najah213.com · نجاح 213

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التربية الوطنية — الديوان الوطني للامتحانات والمسابقات

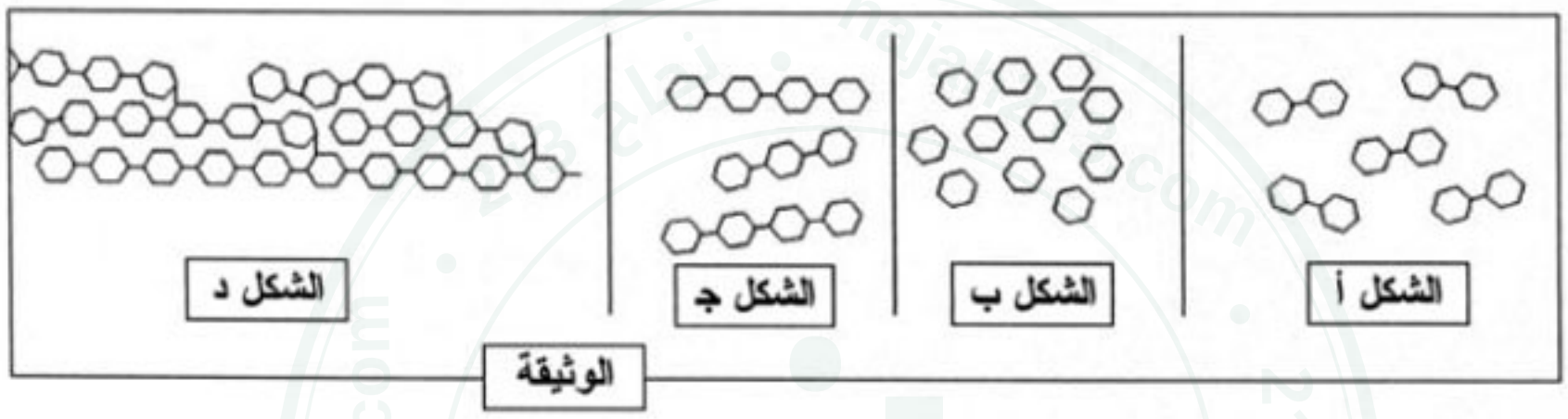
امتحان شهادة التعليم المتوسط — دورة : جوان 2011

اختبار في مادة : علوم الطبيعة والحياة — المدة : ساعة ونصف

## الجزء الأول: (12 نقطة)

### التمرين الأول: (06 نقاط)

يطرأ على النّشاء أثناء مروره بالأنبوب الهضمي الظّاهرة الممثّلة بالوثيقة الموالية.




1- رتّب أشكال الوثيقة حسب تسلسلها الزمني، ثمّ سمّ الظاهرة المعنية.

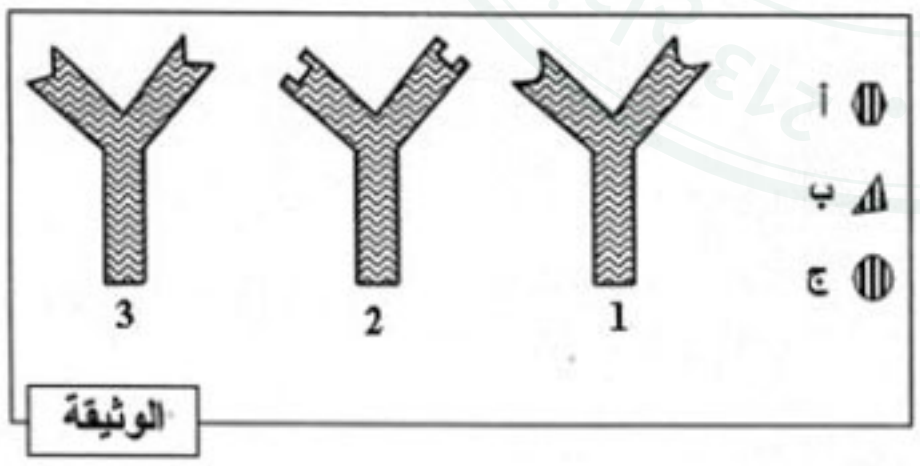
2- تعرّف على ما يمثّله الشكلين ( أ ) و( ب) وفي أي من محطّات الهضم يتم الحصول عليهما ؟

3- اذكر الأنزيمات المسؤولة على الظّاهرة الممثّلة بالوثيقة.

