

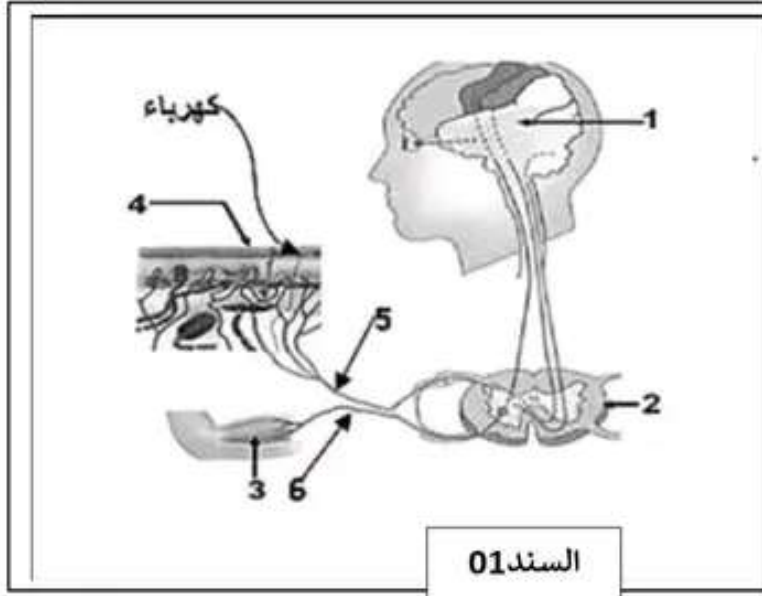
الجزء الأول: (12 نقطة)

التمرين الأول: (06 ن):

بينما تجيب ريمان على سؤال في مسابقة ما بين المتوسطات صُعِقت كهربائيا فسحبت يدها من الميكرون.

1- اكتب البيانات الموضحة في السند 01.

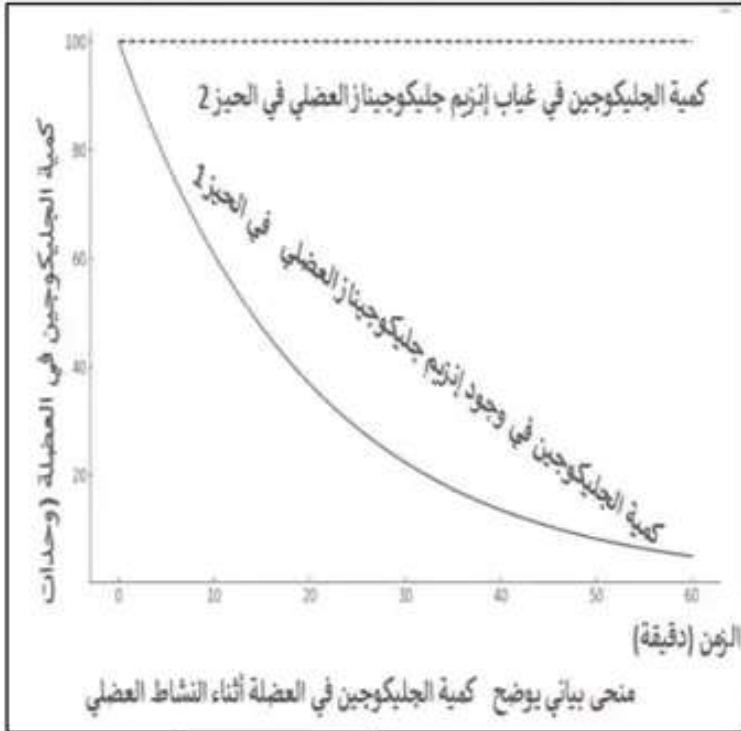
2- حدد الفعل الذي يناسب السند 01 من بين الأفعال المسطر تحتها والتي قامت بها ريمان واذكر دور العنصر 1 في هذا الفعل .



السند 01

التمرين الثاني: (05 ن)

يعاني بعض الأشخاص من مرض ماكاردل (مرض تخزين الجليكوجين) وهو عدم قدرة العضلة على تكسير الجليكوجين المخزن وتحويله إلى جلوكوز لإنتاج الطاقة اللازمة للنشاط ، فتظهر عليهم عدة أعراض التعب السريع ألم وتشنج عضلي أثناء الجهد العضلي ولمعرفة السبب اليك الوثائق التالية :



السند 02



السند 01

التعليمات :

1- أ- قارن بين الحيز 1 والحيز 2 في السند 01.

