

التمرين 03:

ذهبت هناء إلى طبيب الأسنان بعد تضرر الضرس الذي أصبح يسبب لها آلام شديدة تحرمها من النوم، فقام بحقن لثتها بمخدر و طلب منها الانتظار قليلا .



1. ما الهدف من حقنها بالمخدر
2. هات تفسير دقيق في حالة قلع الضرس بدون تخدير
3. وضح برسم تخطيطي آلية الشعور بالألم في حالة قلع الضرس بدون تخدير .

التمرين 04:

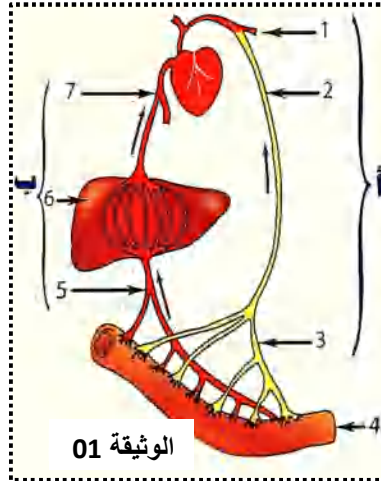
بعد أن لاحظ والد أحمد وجود أعداد من الفئران في قبو بيتهم ، إشتري مصيدة كهربائية لإصطيادهم ، بقي أحمد يراقب كيفية عملها عبر فتحة في باب القبو ، فلاحظ أن الفئران لمس المصيدة فصعقته الكهرباء لكنه سحب رجله ثم هرب .



1. حدد نوع الحركات التي قام بها الفأر (سحب الرجل ، الهروب).
2. ماهي المراكز العصبية المتحكم في هذه الحركات ؟
3. أذكر أهم الأعضاء المتدخلة في هذه الحركات مع تحديد دور كل عضو .

التمرين 01:

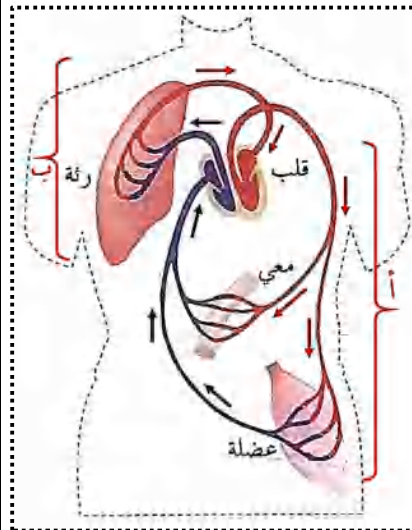
إليك الوثيقة (01) و التي تبين المسار الذي يسلكه ناتج الهضم المعوي .



1. أكتب البيانات المرفقة.
2. أذكر في جدول المغذيات التي تمر عبر المسار (أ) ثم التي تمر عبر المسار (ب).
3. سم المسارين (أ) و (ب).
4. لماذا يمر الدم بالعنصر (6).

التمرين 02:

يعتبر الدم من المكونات الأساسية للوسط الداخلي كونه يلعب دور وسيط بين الوسط الخارجي و خلايا العضوية .



1. وضح ما يمثل العنصر (أ) و (ب).
2. إشرح السبب الرئيسي لمرور الدم بالرئتين موضحا ذلك بمعادلات .
3. إشرح السبب الرئيسي لمرور الدم بالعضلة موضحا ذلك بمعادلات .
4. ماهي الوظيفة التي يلعبها القلب في الجسم ؟

متوسطة بوهايب الربيع

القصابة - بن داود

سلسلة تمارين رقم 02

مادة علوم الطبيعة و الحياة

السنة الرابعة متوسط

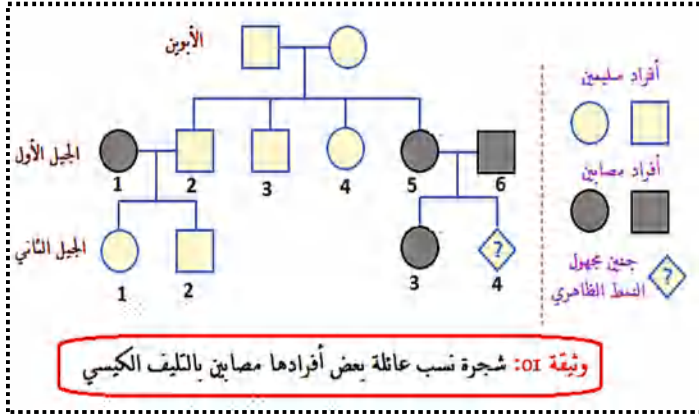
الأستاذ : مريخي الصادق

الموسم الدراسي : 2018/2019



تتجلى أعراض هذا المرض في عسر في التنفس، بفعل تراكم المخاط على مستوى القصبات الرئوية، كما يسبب اضطرابات في الهضم، و انسداد الشعبات الرئوية وغالبا ما يؤدي إلى الموت في سن مبكرة.

