



السننة الدراسية: 2023/2022 تاريخ الاختبار: ..... مدة الاختبار: ساعة	فرض تأليفي عدد 1 في مادة علوم الحياة والأرض	المدرسة الإعدادية النموذجية (باجة الشمالية) الأستاذة: نجاة فتح الله
الرقم: .....	القسم: 9.....	اللقب: .....
		الإسم: .....



### الجزء الأول (12 نقطة)

تمرين عددا 1 (4 نقاط)

اتعم الفراغ في كل جملة بما يناسب من الإجابات المقترحة.

الإجابات المقترحة	الجملة
- الهضم الكيميائي. - الهضم التجريبي. - الهضم الميكانيكي.	1 - ..... هو تفكيك الأغذية و تحويل عناصرها المركبة إلى عناصر غذائية بسيطة قابلة للإمتصاص.
- المغلة. - الحنقة. - القزحية.	2 - ينقص قطر ..... لاراديا في الضوء و يزيد في مكان مظلم.
- الصلبة. - الشبكية. - المشيمية.	3 - تتواصل ..... في النكفة الأمامية للعين لتكوّن القرنية.
- الحنقة. - الشبكية. - القزحية.	4 - ..... هي المستقبل الحسي في المنعكس الحنقي.
- اللعاب. - العصارة المعدنية. - العصارة المعنكية.	5 - ..... عصارة هاضمة تحتوي على عدة أنزيمات.
- الفم. - المعى الغليظ. - المعى النقيق.	6 - ينتهي الهضم الميكانيكي للأغذية في مستوى .....
- الدم. - الإثني عشر. - الأنبوب الهضمي.	7 - تصب كل الغدد الهضمية عصاراتها في .....
- حسية. - حركية. - حسية وحركية.	8 - التنبيه الكهربائي للطرف المركزي لعصب نسا مقطوع يولد سيلة عصبية ..... تنقل في اتجاه مركزي.





تمرين عدد2 (4 نقاط)

نسي أحمد نظارته في المنزل عند خروجه مسرعاً للإلتحاق بعلمه في الطريق عند قيادة سيارته اقترب من الميَّارة التي أمامه دون أن يترك مسافة أمان كافية فرأى بوضوح أضواء التوقف الحمراء لهذه السيارة مشتتة فضغط بسرعة على دواسة الفرامل لكنه اصطدم بها فجنب يده بسرعة نتيجة وخزها ببلور السيارة المكسور.

1- حدّد طبيعة الأنشطة العصبية التي قام به أحمد.

- (أ)- جذب اليد بسرعة.....  
(ب)- رؤية أضواء التوقف الحمراء.....  
(ج)- الضغط على دواسة الفرامل.....

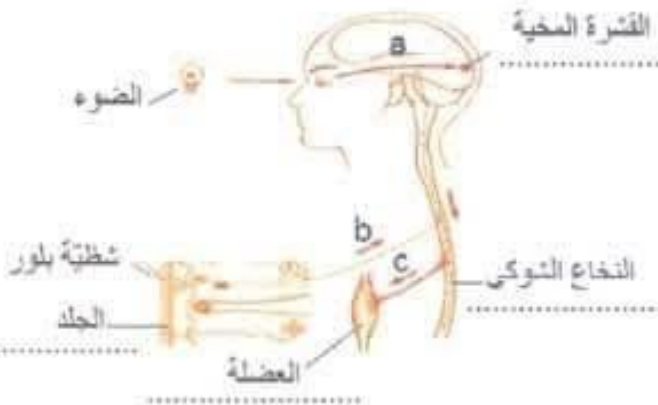
2- حدّد العيب البصري الذي يشكو منه أحمد.

3- حدّد نوع عدستك نظارته.

4- يتحقّق النشاط العصبي (ب) بالتّين صف بإجاز الآلية الضوئية لهذا النشاط عند أحمد في حالة وجود جسم مضاء بعيد في مجاله البصري.

5- تمثّل الوثيقة 1 رسماً توضيحياً لبعض العناصر المتكّبة في انجاز النشاط العصبي (أ) و النشاط العصبي (ب)

أ- أتم على الرسم وظيفة كل عنصر.  
ب- حدّد طبيعة السّيلة العصبية:



a: .....

b: .....

c: .....

الوثيقة 1

6- نتيجة الاصطدام أصيب أحمد ببعض الرضوض و صعوبة في تحريك طرفه السفلي الأيمن للإصمندان على حالته الصحية قام بزيارة طبيب فأجرى له بعض الاختبارات من بينها ضرب رضة طرفيه السفليين بالمطرقة الطينية، لكن ساقه اليمنى لم تتحرك.

أدل بقرضيتين تفسّر بهما سبب هذا المشكل الصحي.

.....

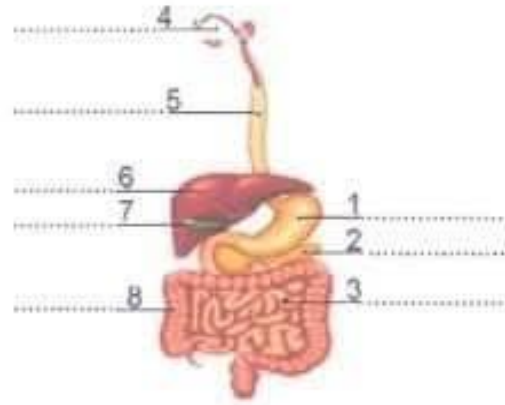
.....





