أسئلة إضافية - كتاب الأنشطة

الإخراج والتكاثر

السؤال الأول:

لكل فقرة من الفقرات الآتية أربع إجابات، واحدة فقط صحيحة، أحددها:

1. أي عمليات تكوين البول الآتية تحتاج إلى جزيئات ATP؟

أ. الترشيح الكبيبي.

ب. امتصاص الماء.

ج. الإفراز الأنبوبي.

د. إعادة امتصاص اليوريا.

2. تحدث عملية توازن الحمض القاعدي عن طريق:

أ. التخلص من HCO_3^- ، وإعادة امتصاص H^+.

ب. التخلص من H^+ ، وإعادة امتصاص HCO_3^-.

ج. التخلص من OH^- ، وإعادة امتصاص H^+.

د. التخلص من H^+ ، وإعادة امتصاص OH^-.

⋆ أستخدم الرسم المجاور الذي يمثل أجزاء من الوحدة الأنبوبية الكلوية للإجابة عن الأسئلة (3-7)

3. يرمز الحرف (أ) إلى:

أ. الكبة.

ب. الراشح.

ج. محفظة بومان.

د. الأنبوبة الملتوية القريبة.

4. تمتص بعض الأيونات مثل K^+ في الجزء الذي يمثله الحرف:

أ. (ب).

ب. (أ).

ج. (د).

د. (ج).

5. تسمى العملية التي يمثلها الحرف (ب):

أ. الإفراز الأنبوبي.

ب. النقل النشط.

ج. إعادة الامتصاص.

د. الارتشاح.

6. من الأسباب التي تؤدي إلى تكوين ما يمثله الحرف (د):

أ. ضغط الدم المرتفع في الشريان الصادر.

ب. حجم الجزيئات الكبيرة في الدم داخل الكبة.

ج. الرقة والنفاذية العالية لجدر محفظة بومان والشعيرات الدموية في الكبة.

د. ضغط الدم المنخفض في الشريان الوارد.

7. واحدة من الآتية تعد من استجابات الجسم عند انخفاض ضغط الدم في الشريان الوارد في الوحدة الأنبوبية الكلوية:

أ. إفراز هرمون الألدوستيرون.

ب. زيادة إفراز ADH

ج. زيادة إفراز العامل الأذيني المدر للصوديوم.

د. إيقاف إفراز إنزيم رينين.

8. من المواد الشبيهة بالبروجسترون فقط:

أ. حُقن منع الحمل.

ب. حبوب منع الحمل المركبة.

ج. لصقات منع الحمل.

د. اللولب.

9. يتحول أنجيوتنسين I إلى أنجيوتنسين II بفعل:

أ. محوّل الأنجيوتنسين الذي يفرزه الكبد.

ب. محوّل الأنجيوتنسين الذي تفرزه الرئتان.

ج. محول الأنجيوتنسين الذي تفرزه قشرة الغدة الكظرية.

د. محوّل الأنجيوتنسين الذي يفرزه الأذين في القلب.

10. أي الخطوات المتسلسلة الآتية تحدث عند إفراز الألدوستيرون ضمن نظام الرينين - أنجيوتنسين - ألدوستيرون؟

أ. زيادة التخلص من Na^+ ، انتقال الماء من الأنابيب الملتوية البعيدة والقنوات الجامعة إلى السائل النسيجي، ثم إلى الدم.

ب. زيادة إعادة امتصاص Na^+ ، انتقال الماء من الدم إلى السائل النسيجي، ثم إلى الأنابيب الملتوية البعيدة والقنوات الجامعة.

ج. زيادة إعادة امتصاص Na^+، انتقال الماء من الأنابيب الملتوية البعيدة والقنوات الجامعة إلى السائل النسيجي، ومنه إلى الدم.

د. زيادة التخلص من Na^+ ، انتقال الماء من الدم إلى السائل النسيجي، ثم إلى الأنابيب الملتوية البعيدة والقنوات الجامعة.

11. من أعراض انسداد قناة البيض:

أ. ألم أثناء التبول.

ب. ألم الظهر.

ج. ضعف إنتاج الحيوانات المنوية.

د. صعوبة في الحمل.

12. تسهم غدتا كوبر في:

أ. إفراز سائل قلوي يُسهم في معادلة بقايا البول الحمضي في الإحليل وحموضة المهبل.

ب. توفير وسط قاعدي تتراوح درجة حموضته pH بين (7.1-8.1).

ج. تخفيف لزوجة السائل المنوي لتسهيل حركة الحيوانات المنوية.

د. إفراز هرمون التستوستيرون المسؤول عن إظهار الصفات الجنسية الثانوية للذكر.

13. أي من الآتية ليست من وظائف الجهاز التناسلي الأنثوي؟

أ. إنتاج البويضات.

ب. إنتاج الهرمونات الجنسية الأنثوية، مثل: الإستروجين.

ج. إفراز هرمون النمو.

د. تهيئة المكان المناسب للإخصاب، ونمو الجنين وتغذيته حتى الولادة.

14. الجزء من الجهاز التناسلي الأنثوي الذي يحوي أهدابًا مُبطنة تساعد حركتها على انتقال الخلية البيضية الثانوية إلى الرحم:

أ. قناتا فالوب.

ب. الرحم.

ج. المبيضان.

د. المهبل.

15. العضو العضلي المرن من الجهاز التناسلي الأنثوي الذي يؤدي إلى خارج جسم الأنثى:

أ. المبيضان.

ب. عنق الرحم.

ج. قناتا البيض.

د. المهبل.

16. الهرمون الذي تفرزه غُدَّة تحت المهاد في سن البلوغ للذكر والأنثى، هو:

أ.LH

ب.GnRH

ج.FSH

د. الاستروجين.

17. الهرمون الذي يحفّز خلايا لا يدج لإفراز هرمون التستوستيرون، هو:

أ.FSH هرمون .

ب.GnRH هرمون

ج.LH هرمون .

د. الإستروجين.

⋆ أستخدم الرسم المجاور الذي يمثل التغيرات في دورة شهرية دورة مدتها (28) للإجابة عن الأسئلة (18-21):

18. الطور الذي يمثله الحرف (أ) ، هو:

أ. طور الجسم الأصفر.

ب. الطور الإفرازي.

ج. طور الحوصلة.

د. طور تدفق الطمث.

19. الطور الذي يمثله الحرف (ب)، هو:

أ. طور الجسم الأصفر.

ب. الطور الإفرازي.

ج. طور الحوصلة.

د. طور تدفق الطمث.

20. ما يمثله الحرف (ج)، هو:

أ. طور الحوصلة.

ب. دورة الرحم.

ج. طور نمو بطانة الرحم.

د. دورة المبيض.

21. يكون مستوى هرمون الإستروجين أعلى ما يمكن خلال اليوم ..... من الدورة الشهرية.

أ. 10

ب. 13

ج. 14

د. 11

22. يُطلق على مجموعة الخلايا التي تشكل كرة مجوفة مملوءة بسائل:

أ. التوتة.

ب. البويضة المخصبة.

ج. الحوصلة البلاستولية.

د. الخلية البيضية الثانوية.