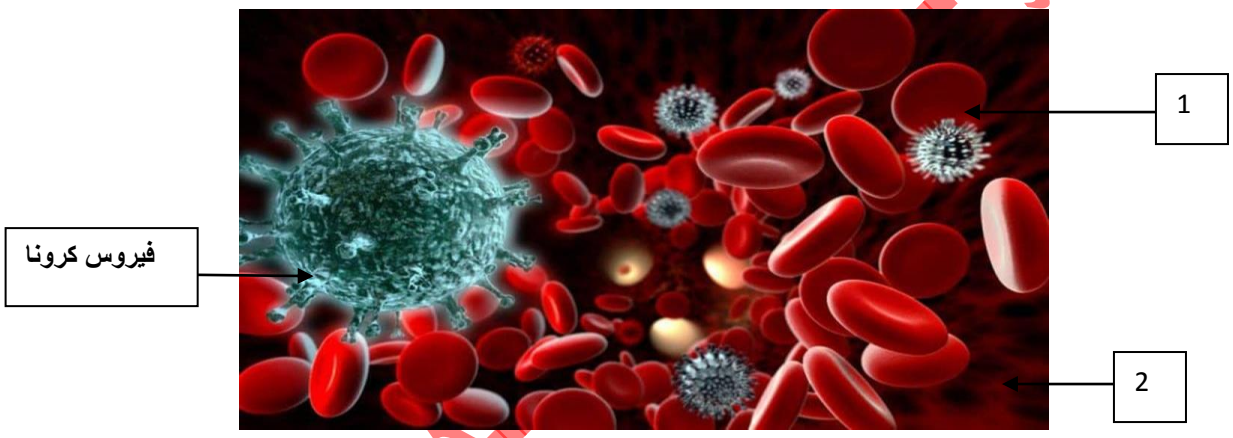
إعدادية النّجمة
التّاسعة أساسي

فرض مراقبة عـ2ـدد
علوم الحياة و الأرض

الأستاذ : توفيق الحجري
السنة : 20 / 21

الجزء الأوّل : (8 نقاط)

من خاصّيات فيروس كرونا أنّه يتّحد مع الكريات الحمراء و تبرز الوثيقة الموالية مشاهدة مجهريّة لسحبة دمويّة تحتوي على هذا الفيروس .



1) أتمم الجدول الموالي بما يناسب (1,5 ن)

رقم العنصر	اسم العنصر	الوظيفة
1	.....	.....
2	.....	.....
		.....

2) ينتج عن هذا الفيروس عدم تكوّن مركّب كيميائي في مستوى الرّئة وهو ضروري و حياتي .أذكر هذا المركّب و أكتب المعادلة الخاصّة به .

المركّب (0,5 ن) = ...

المعادلة : (1 ن).....

www.9raya.tn

3) يبرز الجدول الموالي كمية الأكسجين و ثنائي أكسيد الكربون في كلّ من الوريد العضلي و الشّريان العضلي (بالمل).

	كمية الأكسجين	كمية ثنائي أكسيد الكربون
دم الشريان العضلي	20	45
دم الوريد العضلي	15	65

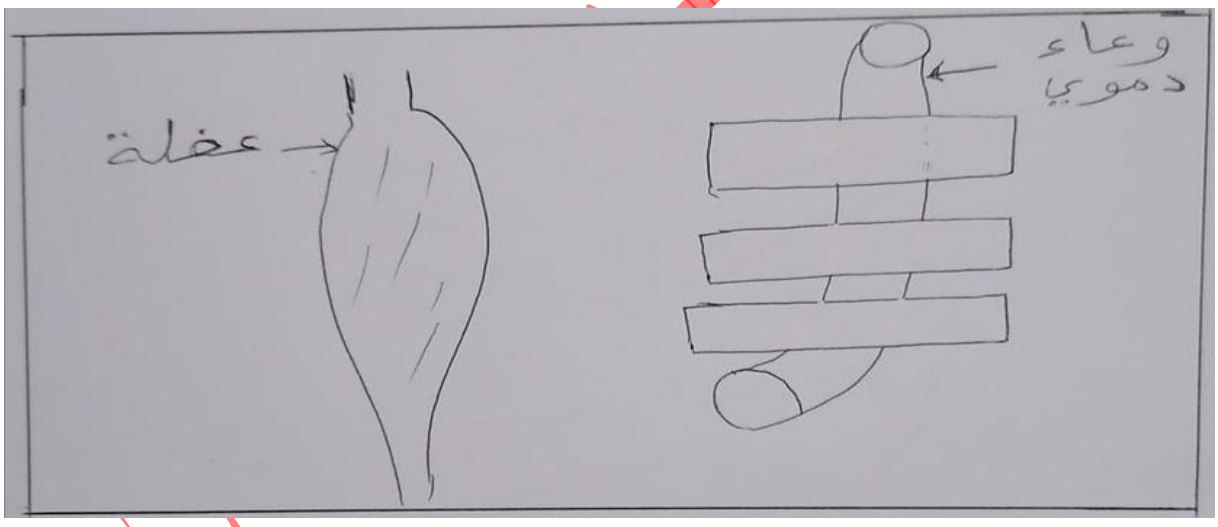
أ – حلّل هذه القياسات . ماذا تستنتج ؟ (2 ن)

.....