السندات :



التعليمات: اعتمادا على السياق و السندات و مواردك السابقة

1. فسر سبب إصابة الأنثى 5 من الجيل الأول بالمرض .
2. حدد النمط الظاهري للجنين مدعما إجابتك برسم توضيحي .
3. قدم نصائح للمقبلين على الزواج حتى يتجنبوا الوقوع في مثل هذه الحالات .

كي تصل إلى اللب عليك كسر القشرة

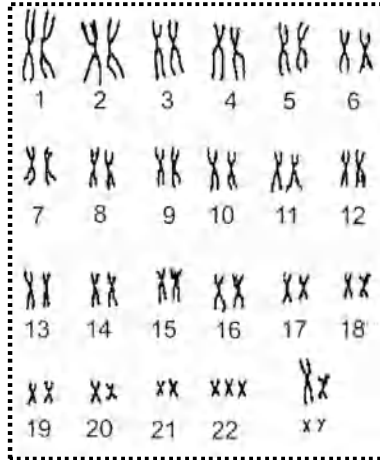
2. اشرح سبب معاناة منال من هذه الأعراض مدعما إجابتك برسم .
3. قدم نصائح لمنال لكي تتجنب هذه الحالة و مضاعفاتها .

التمرين 05:

متلازمة عين القط هو اضطراب وراثي نادر ناجم عن خلل يصيب حدقة العين ويطلق عليه كولوبوما (coloboma) وتبدو العينين وكأنهما عيون قطط .



الوثيقة 01 : صورة لفرد مصاب بمتلازمة عين القط



الوثيقة 02 : نمط نووي لخلية فرد مصاب بمتلازمة عين القط

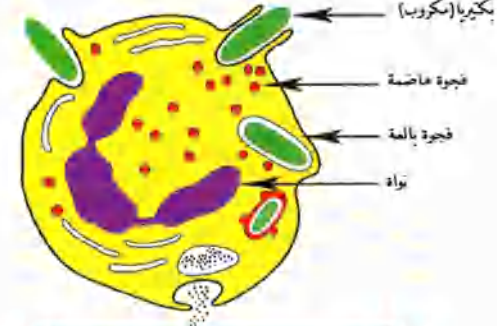
الوضعية الإدماجية 02:

يعتبر مرض **التليف الكيسي** **Mucoviscidose** ، مرضا وراثيا جد منتشر (إصابة واحدة في كل 2000 ولادة).

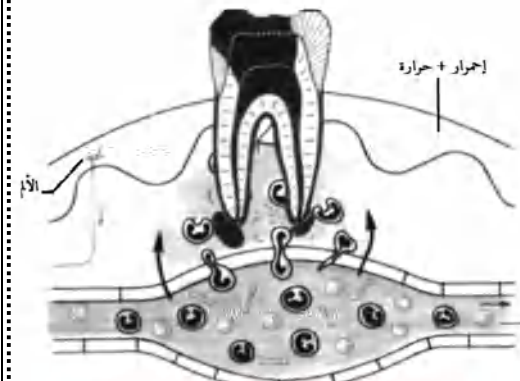
الوضعية الإدماجية 01:

أصبحت تعاني منال من آلام في أحد أضراسها و إنبعث رائحة كريهة من فمها ، كما حدث لها إنتفاخ في الخد الموافق للضرس مع إرتفاع حرارته ، حيث أنها تكثر من تناول الحلوى و لا تحرص على تنظيف أسنانها .

السندات :



الوثيقة 02: مراحل تدخل أحد خلايا المضوية في مهاجمة البكتيريا



الوثيقة 03: تمنع ضرس منال و تدخل الإيجابية الطيفية بعد غر السن

الوثيقة 03:

تتشكل على سطح الأسنان طبقة مصفرة ناتجة عن توضع بقايا الطعام ، ما يشكل وسطا ملائم لعيش البكتيريا التي تتغذى على مكونات هذه الطبقة خاصة السكريات و تحولها إلى أحماض تهاجم الأسنان و تمتص الكالسيوم و الفوسفور من ميناء السن مما يجعل السن سريع العطب

التعليمات: اعتمادا على السياق و السندات و مواردك السابقة

1. فسر الأعراض التي تعاني منها منال (الآلم ، الانتفاخ، الرائحة الكريهة).