



امضاء المراقبين	

--	--	--	--

عدد الرسم:

اللقب:

الاسم:

المدرسة الأصلية:

>6

20
----

يتكون الاختبار من 04 صفحات مرقمة من 1/4 إلى 4/4

--

الجزء الأول: (12 نقطة)

التمرير الأول: (4 نقاط)

عين الإجابة الصحيحة بالنسبة إلى كل مسألة من المسائل الأربع التالية وذلك بوضع العلامة (X) في الخانة المناسبة.

(1) يُوفّر جسّ النبض معلومات عن:


أ - تركيبة الدم

ب - نسق دقات القلب

ج - نسق الحركات التنفسية

د - مقدار ضغط الدم داخل الأوردة.

(2) تقوم الأنزيمات الموجودة في العصارات الهاضمة بـ :


أ - تفتيت الأغذية الصلبة ميكانيكياً

ب - تفكك مختلف أنواع الأغذية المعدنية والعضوية

ج - تيسير مفعول الماء في تفكك الأغذية العضوية المعقدة

د - تمرير المغذيات الخلوية عبر الخلايا الظهارية إلى الدم واللمف.

(3) يُنقل الأكسجين في الدم :


أ - منحلاً في البلازما

ب - بواسطة خلايا الدم

ج - في شكل مركب الكربوكسي هيموغلوبين

د - متحدداً مع هيموغلوبين الكريات الحمراء.

(4) يتكون الوسط الداخلي من:


أ - الأنسجة الخلوية

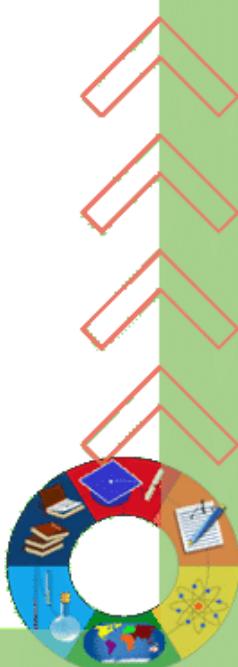
ب - اللمف الوعائي

ج - كافة الأقسام السائلة للجسم

د - الأنسجة الوعائية والأنسجة الخالية.

انظر الصفحة الموالية

4/1





لا يكتب شيء هنا

التمرين الثاني: (4 نقاط)

يؤمن الجهاز العصبي عند الإنسان وظيفة الاتصال بالوسط

تتمثل الوثيقة عدد 1 رسمن مبسطين (الرسم أ والرسم ب) للعناصر المتدخلة في وظيفتين للاتصال بالوسط.

عنوان الرسم ب : .....	عنوان الرسم أ : .....

الوثيقة 1

(1) أنسد عنوانا مناسبا لكل رسم من الرسمين (أ) و (ب).

(2) أكمل الجدول التالي بما يناسب :

الرسم ب	الرسم أ	المنبئ
.....	.....	المستقبل الحسي
.....	.....	التاكل الحسي
.....	.....	المركز العصبي

(3) جسم بلونين مختلفين مسار السialة العصبية الحسية ومسار السialة العصبية الحركية على الوثيقة عدد 1.

التمرين الثالث: (4 نقاط)

تتمثل الوثيقة عدد 2 رسمن مبسطين لطورين (الطور أ والطور ب) من الدورة القلبية.

الطور ب	الطور أ

الوثيقة 2

(1) أكتب على الوثيقة عدد 2 البيانات الموافقة للأرقام من 1 إلى 4.

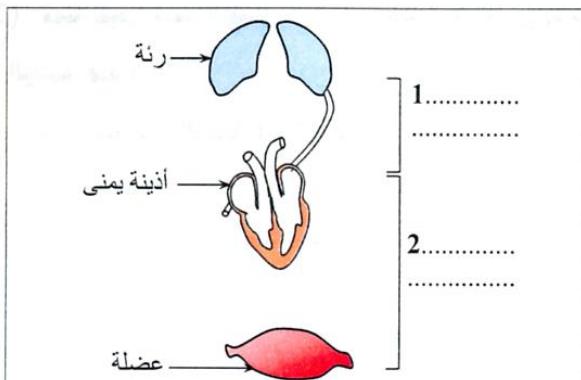




لا يكتب شيء هنا

(2) تعرف إلى كل من الطورين أ و ب معللاً إجابتك.

