

<p>سكولار</p> <p>Scolaire.tn · موضوع للتدرب من إعدادنا، ليس امتحاناً رسمياً</p>	<p>امتحان الثلاثي الأول · السنة التاسعة من التعليم الأساسي</p> <p>الموضوع 3</p>	
	<p>العدد: / 20</p>	<p>المدة: 60 دقيقة</p> <p>المادة: علوم الحياة والأرض</p>
<p>القسم:</p>	<p>الاسم واللقب:</p>	

الجزء الأول: التمرين 1: أسئلة متعددة الاختيارات (4 ن)

لكل سؤال إجابة صحيحة واحدة من بين أربعة اقتراحات: اخترها.

(1) العصب البصري عصب: (1 ن)

- (أ) حركي يحرك كرة العين
(ب) حسي ينقل السيالة من العين إلى المخ
(ج) شوكي ينطلق من نخاع
(د) مختلط مثل الأعصاب الشوكية

(2) عند طرق الوتر الرضفي تحت الركبة تنبسط الساق. مركز هذا المنعكس هو: (1 ن)

- (أ) المخيخ
(ب) النخاع الشوكي
(ج) البصلة السيسائية
(د) المخ

(3) الساد (الماء الأبيض) هو: (1 ن)

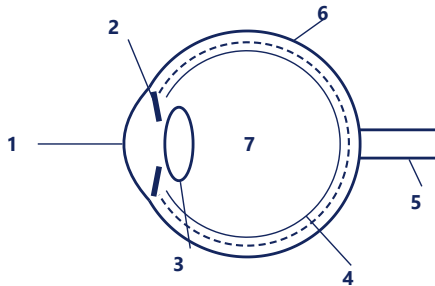
- (أ) عدم انتظام تحدب القرنية
(ب) تلف الشعيرات الدموية للشبكية
(ج) التهاب الملتحمة
(د) عتامة الجسم البلوري

(4) في الوجبة المتوازنة، تمثل السكريات من الطاقة اليومية حوالي: (1 ن)

- (أ) 30 %
(ب) 80 %
(ج) 15 %
(د) 50 إلى 55 %

الجزء الأول: التمرين 2: مقطع في العين (4 ن)

تمثل الوثيقة رسماً مبسطاً لمقطع أفقي في كرة العين. الأرقام من 1 إلى 7 تشير إلى بعض أجزائها.



(1) العنصر رقم 3 هو: (0,75 ن)

- (أ) القرنية
(ب) الخلط الزجاجي
(ج) الجسم البلوري
(د) القرنية

(2) اكتب رقم الغشاء الذي يحتوي المستقبلات البصرية: (0,75 ن)

رقم العنصر

(3) دور العنصر رقم 2 هو: (0,75 ن)

- (أ) تجميع الأشعة وتكوين الصورة
(ب) تعديل كمية الضوء الداخلة بتغيير قطر الحدقة

(ج) استقبال الضوء وتوليد السيالة العصبية (د) نقل السيالة إلى المخ

(4) لرؤية كتاب قريب بوضوح بعد النظر إلى السبورة: (0,75 ن)

(أ) يتحرك العنصر 3 إلى الخلف (ب) يزداد تحدّب العنصر 3

(ج) يقلّ تحدّب العنصر 3 (د) يتغيّر تحدّب العنصر 4

(5) اكتب رقم الغشاء الأبيض الصلب الذي يتواصل في الأمام بالعنصر 1: (1 ن)

رقم العنصر

الجزء الأول: التمرين 3: الكشف عن مكونات ثلاثة أغذية (4 ن)

أُجريت تفاعلات الكشف على ثلاثة أغذية أ، ب، ج، مع أنبوب شاهد فيه ماء مقطر:

الاختبار	الغذاء أ	الغذاء ب	الغذاء ج
ماء اليود	أزرق بنفسجي	لا تغيّر	لا تغيّر
سائل فهلنغ مع التسخين	لا تغيّر	راسب أحمر آجوري	لا تغيّر
حمض النيتريك	لا تغيّر	لا تغيّر	لون أصفر
الفرك على ورق	لا بقعة	لا بقعة	بقعة شفافة لا تزول بالتجفيف
نترات الفضة	راسب أبيض يسودّ في الضوء	لا تغيّر	لا تغيّر

(1) يحتوي الغذاء أ على: (0,75 ن)

