

|                      |                          |   |
|----------------------|--------------------------|---|
| الاسم الكامل : ..... | مادة علوم الحياة والأرض  | الأكاديمية الجهوية للتربية والتكوين جهة |
| رقم الامتحان : ..... | الامتحان الموحد          | مكناس تافيلالت                          |
| الثالثة إعدادي ..... | مدة الإنجاز 1h           | نيابة الرشيدية                          |
|                      | المستوى : الثالثة إعدادي | الثانوية التأهيلية ابن حزم - مدغرة      |
|                      | الموسم الدراسي 2011/2012 |   |

ذ - زايد بومية  
ذ - براهيم الخردى

### استرداد المعارف :

#### التمرين الأول ( 8نقط )

1 - اجب بصحيح أو خطأ مع تصحيح الأجوبة الخاطئة ؟ 4ن

- .....- -نكشف عن وجود النشا بواسطة محلول فهلينغ مع التسخين .....
- .....- -لا تتوفر الصفراء على أنزيمات هضمية .....
- .....- -يحدث الامتصاص المعوي على مستوى الأسناخ الرئوية .....
- .....- -يؤثر داء السل على الجهاز الهضمي .....

( 2 ) - اختر الاقتراح الصحيح بوضع دائرة حوله : 1ن

ينتج مرض جف العيون عن نقص في الفيتامين : **A - B - C - D**

( 3 ) - ما هي طرق نقل ثنائي الأوكسجين عبر الدم ؟ 1ن

.....  
.....

( 4 ) - اربط بين المجموعتين ( العضو و دوره ) بما يناسب : 2 ن

|                           |
|---------------------------|
| • ينقل الدم إلى الأعضاء   |
| • إنتاج البول             |
| • منع رجوع الدم           |
| • عضو يتم فيه تجميع البول |

|           |
|-----------|
| * الكلية  |
| * الشريان |
| * المثانة |
| * الصميمة |

### الاستدلال العلمي و التواصل الكتابي و الساني:

#### التمرين الثاني ( 6 نقط ) :

"عندما نقوم بمضغ قطعة خبز مضغاً جيداً ، لا نشعر بالمذاق الحلو إلا بعد مرور مدة معينة من المضغ ". لإبراز سبب ظهور المذاق الحلو ، قمنا بمقارنة مكونات قطعة الخبز قبل وبعد المضغ فحصلنا على الجدول التالي :

| مكونات قطعة خبز<br>بعد المضغ | مكونات قطعة<br>خبز قبل المضغ |
|------------------------------|------------------------------|
| ماء                          | ماء                          |
| أملاح معدنية                 | أملاح معدنية                 |
| نشأ                          | نشأ                          |
| مالتوز                       |                              |
| بروتيد                       | بروتيد                       |
| مواد دهنية                   | مواد دهنية                   |
| فبيتامينات                   | فبيتامينات                   |
| لعاب                         |                              |

1 - ماذا تلاحظ من خلال مقارنة العناصر المكونة لكل مجموعة ؟ 1ن

.....  
.....  
2 - استخرج من الجدول الأغذية البسيطة التي تنتمي إلى صنف السكريات ؟ 1ن

"يتكون اللعاب من الماء الاملاح المعدنية المشوار اللعابي و المادة المخاطية"

لتفسير أصل هاته المكونات الجديدة أنجزت التجارب التالية باستعمال اللعاب :

|  |                             |                                       |
|--|-----------------------------|---------------------------------------|
| إضافة قطرات من محلول فهلينغ مع التسخين | إضافة قطرات من الماء اليودي | بعد مرور 10 دقائق على بداية التجربة   |
| عدم ظهور أي تلون                       | ظهور تلون ازرق داكن         | مطبوخ النشا في درجة الحرارة 37        |
| تكون راسب احمر أجوري                   | عدم ظهور أي تلون            | مطبوخ النشا + لعاب في درجة الحرارة 37 |

3 - لماذا تم انجاز التجارب في درجة الحرارة 37؟ 1ن

4 - اعط تفسيراً لكيفية ظهور هاته العناصر بعد مدة من المضغ؟ 1ن

5 -- أكتب معادلة التفاعل لهاته الظاهرة : 1ن

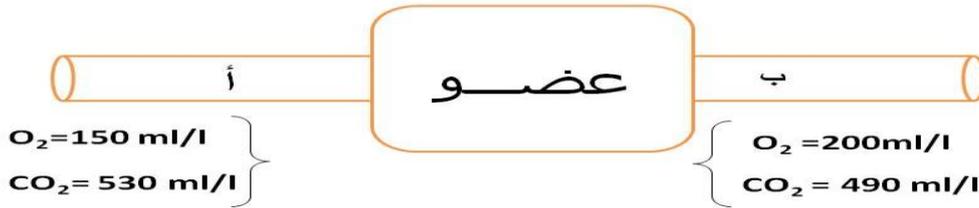
نشأ + ماء + ..... ← ..... + .....

يتم هذا التفاعل على مستوى الفم

6 - استنتج نوع هذا الهضم ؟ 1ن

### التمرين الثالث ( 6 نقط )

توضح الوثيقة التالية تركيز كل من  $O_2$  و  $CO_2$  بالدم قبل وبعد اجتيازه لعضو و ذلك على مستوى الشريان و الوريد.



- 1) ضع على هذا الرسم سهماً يدل على اتجاه جريان الدم . 1ن
- 2) حدد ولون كل من الوريد و الشريان باللون المناسب له . (الوريد : الأزرق – الشريان : الأخضر) 1ن
- 3) اذكر في أي تجويف في القلب ينبع أو يصب دم كل من العرقين الدمويين ( أ ) و ( ب ) . 1ن

4) من خلال مكتسباتك ، اشرح التغيرات التي تطرأ على الدم عند مروره من العضو . 2ن

5) استخلص الوظيفة الأساسية للجهاز الدوراني. 1ن