

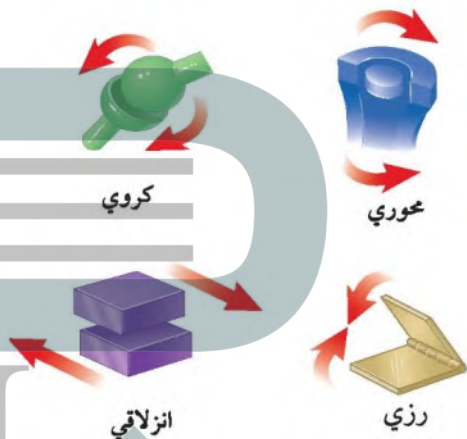
أسئلة اختيار من متعدد

الجزء الأول

١. أي مما يلي لا تفرزه الغدة العرقية؟

- أ. الماء
ب. الفضلات
ج. الملح
د. الدهون

استعمل الشكل التالي للإجابة عن السؤالين ٢ و ٣.



٢. ما نوع مفصل المرفق؟

- أ. رزي
ب. كروي
ج. انزلاقي
د. محوري

٣. أي أنواع المفاصل يسمح للأرجل والأذرع بالحركة في الاتجاهات جميعها؟

- أ. المفصلي
ب. الكروي
ج. الانزلاقي
د. المحوري

٤. يُسمى أي تغير داخلي أو خارجي ينتج عنه استجابة:

- أ. رد فعل منعكسًا
ب. مستقبلًا
ج. منبهًا
د. نبض القلب

٥. أي الغدد الآتية توجد في العنق؟

- أ. النخامية
ب. الدرقية
ج. الكظرية
د. البنكرياس

٦. يتم إنتاج البويضات في:

- أ. المبيض
ب. قناة البيض
ج. الرحم
د. المهبل

٧. تبدأ البويضة النضج في المبيض:

- أ. قبل الولادة
ب. في أثناء الطفولة المبكرة
ج. عند سن البلوغ
د. في أثناء الطفولة المبكرة

٨. ماذا يسمى خليط الحيوانات المنوية والسائل؟

- أ. السائل المنوي
ب. الهرمونات
ج. الإنزيمات
د. السائل الأمنيوني

أسئلة الإجابات القصيرة

الجزء الثاني

٩. كيف تختلف الغدة الصم عن الغدة اللعابية؟

١٠. ما وظيفة الهرمون الذي تفرزه الغدة جارة الدرقية؟

١١. ما وظيفة الأهداب في قناة البيض؟

١٢. أي المراحل قبل الولادة يتكون فيها الكيس الأمنيوني؟ وما وظيفته؟

١٣. تُنتج خلايا الدم الحمراء في نخاع العظم بمعدل مليوني خلية في الثانية. ما عدد خلايا الدم الحمراء التي تنتج خلال ساعة؟

١٤. كيف يساعد الجلد على حماية الجسم من الأمراض؟

١٥. ما الفرق بين العضلات الإرادية والعضلات اللاإرادية؟

٢٠. من خلال الجدول السابق، في أي السنوات حدثت أكثر الإصابات الخطرة، وفي أيها حدثت أقل الإصابات الخطرة؟ ماذا تستنتج؟

٢١. ما معدل الوفيات بسبب الحوادث في الأعوام ١٤٢٧ إلى ١٤٣١هـ؟

الجزء الثالث أسئلة الإجابات المفتوحة

٢٢. تنبأ كيف يمكن أن تؤثر العوامل الآتية في عملية إنتاج الحيوانات المنوية: البيئة ذات درجات الحرارة العالية، ارتفاع درجة حرارة الجسم الناتج عن المرض، إذا كانت الخصية داخل التجويف البطني، إصابة الخصية؟ فسر إجابتك.

٢٣. قد تسبب الأمراض المنقولة جنسياً إصابة الجهاز التناسلي الأنثوي بالالتهابات بما فيها قناة البيض. فقد ينتج عن التهاب قناة البيض ظهور الندوب. ما الذي قد يحدث للبويضة إذا دخلت إحدى الندوب؟

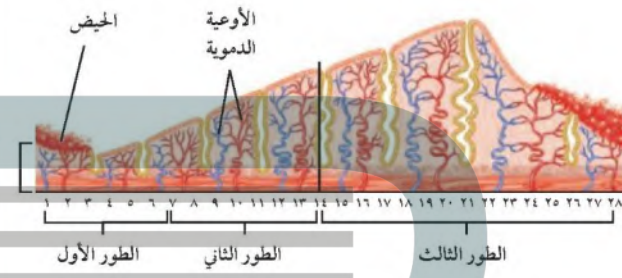
٢٤. وضح كيف تعمل الخلايا العظمية على الحفاظ على الاتزان الداخلي للجسم؟

٢٥. ما الذي قد يحدث لدرجة حرارة الجسم إذا لم تحتو الأوعية الدموية على العضلات الملساء؟

٢٦. صف التغيرات التي تحدث في العضلات لشخص يقوم بأعمال شاقة، وقارن ذلك بعضلات شخص آخر لا يقوم بأي عمل مرهق.