### التمرين الثاني: (06 نقاط)

تمثّل الوثيقة المقابلة إحدى الوسائل الدّفاعية التي تمتلكها العضوية للتّصدي للأجسام الغريبة.

- الأشكال: أ ، ب ، ج مولدات ضد مختلفة.
- الأشكال: 1 ، 2 ، 3 أجسام مضادة مختلفة.




1- حدّد لكل مولد ضد الجسم المضاد المناسب له. علّل إجابتك.

2- ينشأ عن اتّحاد مولد الضد بالجسم المضاد مركّب نوعي. ما اسمه؟ وما أهميته بالنّسبة لسلامة العضوية؟

3- سمّ الخلايا المفرزة للأجسام المضادة، وحدّد نوع الاستجابة المناعية التي تتدخل فيها.



فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com

najah213.com · نجاح 213

**الجزء الثاني: (08 نقاط)**

**الوضعية الإدماجية:**

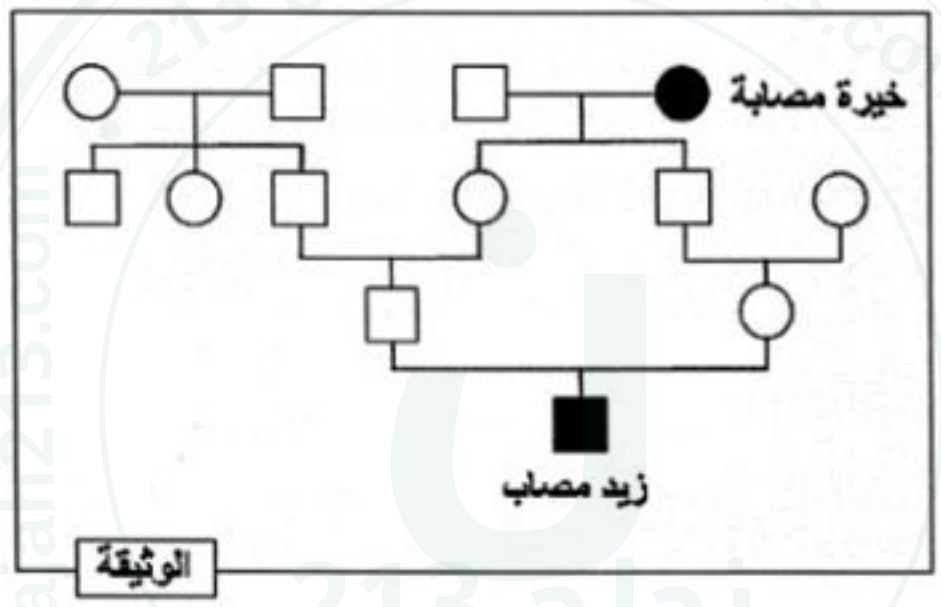
ولد الطّفل زيد مصابا بمرض وراثي نادر يدعى فقر الدم المنجلي. الوثيقة المرفقة تمثّل شجرة عائلة زيد.

اعتمادا على معطيات هذه الوثيقة وعلى معلوماتك المتعلّقة بالموضوع:

1- كيف تفسّر إصابة زيد بهذا المرض دون والديْه ؟

2- لماذا أنجب أبوي زيد طفلهما مصابا ؟

3- قدّم نصيحة للمقبلين على الزّواج حتى يتجنّبوا الوقوع في مثل هذه الحالة.






فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com

najah213.com · نجاح 213

الإجابة النموذجية وسلالم التنقيط — امتحان شهادة التعليم المتوسط — دورة جوان 2011

اختبار في مادة علوم الطبيعة والحياة

| محاور الموضوع | عناصر الإجابة | العلامة مجزأة | العلامة المجموع |
|---|---|---|---|
| التمرين الأول | 1 -<br>• ترتيب الأشكال : د - جـ - أ - ب<br>• تسمية الظاهرة : هضم ( أو تبسيط ) النشاء<br>2 -<br>• التعرف على الشكلين :<br>- الشكل أ = مالتوز ( سكر شعير )<br>- الشكل ب = غلوكوز( سكر عنب )<br>محطات الهضم المعنية :<br>- الفم بالنسبة للمالتوز<br>- المعي الدقيق بالنسبة للغلوكوز<br>3 - الانزيمات المعنية : الأميلاز والمالتاز | 4 × 0.25<br>1<br><br><br>0.5<br>0.5<br><br>0.5<br>0.5<br><br>2 × 1 | 02<br><br><br><br><br>02<br><br><br>02 |
| التمرين الثاني | 1 -<br>- تحيد الأجسام المضادة المناسبة : **ب** متناسب مع**3** ، ج متناسب مع1<br>- التعليل : لوجود تكامل بنيوي بين مولد الضد وموقع التفاعل على الجسم المضاد المناسب له .<br>2 -<br>- اسم المركب النوعي : معقد مناعي ( جسم مضاد – مولد ضد )<br>- أهميته : تعديل مولد الضد ( أو إبطال مفعوله )<br>3 -<br>- الخلايا المفرزة للأجسام المضادة هي : خلايا اللمفاوية البائية<br>- نوع الاستجابة المناعية التي تتدخل فيه الأجسام المضادة هي : الاستجابة المناعية الخلطية. | 2 × 0.5<br>1<br><br><br>1<br>1<br><br>1<br>1 | 02<br><br><br><br>02<br><br><br>02 |



فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com

najah213.com · نجاح 213

تابع الإجابة النموذجية وسلالم التنقيط — امتحان شهادة التعليم المتوسط — دورة جوان 2011

اختبار في مادة علوم الطبيعة والحياة

| | شبكة التقويم | | العلامة | |
|---|---|---|---|---|
| السؤال | المعيار | المؤشرات | مجزأة | المجموع |
| س1 | الوجاهة | احترام التعليمات ( عدم الخروج عن منطوق السؤال ) | 0.5 | 3 |
| | استعمال أدوات المادة | - ذكر مصطلح عامل أو صفة **متنحية**. | 0.5 | |
| | | - استعمال الوثيقة : وجود المرض في جيل ثم غيابه في الجيلين التالين ثم ظهوره من جديد في جيل زيد. | 0.5 | |
| | الانسجام | إصابة زيد بهذا المرض دون أبويه يعود إلى أن صفة المرض يحكمها عامل متنحي ( مقهور ) | 1.5 | |
| س2 | الوجاهة | احترام التعليمات ( عدم الخروج عن منطوق السؤال ) | 0.5 | 2 |
| | استعمال أدوات المادة | - استعمال الوثيقة : ذكر أن لأبويه صلة قرابة ( جدة مشتركة ) | 0.5 | |
| | الانسجام | أبوي زيد أنجباه مصابا لوجود قرابة دموية بينهما | 1 | |
| س3 | الوجاهة | احترام التعليمات ( عدم الخروج عن منطوق السؤال = تقديم نصيحة واحدة ) | 0.5 | 2 |
| | الانسجام | النصيحة : تجنب الزواج بين الأقارب الذي قد يؤدي إلى ظهور الصفات المتخفية عند الآباء. | 1.5 | |
| الإتقان | | نظافة وتنظيم ورقة الإجابة | 1 | 1 |



فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com