

الإجابات

السؤال الأول: ضع دائرة حول رمز الإجابة الصحيحة:

1. أي الخلايا التناسلية الآتية ثنائية المجموعة الكروموسومية:
أ. البيضية الثانوية ب. البويضة الناضجة ج. البويضة الأولية د. الجسم القطبي الأول
2. إفراز الهرمون المانع لإدرار البول من الغدة:
أ. تحت المهاد ب. النخامية الأمامية ج. النخامية الخلفية د. أ+ب
3. من أنواع الخلايا الآتية ينتج الأجسام المضادة في جسم الإنسان:
أ. البلازمية ب. الصارية ج. ذات الزوائد د. القاتلة الطبيعية
4. ما عدد الطلائع المنوية الناتجة عن انقسام خلية منوية ثانوية:
أ. 1 ب. 2 ج. 4 د. 8
5. أي من الخلايا المناعية الآتية تعد من خلايا خط الدفاع الثاني:
أ. T المساعدة ب. T القاتلة ج. البلازمية د. القاتلة الطبيعية
6. أي من الأطوار الآتية من أطوار دورة الرحم يزداد إفراز هرموني الاستروجين والبروجسترون من الجسم الأصفر:
أ. تدفق الحيض ب. الإفرازي ج. الإباضة د. نمو بطانة الرحم
7. أي وسائل تنظيم النسل الآتية تمنع انزراع الكبسولة البلاستولية في الدم:
أ. اللولب ب. الأقراص ج. العمليات الجراحية د. الحواجز الغشائية
8. تحدث الإباضة في اليوم.....:
أ. 1 ب. 7 ج. 14 د. (أ+ب)
9. الهرمونات الذي يزيد من انقباضات العضلات الملساء في جدار الرحم هو:
أ. هرمون النمو ب. الديسترون ج. الأكسيتوسين د. المانع لإدرار البول
10. أي المواد الآتية لا ترشح من الكبة:
أ. بروتينات البلازما ب. - الحموض الأمينية ج. أيونات البوتاسيوم د. - جزيئات الجلوكوز
- أ. خلية بيضية أولية ب. خلية بيضية أم ج. خلية بيضية ثانوية د. - خلية تناسلية أولية

السؤال الثاني: أكمل الجدول التالي:

البوغ الذكري	الخلايا البوغية الذكرية الأم	وجه المقارنة
1n	2n	المجموعة الكروموسومية

خلايا T	خلايا B	وجه المقارنة
الغدة الزعترية	نخاع العظم	مكان تمايزها
استجابة مناعية متخصصة	استجابة مناعية متخصصة	نوع الاستجابة

خط دفاع ثان	خط دفاع أول	وجه المقارنة
	✓	دموع العينين
	✓	الأغشية المخاطية
✓		الخلايا الدفاعية

طور نمو بطانة الرحم	طور تدفق الطمث	وجه المقارنة
14-8 أيام	(7-1) أيام	مدّة حدوث كل منها

السؤال الثالث:

1. حدّد وظيفة العامل الأذيني المدر للصوديوم (ANF)

يثبط إفراز انزيم الرينين مما يؤدي إلى تثبيط افراز هرمون الدوستيرون.

2. يعمل هرمون الديسترون مع هرمونات أخرى على تنظيم عمل الوحدة الأنبوبية الكلوية والمطلوب:

أ. ما اسم الغدة التي تفرز هذا الهرمون: الكظرية فوق الكلوية

ب. في أي أجزاء من الوحدة الأنبوبية الكلوية يؤثر: الانبوبة الملتوية البعيدة

ج. حدّد وظيفته: زيادة حجم الدم وضغطه ويؤدي إلى إعادة الامتصاص أيونات الصوديوم والماء من الراشح الى الدم.

السؤال الرابع: اذكر ثلاث حالات تستخدم فيها تقنية أطفال الأنابيب.