(أ) الجلوكوز والكلورورات (ب) النشا والبروتينات

(ج) الدهون والكلسيوم (د) النشا والكلورورات

(2) يحتوي الغذاء ب على: (0,75 ن)

(أ) نشا (ب) دهنيات

(ج) بروتينات (د) سكريات مختزلة (غلوكوز)

(3) يحتوي الغذاء ج على: (0,75 ن)

(أ) نشا ودهنيات (ب) جلوكوز وبروتينات

(ج) كلورورات وبروتينات (د) بروتينات ودهنيات

(4) كم غذاء في الجدول يحتوي على مكوّن طاقّي واحد على الأقلّ (سكّريات أو دهنيات)؟ (0,75 ن)

أغذية

(5) نستعمل الأنبوب الشاهد (الكاشف مع الماء المقطر) لكي: (1 ن)

(أ) نزيل الماء من الغذاء (ب) نسرّع التفاعل

(ج) نتأكّد أنّ التغيّر الملاحظ سببه الغذاء لا الكاشف (د) نحسب كميّة كلّ مكوّن بدقّة

الجزء الثاني: الوثيقة 1: النقطة القريبة وآلية الإبصار (4 ن)

الوثيقة 1: النقطة القريبة هي أقرب مسافة يرى عندها الشخص جسمًا بوضوح. قيست عند أشخاص سليمي النظر من أعمار مختلفة:

السنّ (سنة)	10	20	30	40	50	60
النقطة القريبة (cm)	7	10	14	22	40	100

نقرأ عادة كتابًا على بُعد 30 cm تقريبًا.

الوثيقة 2: شخص عيناه وعصابه البصريان سليمان، لكنّه أصيب بالعمى بعد إصابة في مؤخرة المخ.

1 بكم سنتيمترًا ابتعدت النقطة القريبة بين سنّ 40 وسنّ 60؟ (0,75 ن)

..... cm

2 ما أصغر سنّ في الجدول لا يستطيع فيه الشخص قراءة كتاب بوضوح على بُعد 30 cm؟ (0,75 ن)

..... سنة

3 يفشّر ابتعاد النقطة القريبة مع تقدّم في السنّ بـ: (0,75 ن)

(ب) عتامة القرنية

(أ) طول القطر الأمامي الخلفي للعين

(د) فقدان الجسم البلّوري مرونته فيضعف التكيف

(ج) تلف العصب البصري

4 يُصلح هذا العيب بـ: (0,75 ن)

(ب) قطرات مضادّة حيوية

(أ) عدسات محدّبة للقراءة

(د) عدسات أسطوانية

(ج) عدسات مقعّرة

5 تبين الوثيقة 2 أنّ: (1 ن)

(ب) الإحساس بالرؤية يتمّ في المنطقة البصرية للمخ

(أ) العصب البصري هو مكان تحليل الصورة

(د) الشبكية تقع في مؤخرة المخ

(ج) العين وحدها كافية للرؤية

الجزء الثاني - الوثيقة 2: تحليل وجبة يومية (4 ن)

يتناول تلميذ عمره 14 سنة يوميًا: 342 g من السكّريات و136 g من الدهون و114 g من البروتينات. حاجته الطاقة اليومية 11000 kJ.

يوفّر 1 g من السكّريات أو البروتينات 17 kJ، و1 g من الدهون 38 kJ. في الوجبة المتوازنة توفّر الدهون حوالي 30 ٪ من الطاقة.

1 احسب الطاقة التي توفّرها الدهون: (0,5 ن)

..... kJ

2 احسب الطاقة الجمليّة لهذه الوجبة اليومية: (0,75 ن)

..... kJ

3 احسب النسبة المئوية للطاقة التي توفّرها الدهون: (0,75 ن)

..... %

(4) بالمقارنة مع الوجبة المتوازنة، نسبة الدهون في هذه الوجبة: (0,5 ن)

(أ) معدومة

(ب) منخفضة جدًا

(ج) مطابقة تمامًا

(د) مرتفعة جدًا

(5) احسب الفائض الطاقى اليومي مقارنة بحاجة التلميذ: (0,75 ن)

..... kJ

(6) النصيحة الأنسب لهذا التلميذ: (0,75 ن)

(أ) الإكثار من الحلويات لتعويض الطاقة

(ب) التقليل من الدهون والإكثار من الخضر والغلل

مع نشاط بدني يومي

(د) إلغاء فطور الصباح

(ج) حذف البروتينات من غذائه