	1م- الواجهة.	- أن يستطيع المتعلم إقتراح نصيحة للبستاني حتى يتحصل على نباتات جيدة النمو .	0.25		
	2م- استعمال أدوات المادة.	- إستغلال مكتسباته القبلية.		0.25	
	3م- الإنسجام.	✓ النصيحة هي أن يستعمل البستاني محلول معدني يحتوي على العناصر الأساسية NPK بتركيز معتدل			1.5

تصحيح الوضعية الثانية:(06ن)

التعليمات	المعايير	المؤشرات	1م	2م	3م
ت 1	1م- الواجهة.	أن يستطيع المتعلم التعرف على عنوان التجربة مع تحديد الغذاء بسيط عضوي أو معدني مع التعليل	0.25		
	2م- استعمال أدوات المادة.	- إستغلال المكتسبات القبلية و السند (1) .		0.25	
	3م- الإنسجام.	-عنوان التجربة الكشف عن الغلوسيد (السكر) في الحليب - الغلوسيد غذاء عضوي لأنه يتفحم أي يحتوي على الكربون			1.5
ت 2	1م- الواجهة.	-أن يستطيع المتعلم أن يستنتج الفرق بين الغذاء البسيط و المركب	0.25		
	2م- استعمال أدوات المادة.	- إستغلال المكتسبات القبلية . و السياق		0.25	
	3م- الإنسجام.	- الغذاء البسيط هو الذي يتكون من مادة غذائية واحدة بينما الغذاء المركب هو الغذاء المتكون من مادتين غذائيتين فأكثر (غذائين بسيطين فأكثر)			1.5
ت 3	1م- الواجهة.	- أن يستطيع المتعلم تفسير جملة "يعتبر الحليب غذاء مركب كامل"	0.25		
	2م- استعمال أدوات المادة.	- إستغلال مكتسباته القبلية و السياق.		0.25	
	3م- الإنسجام.	- يعتبر الحليب غذاء مركب كامل لأنه يحتوي على كل الأغذية البسيطة			1.5

تصحيح الوضعية الإدماجية (8 ن)

التعليمات	المعايير	المؤشرات	1م	2م	3م	4 م
ت 1	1م- الواجهة.	- أن يستطيع المتعلم تفسير تحصل " تامر " على ثمار ناضجة لكنها غير حلوة رغم نمو الجشرة	0.5			
	2م- إستعمال أدوات المادة.	- إستغلال السياق و السند (1) .		0.5		
	3م- الإنسجام.	- تحصل " تامر " على ثمار ناضجة لأنه لكنها غير حلوة رغم نمو الجشرة لأنه وفر لها شروط النمو محلول معدني و غاز ثاني أكسيد الكربون لكن الإضاءة كانت ضعيفة و الذي أثر على تركيب المادة العضوية (سكريات)			1.5	
ت 2	1م- الواجهة.	- أن يستطيع المتعلم تحديد العملية التي يتحصل فيها النبات على المادة العضوية و شروطها	0.5			
	2م- إستعمال أدوات المادة.	- إستغلال المكتسبات القبلية . و السند - 1-		0.5		
	3م- الإنسجام.	- العملية التي يتحصل فيها النبات الأخضر على المادة العضوية هي التركيب الضوئي و شروطها هي : الضوء - غاز ثاني أكسيد الكربون - المحلول المعدني (ماء + أملاح معدنية) - اليخضور .			1.5	
ت 3	1م- الواجهة.	- أن يستطيع المتعلم إقتراح نصيحة لتامر حتى يتحصل على ثمار حلوة المذاق	0.5			
	2م- إستعمال أدوات المادة.	- إستغلال مكتسباته القبلية.		0.5		
	3م- الإنسجام.	✓ النصيحة هي أن ينقل " تامر " شجرته إلى مكان يصله ضوء الشمس جيدا حتى يمتص النبات الكمية الكافية من الضوء لعملية التركيب الضوئي.			1.5	
	4م- الاتقان و التنظيم	نظافة الورقة و تنظيم الإجابة				0.5

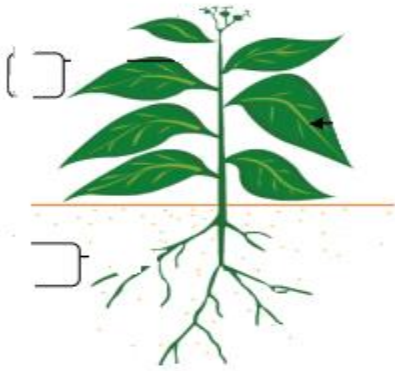
اختبار الثلاثي الأول في مادة علوم الطبيعة والحياة

التمرين الأول: (6ن) إليك الجدول التالي الذي يمثل الاحتياجات الغذائية اليومية للطفلين احمد وعمر

المجموع	البروتينات	الدهن	الغلوسيدات	أملاح معدنية	الفيتامينات
احمد (6 سنوات)	70 غ	36 غ	310 غ	1.8 غ	0.174 غ
عمر (14 سنة)	100 غ	75 غ	580 غ	3.2 غ	0.181 غ
المجموع	170 غ	111 غ	890 غ	5.0 غ	0.355 غ

1. قارن بين الاحتياجات الغذائية اليومية (الراتب الغذائي) للطفلين احمد وعمر
2. حدد حسب ماذا تتغير الحاجة الغذائية اليومية (الراتب الغذائي) في هذه الحالة (حالة الطفلين)
3. هات باقي التغيرات للراتب الغذائي
4. ما نوع الراتب الغذائي الذي يحتاجه هؤلاء الأشخاص : فلاح - الرضيع - امرأة حامل - الجد

