najah213.com · نجاح 213

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
وزارة التربية الوطنية
مؤسسة التربية و التعليم الخاصة سليم
ETABLISSEMENT PRIVE D'EDUCATION ET D'ENSEIGNEMENT SALIM
ECOLE SALIM
www.ets-salim.com ☎ 021 87 10 51 021 87 16 89 Hai Galloul - bordj el-bahri alger
إعتماد رقم 67 بتاريخ 06 سبتمبر 2010 تحضيري- ابتدائي- متوسط - ثانوي رخصة فتح رقم 1088 بتاريخ 30 جانفي 2011

المستوى: الرابعة متوسط (4AM)	ديسمبر: 2017
اختبار الفصل الأول في مادة العلوم الطبيعية	المدة: 01:30 سا

التمرين الأول : (6ن)

تجربة نضع ثلاثة أنابيب إختبار في حمام مائي درجة حرارته 37° م و نضع في كل أنبوب ما يلي :

- الأنبوب (1) :زيت الزيتون و ماء مقطر
- الأنبوب (2) : زيت الزيتون مضاف إليه العصارة الصفراوية
- الأنبوب (3) زيت الزيتون مضاف له العصارة المعثكلية (البنكرياسية)

-النتائج المتحصل عليها بعد مدة زمنية :

* الأنبوب (1) يبقى كما هو
* الأنبوب (2) زيت الزيتون منحل
* الأنبوب (3) وجود أحماض دسمة + جليسرول

1/ في أي مستوى من العضوية تصب العصارة المعثكلية (البنكرياسية)؟

2/ إستخلص دور العصارة الصفراوية

3/ فسر نتائج الأنبوب (3)

4/ كخلاصة أعط تعريفا للهضم

التمرين الثاني : (6ن)

الملاحظة المجهرية لعينة أخذت من أحد السوائل

الجسم مكنت من إنجاز الرسم التخطيطي الموضح

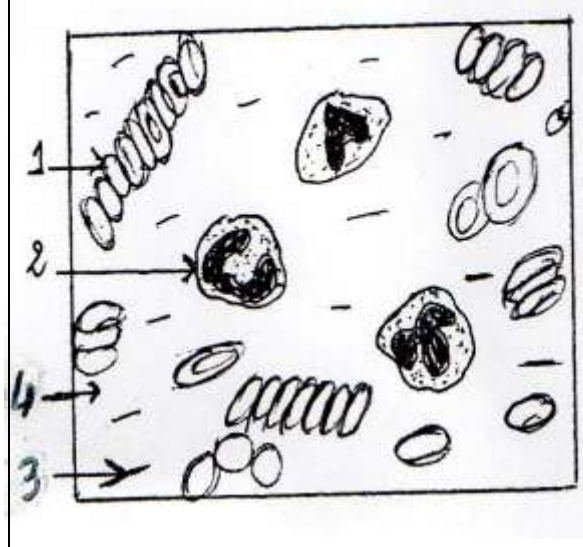
في الوثيقة (1)

1* إستنتج السائل المدروس

2* سم العناصر المرقمة 1 ⟵ 4

3* أحد العناصر المرقمة في الوثيقة (1) يمتاز بقدرته

على نقل غازي O_2 و CO_2 حسب التفاعلات



التفاعل الأول $HB+4O2 \longrightarrow HBO_8$

التفاعل الثاني $HB+CO2 \longrightarrow HBCO2$

حي قعلول –برج البحري– الجزائر
☏: Tel-Fax : 021.87.10.51 -الفاكس : Web site : www.ets-salim.com /021.87.16.89

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com

أ- إستنتج العنصر المقصود في الوثيقة (1) مع التعليل
ب- أذكر مكان حدوث كل تفاعل في جسم الإنسان (سطح التبادل)
ت- أذكر وظيفة العنصرين 3 و 4 من الوثيقة (1)

الوضعية الإدماجية : (8ن)

تفاجأ طبيب الصحة المدرسية عند مراقبته لتلاميذ متوسطتنا تسوس أسنان مجموعة كبيرة من التلاميذ تسوس (نخر) الأسنان من الأمراض المنتشرة عند الأطفال إذ تتجلى أعراضه في : ألام شديدة،إنتفاخ اللثة ،إلتهاب الفك ، سقوط السن .....
زميلكم سمير معروف بعدم الإنتظام في مواعيد الأكل و الإكثار من الحلويات و السكريات و لا ينظف أسنانه فلوحظ عليها النخر .....