### تمرين عدد 3 (4 نقاط)

تمثل الوثيقة 2 رسماً توضيحياً للجهاز الهضمي عند الإنسان ولقطع مكبر و مقصّل في مستوى أحد أعضائه.



### الوثيقة 2

- 1- أكتب على الوثيقة 2 البيانات الموافقة للأرقام.
- 2- ضع سطرًا تحت العناصر التي يمر منها الغذاء دون أن يهضم.
- 3- أذكر دور العنصر 7 في عملية الهضم.

4- اعتمادًا على مكتسباتك وعلى الوثيقة 2، أذكر بعض الخصائص المساعدة للعنصر 3 على أداء وظائفه.

الوظائف	الخصائص التركيبية المساعدة
.....	.....
.....	.....
.....	.....

### الجزء الثاني (8 نقاط)

الخبز غذاء متداول يشمل على عدة عناصر غذائية عضوية و معدنية، تبين الوثيقة 3 مكونات 100 غ من هذا الغذاء.

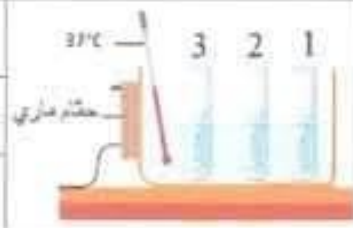
العناصر الغذائية (الغ)	نشأ	النساء	البروتينات	الأملاح المعدنية	الدهنيات
.....	55	37	7	0.2	0.8

### الوثيقة 3

لدراسة عملية هضم قطعة خبز في الفم أجرنا بعض التجارب خارج الجسم في أنابيب اختبار كما تبرزه الوثيقة 4 ثم دوننا النتائج المتحصل عليها بعد 20 دقيقة من بداية التجربة في الجدول التالي:

الكشف عن النشأ بماء اليود	الكشف عن السكر بمحلول فهلنج + تسخين	الأنبوب 1: خبز مطحون + ماء	الأنبوب 2: خبز مطحون + لعاب	الأنبوب 3: خبز مطحون + لعاب وقعت تغليته
لون أزرق داكن	لون أزرق سعاري	.....	.....	.....
لون أصفر	راسب أحمر اجزي	.....	.....	.....
لون أزرق داكن	لون أزرق سعاري	.....	.....	.....

### الوثيقة 4







1- أشر النتائج التي حصلنا عليها في الأنابيب الثلاثة.

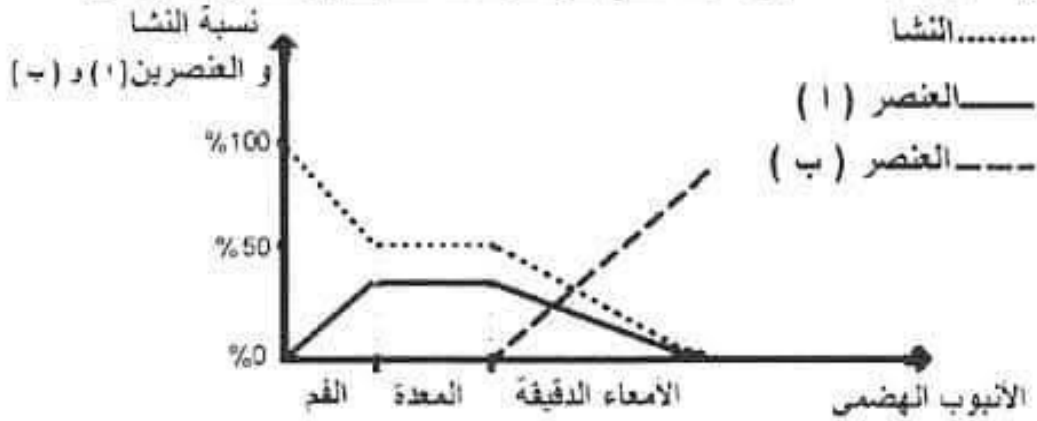
الأنبوب 1:.....

الأنبوب 2:.....

الأنبوب 3:.....

2- ماذا تستنتج؟

3 تابعنا التغييرات التي تطرأ على النشا (أهم مكون في الخبز) وتطوّر نسبته في مستوى أجزاء مختلفة من الأنبوب الهضمي بعد تناول شاب قطعة خبز و سجلنا النتائج على شكل ثلاث منحنيات بيانية كما تبرزه الوثيقة 5.



الوثيقة 5

أ- حلّ الوثيقة 5.

ب- استنادا إلى الوثيقة 5 وإلى إجابتك السابقة و مكتسباتك، استنتج طبيعة العنصر (أ) والعنصر (ب)، محددا العنصرات المتدخلّة في هذه التغييرات.

ج- اقترح فرضية تفسر عدم انخفاض النشا في الفم بنسبة تقارب 100% لدى هذا الشاب.

4- اعتمادا على الوثيقة 3 و على مكتسباتك حرّر فقرة توضح من خلالها أهم التحولات الكيميائية التي تطرأ على بقية مكونات قطعة الخبز داخل الأنبوب الهضمي.



# مرحبا بكم علي منصة مراجعة



**COLLEGE.MOURAJAA.COM**



**NEWS.MOURAJAA.COM**

