



الاختبار الموحد للأسس الأول
يناير 2008

المادة : علوم الحياة والأرض

المستوى : الأولى ثانوي إعدادي

I- / تمثل الوثيقة أسفله نموذجا لأسنان الإنسان : (6.5 ن)

1- لون القواطع بالأصفر, الأنياب بالأحمر, الأضراس الأمامية بالأزرق والأضراس الخلفية بالبني.

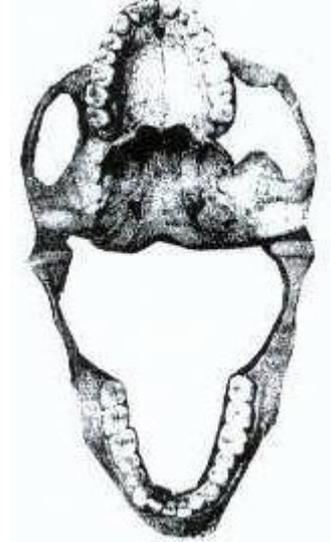
2- أعط الصيغة السنية لهذا النموذج :

أ - القاعدة :

ب - الصيغة السنية :

3- لمن هذه الصيغة السنية ؟ لطفل أم لبالغ ؟ علل جوابك.

4- كيف هو نظام الأسنان عند الإنسان ؟



2 ن

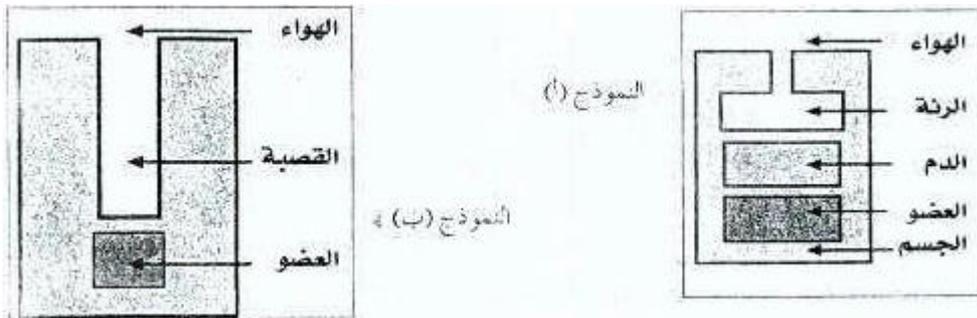
1 ن

2 ن

1 ن

0,5 ن

II - / يمثل الرسم التخطيطي (أ) نموذجا للتنفس الرئوي, ويمثل الرسم التخطيطي (ب) نموذجا للتنفس القسبي. (5 ن)



1- مثل بواسطة أسهم وباستعمال الألوان التبادلات التنفسية (O_2 و CO_2) التي تتم :

1,5 ن

< بين الهواء والدم, وبين الدم والعضو في النموذج (أ).

< بين الهواء والعضو في النموذج (ب).

2- ما هو الاختلاف الأساسي بين النموذجين ؟

1 ن

3- ما هي الحيوانات التي لها

2,5 ن

◀ تنفس رئوي ؟

◀ تنفس قصبي ؟

III -/ يمثل الرسم البياني التالي كمية الأوكسجين في ماء ترتفع درجة حرارته.

(4.5 ن)

1- اعتمادا على معطيات الرسم البياني, أتمم الجدول التالي :

1,5 ن

درجة الحرارة ب (°C)	0	15	30
كمية الأوكسجين في اللتر (mg/l)			

2- كيف تتغير كمية الأوكسجين حسب حرارة الماء ؟

0,5 ن

3- حدد مصير سمكة إذا وضعت في ماء درجة حرارته :

1 ن

◀ 0 °C :

◀ 30 °C :

4- تبين التجارب أن إيقاع حركات الفم وغطائي الغلاصم يرتفع كلما ارتفعت درجة حرارة الماء. كيف تفسر ذلك ؟

1,5 ن

IV/- Réponds par « vrai » ou par « faux » :

2 pts

- 1- Au cours d'une inspiration, seul l'oxygène pénètre dans l'organisme.
- 2- Chez l'homme les échanges gazeux se réalisent au niveau des branchioles.
- 3- Le renouvellement de l'air dans les poumons est indispensable.
- 4- Chez l'adolescent comme chez l'enfant la denture est composée de 32 dents.

V/- Associe un mot à sa définition » :

2 pts

- trachée • lieu des échanges gazeux entre l'air et le sang.
- alvéole pulmonaire • organe respiratoire des insectes.
- diaphragme • partie du squelette protégeant les poumons.
- Cage thoracique • muscle respiratoire.