التمرين الثاني: (6ن) يتحصل النبات الأخضر على احتياجاته الغذائية من الوسط الذي يعيش فيه



1. ما هي الحاجيات الغذائية للنبات ؟
2. سم الجزأين 1 و 2
3. يقوم الجزء الثاني بعملية هامة في حياة النبات ما هي ؟ ما المنطقة المسؤولة عن هذه العملية
4. اعد رسم الجزء الثاني عليه كافة البيانات والعنوان

الوضعية الإدماجية: (8ن)

انتشرت في السنوات الأخيرة محلات الأكل السريع "FAST FOOD" مما جعل الأولاد يقبلون عليها بشغف وشراسة ودون رقابة وفي معظم الأوقات. ما سبب عدة مشاكل صحية. كما توضحه الوثائق المرفقة

السمنة أحد أمراض سوء التغذية انتشرت كثيرا في الآونة الأخيرة بسبب بعض السلوكات الخاطئة في التغذية كما أنه سبب لمرض السكري وارتفاع ضغط الدم.. وعدة مشاكل صحية أخرى.

التعليمات: اعتمادا على السندات المقدمة و معارفك السابقة أجب :

1. سم المرض الناتج عن السلوكات الغذائية السيئة التي يقوم بها الأولاد.
2. فسر سبب الإصابة بهذا النوع من الأمراض.
3. قدم 3 نصائح لتفادي الإصابة بالأمراض الناتجة عن هذا السلوك في التغذية.



الوثيقة 2

الوثيقة 1

بالتوفيق

التمرين الأول (6 نقاط):

مجيد تلميذ في سنة أولى متوسط تتكون أسرته من الأفراد التالية: جده كبير في السن ومتقاعد، والده بناء، أمه حامل في شهرها السادس، و أخته تلميذة في الابتدائي، حيث تقوم الأم باعداد الوجبات التي تلبي حاجياتهم.

1. أعط تعريف الراتب الغذائي؟

2. اقترح لكل شخص الراتب الذي يحتاجه؟

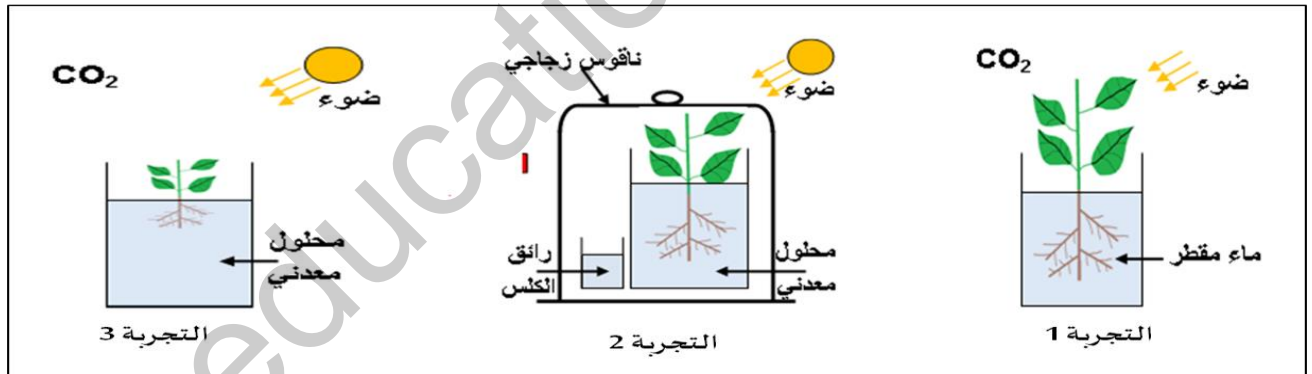
جده:
والده:
أخته:
أمه:
مجيد:

3. ما هي العوامل وراء اختلاف الراتب الغذائي؟

..... و و و

التمرين الثاني (6 نقاط):

أليك الوثيقة التالية التي توضح تجارب أجريت على النبات الأخضر من أجل معرفة العناصر الغذائية له:



1. أذكر النتائج المتوقعة في كل تجربة وفسرها؟

التجربة	النتيجة المتوقعة	التفسير
1		
2		

2. ما هو دور رائق الكلس في التجربة 2؟

3. استنتج شروط نمو النبات؟

الوضعية الادماجية (8نقاط):

يعاني سكان بعض المناطق الجبلية من تضخم الغدة الدرقية بحيث اعتاد هؤلاء على شرب الماء من الينابيع التي تفتقر إلى ملح اليود واستعمال نوع من ملح الطعام الغير معالج في وجباتهم إضافة إلى عدم تناولهم الأسماك.

السندات:

السند 1:

ملح معالج	ملح غير معالج
هو ملح طعام مخلوط بكميات صغيرة من عنصر اليود	هو ملح مستخرج من الطبيعة لا يضاف له عنصر اليود

السند 2:

السمك مصدر طبيعي للبروتين غني بعنصر اليود، عنصر الكالسيوم، عنصر الفوسفور.



السند 3: صورة جانبية لامرأة مصابة بهذا المرض

التعليمات:

1. فسر سبب ظهور هذه المرض عند سكان القرى

2. قدم ثلاث نصائح وقائية من هذا المرض وأمراض سوء التغذية.

التفاؤل وقت الفشل ذكاء
بالتوفيق أساتذة المادة