1. إصابة المرأة بانسداد قناتي البيض أو تلفهما

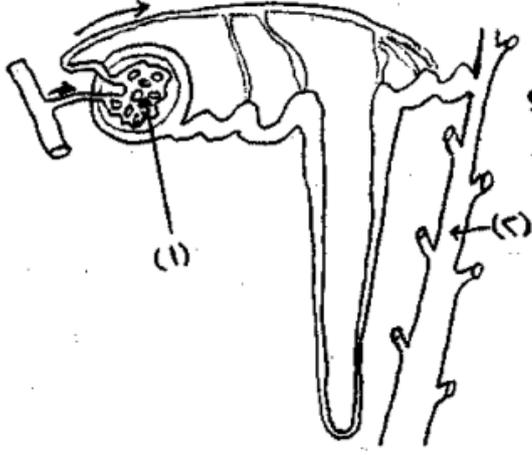
2. قلة عدد الحيوانات المنوية وقلة حركتها

3. حالات العقم الغير معروفة لدى الزوجين.

السؤال الخامس: وضّح: ما الدور التي تقوم به الانترفيرونات في الاستجابة المناعية.

هي عبارة عن بروتينات تنتج من الخلايا المصابة بالفيروسات وهي تحفز الخلايا المجاورة للخلايا المصابة على انتاج مواد مضادة للفيروسات وتمنع من تزايد أعدادها والإصابة بها.

السؤال السادس: 1. يمثل الشكل المجاور الوحدة الأنبوبية الكلوية في الإنسان والمطلوب:



أ. حدّد أسماء الأجزاء المشار إليها بالأرقام (2/1)

1. الكبة 2. قناة الجامعة

ب. ما اسم الوعاء الدموي الذي ينقل الدم إلى

محفظة بومان. شريين وارد (شريان كلوي)

ج. ما دور الهرمون المانع لإدرار البول في تنظيم عمل الوحدة الأنبوبية الكلوية.

يعمل على السيطرة على الضغط الأسموزي للدم من خلال زيادة نفاذية الأنبوبة الملتوية البعيدة والقناة الجامعة للماء فيعاد امتصاص ماء أكثر من الراشح إلى الدم فتزيد نسبة الاحتفاظ بالماء وينقص حجم البول وينقص الضغط الأسموزي للدم.

2. يمثل الشكل المجاور مراحل اختراق الحيوان المنوي للغشاء البلازمي للخلية البيضية الثانوية والمنطقة المحيطة بها، والمطلوب:

أ. حدّد أسماء الأجزاء المشار إليها بالأرقام (2/1)

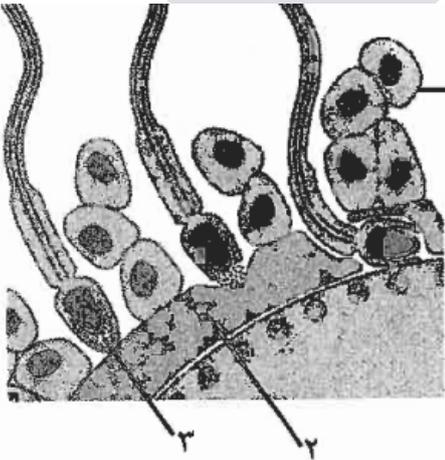
خلية حوصلية / منطقة شفافة

ب. ما وظيفة الجزء المشار إليه بالرقم 3

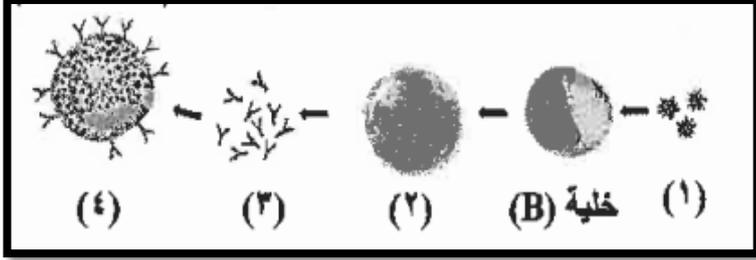
افراز انزيمات هاضمة لاختراق طبقة الخلايا الحوصلية

ج. سمّ الخليتين الناتجتين عن انقسام الخلية البيضية الثانوية بعد تحفيزها بعملية التلقيح.

بويضة ناضجة / جسم قطبي ثان



3. يمثل الشكل المجاور تفاعل الحساسية عند تعرض شخص لمسبب الحساسية للمرة الأولى:



أ. إلى ماذا تشير الأرقام (1، 2، 3)

1. مولد الحساسية

2. خلية بلازمية

3. أجسام مضادة

ب. ما وظيفة الخلية المشار إليها بالرقم (4)

إفراز مادة الهستامين