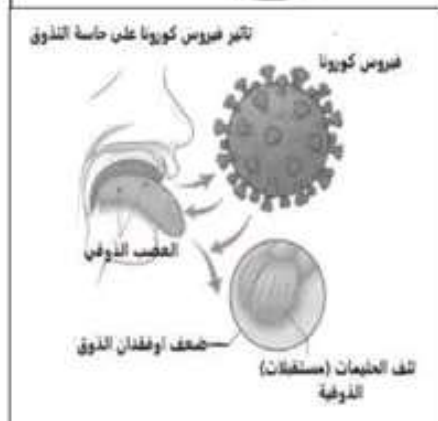
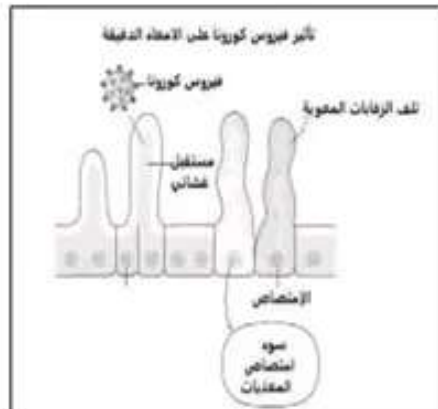
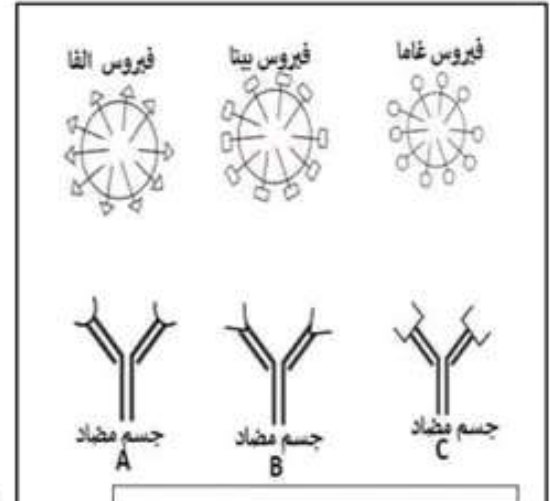
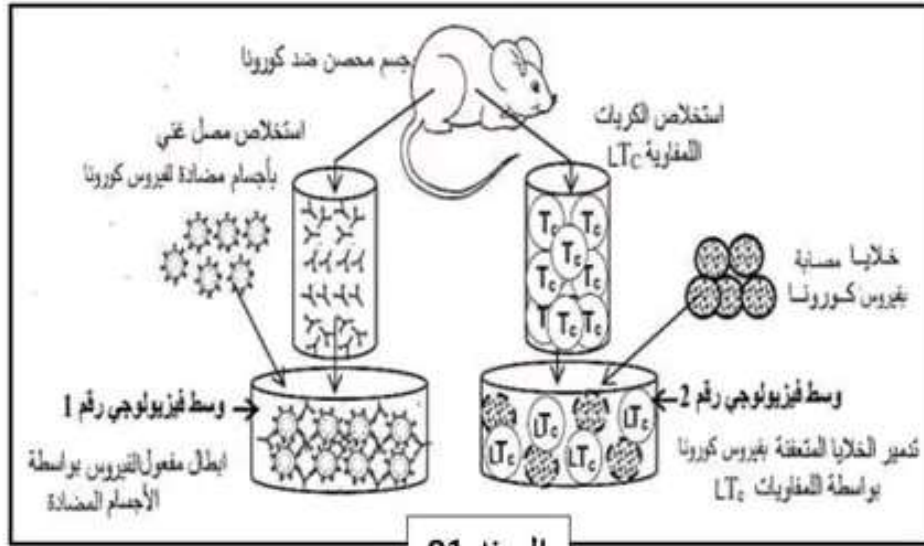
1- ب- حل وفسر السند 02 باستعمال نتائج السند 01.

2- استنتج السبب الرئيسي في ظهور الأعراض والاصابة بهذا المرض.

الجزء الثاني: وضعية إدماج (08 نقاط) :

شهد العالم منذ أواخر سنة 2019 ظهور فيروس كورونا المستجد (الفيروس لم يستقر على طبيعة واحدة). مسببا جائحة صحية عالمية لعدة سنوات متتالية، نظرا لتسجيل عدة وفيات و لأعراضه الخطيرة : الحمى ، ضيق التنفس التعب الشديد، فقدان عدة حواس منها التذوق . ولمواجهة هذا الخطر سعت الدول والشركات العلمية لتطوير لقاحات مختلفة فعالة. رغم توصل العلماء إلى تحضير عدة لقاحات مختلفة وناجحة و تأكيدهم على تجديد اللقاح كل سنة الا أن معظم سكان العالم عزفوا عن التلقيح .

السندات:



فيروس كورونا (COVID-19)
هو نوع من أنواع الفيروسات الزكام تصيب الجهاز التنفسي وعدة أجهزة أخرى. يدخل الفيروس إلى خلايا الرئتين فيدمر الانساخ الرئوية محدثا التهابات حادة وكذلك الأمعاء عن طريق المستقبلات موجودة بكثرة على خلايا بطانة الأمعاء، خاصة في الأمعاء الدقيقة، عن قد يسبب التهاباً موضعياً، مما يؤدي إلى أعراض مثل الإسهال أو الألم. مما يعيق امتصاص السوائل والعناصر الغذائية. ويؤثر على حاسة التذوق .

السند 03

تحليل الدم	القيّم الطبيعية	شخص مصاب بكورونا
كريات الدم الحمراء	5 ملايين ml/ من الدم	5 ملايين ml/ من الدم
نسبة غاز (O ₂)	95% - 100%	44%
كمية المغذيات	2.5 غ/ل	1.4 غ/ل
كريات الدم البيضاء اللمفاويات	25% - 40%	54%
الأجسام المضادة لفيروس كورونا	غير موجودة	موجودة

التعليمات : بالاعتماد على المكتسبات القبلية والسندات :

1- حدد الحالة المرضية التي أصيب بها سكان العالم .

2- فسر علميا وبدقة :

أ- ضيق التنفس ب- التعب الشديد ج- كيفية قضاء الجسم على فيروس كورونا .

د- فقدان حاسة التذوق ه- مناشدة منظمة الصحة العالمية على تجديد اللقاح كل سنة.

3- ساهم برأيك في التوعية بأهمية التلقيح لتجنب بعض الأمراض.