ب	أ	اسم الطور
.....	.....	
.....	.....	التعليق



(3) تجسم الوثيقة عدد 3 رسمًا مبسطًا غير مكتمل لدورة دموية

أ- أتمم الرسم بالأوعية الدموية المناسبة.

ب- اكتب على الوثيقة عدد 3 البيانات 1 و 2.

ج- جسم مسار الدم على الرسم باستعمال لونين مختلفين.

الوثيقة 3

يحتاج الجسم إلى الغذاء لتوفير حاجياته اليومية من الطاقة وتحتاج هذه الحاجيات حسب النشاط العضلي

الشاب (2)	الشاب (1)	كتلة المواد العضوية (غ)
300	375	السكريات
100	140	الدهنيات
50	65	البروتينات

لدراسة اختلاف هذه الحاجيات قمنا بالتحليل والقياسات التالية:

1) حددنا كتلة المواد العضوية في وجبة غذائية لشبابين يبلغان من العمر 18 سنة ولهم نفس الوزن:

- الشاب (1): يقوم بنشاط عادي - الشاب (2): يمارس الرياضة بانتظام.

يتضمن الجدول المقابل النتائج المتحصل عليها:

أ- أحسب كمية الطاقة التي توفرها وجبة الشاب (1) وكمية الطاقة التي توفرها وجبة الشاب (2) مبينا طريقة احتسابك ثم قارنها.

ب- بين استنادا إلى المعطيات السابقة وإلى مكتسباتك إن كانت الوجبة الغذائية لكل من الشابين (1) و(2) متوازنة من حيث كمية الطاقة، علما وأن جسم شاب يقوم بنشاط عادي ويترواح عمره بين 16 و 19 سنة يحتاج يوميا إلى 3000 كيلو حريرة.

ج- بين استنادا إلى المعطيات السابقة وإلى مكتسباتك إن كانت الوجبة الغذائية للشاب (1) متوازنة من حيث نسب المواد العضوية التي توفر الطاقة للجسم.

أنظر الصفحة الموجة





## امتحان شهادة ختم التعليم الأساسي العام

دورة 2020

الحصة : ساعة

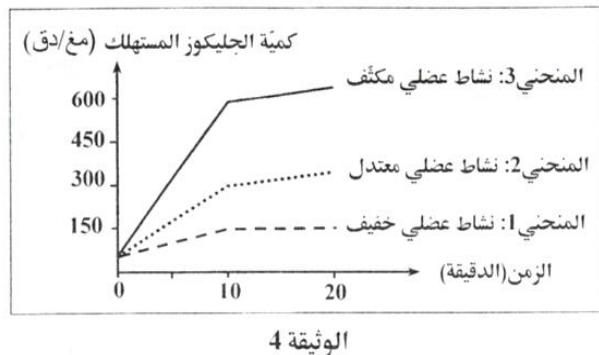
ضارب الاختبار: 2

الاختبار: علوم الحياة والأرض

الجمهورية التونسية  
★★★  
وزارة التربية

د- قدم نصيحة لكل شاب (1 و 2) وجبيه الغذائي غير متوازنة ليحقق توازنه الغذائي.

(2) قمنا بقياس كمية الجليكوز الذي استهلكته عضة في ثلاث حالات من النشاط العضلي فنحصلنا على النتائج المبينة في الوثيقة عدد 4.



4 الوثيقة

أ- حل المنحنيات البيانية 1 و 2 و 3 بالوثيقة عدد 4.

ب- استنتج تأثير النشاط العضلي على استهلاك الجليكوز.

(3) أجرينا قياسات لكمية الأكسجين المستهلك وكمية الطاقة المستهلكة لدى شاب أثناء ممارسته رياضة العدو بسرعة متزايدة .  
يبين الجدول التالي النتائج المتحصل عليها

كمية الطاقة المستهلكة (ك. حريرة/س)	كمية الأكسجين المستهلك (ل/س)	سرعة العدو (كم/س)
210	40	4
300	60	6
500	110	8

أ- حل المعطيات الواردة بالجدول.

ب- استنتج تأثير النشاط العضلي على استهلاك الأكسجين والطاقة.

(4) من خلال المعطيات السابقة واعتمادا على مكتسباتك فسر كيفية إنتاج الطاقة في مستوى خلايا الجسم .



# مرحبا بكم على منصة مراجعة



**COLLEGE.MOURAJAA.COM**



**NEWS.MOURAJAA.COM**