.....

.....

ب – جسّم على الوثيقة الموالية التّبادلات بين الدّم و العضلة . (1,5 ن)



ج – أكتب المعادلة المناسبة لهذه التّبادلات . (1,5 ن)

.....

موقع 9raya.tn www.9raya.tn موقع 9raya.tn

الجزء الثّاني (12 نقطة)

أجرينا مجموعة من التّجارب على كلّ من النّشا وزلال البيض (بروتيدات) داخل أنابيب اختبار مع إضافة عصارتين " أ " و " ب " ثمّ دوّننا النّتائج بالنّسب المائويّة لها بالجدول التّالي .

رقم الأنبوب	1	2	3	4
محتوى الأنبوب	نشا + عصارة " أ "	زلال البيض + عصارة "أ"	نشا + عصارة " ب"	زلال البيض + عصارة " ب"
بداية التّجربة	100 نشا	زلال 100 البيض	100 نشا	100 زلال البيض
نهاية التّجربة	100 سكر الشعير 0 نشا	100 زلال البيض	100 نشا	100 عديد الببتيد 0 زلال البيض

1) حلّل نتائج الأنبوبين 1 و 2 مبرزا دور العصارة " أ " و نوعها . (2 ن)

.....

.....

.....

2) حلّل نتائج الأنبوبين 3 و 4 مبرزا دور العصارة " ب " و نوعها .(2 ن)

.....

.....

.....

.....

3) ما هي نتيجة هضم كلّ من النّشا وزلال البيض وما هو مصيرها . (2 ن)

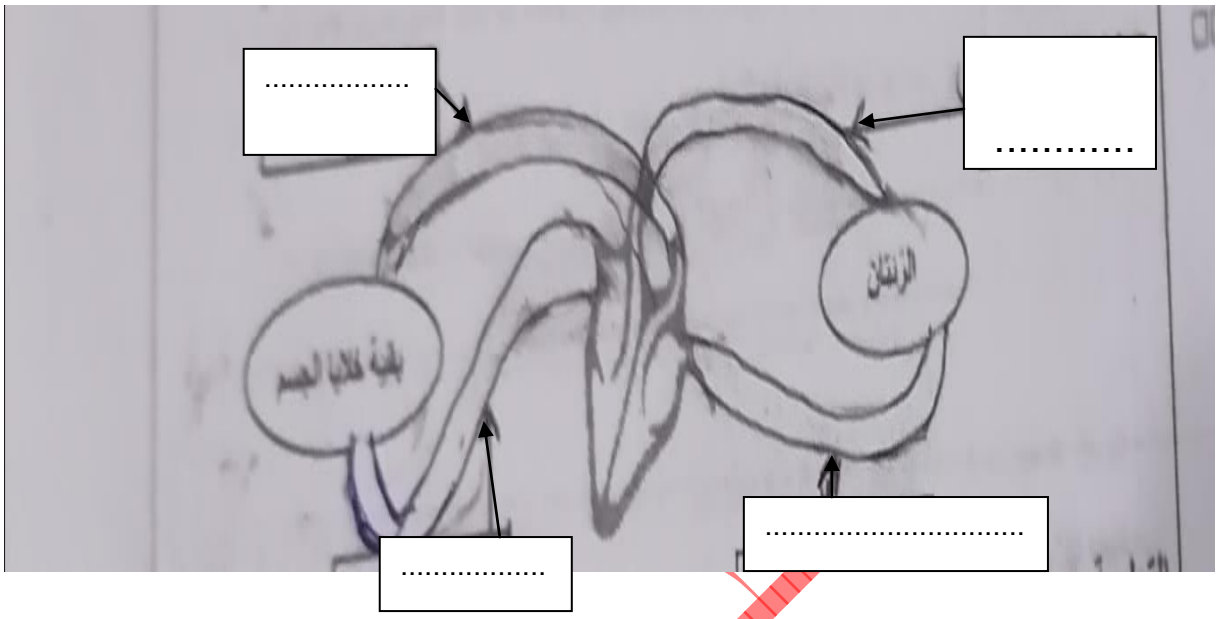
.....

.....

.....

موقع 9raya.tn www.9raya.tn موقع 9raya.tn

4) تبرز الوثيقة الموالية رسما مبسّطا للدورة الدمويّة .



أ _ ضع البيانات المناسبة في كلّ إطار . (2 ن)

ب _ لوّن الأوعية الدموية باللون المناسب لها حسب نوع الدم بها . (2 ن)

ج _ حدّد بأسهم مسار الدمّ . (0,5 ن)

د _ ما هو المركّب الكيميائي الذي يتكوّن في مستوى الخلايا ؟ (0,5 ن)

.....

أكتب المعادلة الخاصّة بهذا المركّب. (1 ن)

.....

www.9raya.tn