١٦. يتكون الدماغ من ١٠٠ بليون عصبون تقريباً، أي ما يعادل ١٠٪ من مجموع العصبونات في الجسم. ما عدد العصبونات في جسم الإنسان؟

استعمل الشكل التالي للإجابة عن السؤالين ١٧ و ١٨.



١٧. اعتماداً على الشكل السابق، ماذا يحدث في الطور الأول؟

١٨. اعتماداً على الشكل السابق، في أي يوم تبدأ عملية الإباضة؟

١٩. في إحدى الدول التي يبلغ تعداد سكانها ٦ ملايين نسمة، وجد أن واحداً من كل سبعة أشخاص يعانون مرض التهاب المفاصل. احسب نسبة الأشخاص الذين يعانون هذا المرض.

استعمل الجدول التالي للإجابة عن السؤالين ٢٠ و ٢١.

عدد الوفيات والإصابات الخطرة الناتجة عن حوادث الطرق في المملكة العربية السعودية		
السنة (هـ)	الوفيات	الإصابات الخطرة
١٤٢٧	٣٥٣	١٢٧٦
١٤٢٨	٣٥٧	١١٧٨
١٤٢٩	٣١٥	٩٥٩
١٤٣٠	٢٦٦	٨٤٥
١٤٣١	٢٥٦	٩١٠

ج9: الغدد الصماء غدد لا قنوية تفرز الهرمونات مباشرة في الدم؛ أما الغدد اللعابية فهي غدد قنوية تنتقل إفرازاتها بواسطة قنوات خاصة

ج10: يساعد على تنظيم مستوى الكالسيوم في الجسم

ج11: تساعد الأهداب على انتقال البويضة إلى الرحم خلال قناة البيض

ج12: يتكون خلال مرحلة نمو الجنين وهو يعمل كوسادة للجنين ويخزن المواد الغذائية والفضلات

ج13: الساعة = $60 * 60 = 3600$ ثانية

عدد خلايا الدم الحمراء خلال ساعة = $3600 * 2000000 = 7200000000$ خلية دم حمراء

ج14: يتكون الجلد من ثلاث طبقات من الأنسجة ويعمل على تصنيع فيتامين (د) وتنظيم درجة حرارة الجسم وتخليصه من الفضلات ويعمل كغطاء ويحميه من خطورة المواد الكيميائية ومن دخول البكتيريا حيث يفرز سوائل تستطيع القضاء عليها

ج15: العضلات الإرادية يمكن التحكم بها أما العضلات اللاإرادية لا يمكن التحكم بها

ج16: عدد الخلايا العصبية في الدماغ = $0.10 * \text{س}$

س = $100 \text{ بليون} / 0.10 = 1000 \text{ بليون خلية}$

ج17: يبدأ تدفق الدم الذي يحتوي على الخلايا المسببة لزيادة سمك بطانة الرحم ويستمر من 4 - 6 أيام

ج18: في اليوم الرابع عشر

ج19: عدد الأشخاص الذين يعانون من هذا المرض = $7/1 * 6000000 = 857.143$ مصاباً تقريباً

ج20: حدثت أكثر الإصابات الخطرة في عام 1427 وأقل الإصابات الخطرة حدثت في عام 1430 مما يعني أن أعداد الإصابات الخطرة يقل مما يدل على تحسن الطرق وشبكة المواصلات ومستوى الخدمات على الطرق

ج21: معدل الوفيات = (الوفيات عدد) / (السنوات عدد) = $1547 / 5 = 309$ شخص سنوياً بشكل

تقريبي

ج22: ستؤدي هذه العوامل إلى تقليل عدد الحيوانات المنوية فهي تنتج بعدد أكبر عند درجات الحرارة

المنخفضة

ج23: لن تتمكن البويضة من الانتقال عبر قناة البيض بسبب التواءات ومن الممكن أن يحق بدخولها
ج24: في العظام الصحية تنتج في العادة خلايا جديدة ولكن عندما تكسر لسبب ما فإن مخزونها من
الكالسيوم والفسفور سينتقل عبر مجرى الدم مما يؤدي إلى استقرار مستواهما في الدم وهذا ضروريان
لعمل أجهزة الجسم وحركة العضلات

ج25: بدون العضلات الملساء لن تتمكن الأوعية الدموية من زيادة قطرها فعندما تزداد يتدفق الدم بصورة
أكبر وتتحرك الطاقة الحرارية وعندما يبرد جسمك تضيق الأوعية الدموية مما يؤدي إلى انخفاض درجة
الحرارة

ج26: تصبح العضلات الهيكلية للشخص الذي يقوم بأعمال شاقة أكبر وأقوى فالعضلات التي تقوم
بتدريبات منتظمة تحفز بشكل أكبر مما يؤدي إلى زيادة حجمها بسبب عدد الخلايا الناتجة ولكن يعود
السبب الرئيسي في التغير في حجم العضلات إلى زيادة حجمها؛ أما عضلات الشخص الذي لا يقوم بأعمال
شاقة ولا تدريبات رياضية فستصبح أصغر حجماً وأقل قوة

حلول
الجلول اون لاين
h u l u l . o n l i n e