najah213.com · نجاح 213

الجمهورية الجزائرية الشعبية الديموقراطية

متوسطة/ أسامر مصطفى	**بتاريخ /15-04- 2018**
التوقيت / ساعة و نصف	
اختبـــارالتجريبي لدورة 2018 في مادة العلوم الطبيعة و الحيـــــاة	**لاقسام السنة متوسط 4**

الوضعية الأولى:

لغرض دراسة تركيب عينة غذائية أخذت من احدى مستويات الأنبوب الهضمي عند الانسان, انجزت التجارب الموضحة في الجدول التالي درجة حرارته 37° م علما أن (A,B) عنصران من العينة, ($A,^{+}B^{+}$) كاشفين لهاذين العنصرين الغذائيين من العينة, Cأنزيم نوعي. اذا اعتبرنا أن العينة المأخوذة كاملة(أي تحتوي على جميع العناصر الضرورية للجسم)

التجربة	نتيجة التجربة
$A+ {}^{+}A$	**تفاعل ايجابي (ظهور لون أزرق بنفسجي)**
$A+ C+ {}^{+}A$	**تفاعل سلبي (لم يحدث أي تغير)**
$A + C+ {}^{+}A$ **+ محلول الفهلنج+ تسخين**	**تفاعل ايجابي (ظهور راسب أحمر أجوري)**
$B+ {}^{+}B$	**تفاعل ايجابي (ظهور لون أصفر)**

1) فسر سبب اختيار درجة حرارة 37 ° م
2) حدد طبيعة العنصرين Aو B, و اسم الكاشفين A^{+}و B^{+}
3) حدد اسم الأنزيم C و استنتج المستوى (المحطة) من الأنبوب الهضمي الذي اخذت منه هذه العينة الغذائية مع التعليل

تنتهي عملية الهضم بتحول المغذيات (أغذية بسيطة) تتواجد في اخر محطة للهضم(المعي الدقيق) مشكلة الكيلوس المعوي

4) حدد في فقرة وجيزة مصير هذه المغذيات و مسار كل مكون للكيلوس المعوي

الوضعية الثانية:

بينما كنت تتنزه في حديقة المؤسسة **رأيت** وردة حمراء ,**فمددت** يدك لالتقاطها فوخزتك شوكة **فسحبت**يدك بسرعة باستعمال السياق و مكتسباتك

1) حدد نوع الحركة المرافقة للافعال المسطرة
2) مثل برسم تخطيطي مسار الحركتين الموافقتين للفعل (مددت) و الفعل (سحبت)
3) يتأثر التنسيق الوظيفي ببعض المواد الكيميائية من بينها التبغ
بين كيف يؤثر التدخين على التنسيق الوظيفي

الوضعية الادماجية:

سامي من فئة الأطفال المصابين بمرض بروتون (مرض فقدان غاما غلوبيلين الدم). و من الأمراض التي لا يقومها جسم المصاب بهذا المرض مرض الكزاز

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com

تعرض سامي الى حادث نقل على اثره الى المستشفى , مما استدعى تزويده بالدم على وجه الاستعجال, بعد تحديد زمرة دمه . تقدم 4 أشخاص للتبرع, و أثناء فحص الطبيب لسامي وجد ان كفه اخترقتها قطعة حديد صدئة سببت له انتفاخ موضعي كما اصابته حمى و الام على مستوى الكتف بعد ساعات

السندات

مرض بروتون (فقد غاما غلوبيلين الدم agammaglobulinémie هو مرض نادر يظهر في معظم الحالات عند الذكور , تحمل صفة هذا المرض على الصبغي الجنسي X و هو مرض ينتج عن فقد تام للغلوبلينات المناعية

الوثيقة 3

دم سامي	مضاد A	مضاد B	مضاد AB	مضاد D
	تخثر	عدم تخثر	تخثر	عدم تخثر

الوثيقة1: نتائج تحديد زمرة سامي

المتبرعون	أحمد	نضال	أمينة	هشام
زمرهم الدموية	^{+}A	^{-}AB	^{-}B	^{-}O

الوثيقة2: الزمور الدموية للمتقدمين للتبرع

التعليمات

1) حدد زمرة سامي ثم استنتج الأشخاص القادرين على التبرع لسامي مع التعليل

2) ما نوع الاستجابة المناعية المتدخلة في هذه الحالة اذا علمت أن الطبيب بعد تعقيم الجرح مباشرة حقن سامي بمصل ثم اعط رأيك حول اجراء الطبيب هل كان ضائبا أو لا

3) فسر اصابة سامي بمرض البروتون اذا علمت أن ابويه كانا سليمين