أسنان سليمة



أسنان مسوسة



سلوك غذائي غير منتظم تأثير

التعليمات : بالإعتماد على السياق و السندات أجب على الأسئلة التالية :
1- فسر سبب إصابة أسنان سمير بالنخر
2- أذكر بإختصار المراحل التي يمر بها النخر
3- إقترح 3 نصائح لتجنب مرض نخر الأسنان

بالتوفيق

حي قعلول –برج البحري– الجزائر
☏: Tel-Fax : 021.87.10.51 -الفاكس : 021.87.16.89/ Web site : www.ets-salim.com

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com

najah213.com · نجاح 213

تصحيح إختبار الفصل الأول السنة : 4

في مادة العلوم الطبيعية و الحياة

التمرين الأول :

1- تصب العصارة المعثكلية في المعي الدقيق
2- دور العصارة الصفراوية تجعل الدسم على شكل مستحلب اتسهيل عمل أتريم الليباز
3- تتحول الدسم الموجودة في الزيت بواسطة أتريم الليباز البنكرياسي إلى أحماض دسمة + جليسرول
4- الهضم هو تبسيط أو تحويل الأغذية من الصورة المعقدة إلى الصورة البسيطة تدعى المغذيات قابلة للإمتصاص و هناك نوعان من الهضم ،هضم كيميائي و هضم ألي

التمرين الثاني :

1- السائل المدروس هو الدم
2- 1 ← كريات دم حمراء 2 ← كريات دم بيضاء متعددة النواة
3 ← صفائح دموية 4 ← المصورة (البلازما)
3- أ- ← العنصر المقصود هو كريات الدم الحمراء لأنها هي التي تحتوي على خضاب الدم (الهيموغلوبيق) الذي يتحد مع غاز O_2 و غاز CO_2
ب- يتحد HB مع ال O_2 في الأنساخ الرئوية
يتحد HB مع ال CO_2 في الخلايا
ج- وظيفة العنصر (4) تنقل المغذيات و الفضلات و العنصر 3 يعمل على تخثر الدم عند سيلانه عند الإصابة.

الوضعية الإدماجية :

1/ سبب إصابة أسنان سمير بالنخر لأنه يقوم بسلوكات غير صحيحة هي :

- عدم الإنتظام في مواعيد الأكل أي القضم المستمر وعدم تنظيف الأسنان والإكثار من تناول السكريات يؤدي إلى تراكم بقايا الأغذية على الأسنان و تظهر بكتيريا التي تتغذى على هذه البقايا خاصة السكريات و تحولها إلى أحماض تمتص من الاسنان الأملاح المعدنية فيصبح السن هش و يبدأ مرض النخ.

حي قعلول –برج البحري– الجزائر
☏ : Tel-Fax : 021.87.10.51 -الفاكس : 021.87.16.89/ Web site : www.ets-salim.com

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com

2/ مراحل النخر هي :

1- يتشقق الميناء دون الإحساس بالألم
2- يتسرب النخر إلى العاج و يصبح السن شديد الإحساس بالحرارة و البرودة
3- يصل النخر إلى السن محدثا ألام شديدة و تشكل كيس في قاعدة السن و إلتهاب عظم الفك

3/ **النصائح هي :**

1- الإنتظام في مراعيد الأكل
2- تنظيف الأسنان بعد كل وجبة غذائية
3- عدم الإكثار من تناول السكريات

حي قعلول –برج البحري- الجزائر
☏: Tel-Fax : 021.87.10.51 -الفاكس : 021.87.16.89/ Web site : www.ets-salim.com