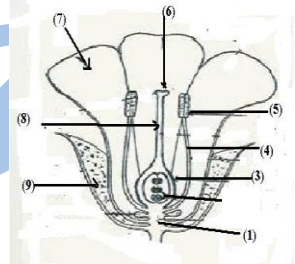
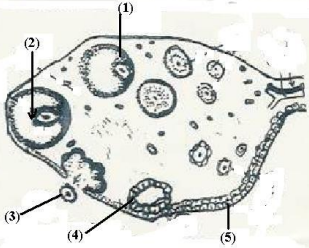


٢٠١٩

سلسلة الكوفاء

بوكرت المرآعة النهائية



الأحباء

مرآعة للثانوية العامة الكائنات الحية إعداد



٠١١٤٠٨٦٢١٩

٠١٢٢٧٠٨٨٤٩٠

مراجعة التكاثر

السؤال الأول: تميز الإجابة الصحيحة مما بين التوسين:

- ١- يعتبر التكاثر بواسطة صورة من صور التكاثر الجنىسى .
 - أ- التوالد البكرى بـ الاقتران جـ زراعه الأجنة د- التبرعم
 - ٢- يتكون الاندوسبرم من اندماج نواة ذكورية مع
 - أ- نواة البيضة بـ النواة الانبوية جـ الخليتان المساعدتان د- نواتا الكيس الجنينى
 - ٣- من الكائنات الحية التى تتكاثر بالتجرثم
 - أ- الاسيروجيرا بـ الإسفنج جـ الفوجير د- الأميبا
 - ٤- زيادة فرص التباين الوراثى فى الأجيال الناتجة تتم خلال التكاثر بطريقة
 - أ- الإنشطار الثنائى بـ التبرعم جـ تكوين الجراثيم د- الأمشاج
 - ٥- يتكاثر طفيل بلازموديوم ملاريا داخل جسم الإنسان .
 - أ- جنسيا بالأمشاج بـ لاجنسيا بالتقطع جـ لاجنسيا بالتجرثم د- لاجنسيا بالتبرعم
 - ٦- يعتبر التكاثر بواسطة صورته من صور التكاثر الجنىسى فى الاسيروجيرا .
 - أ- التوالد البكرى بـ الاقتران جـ زراعه الأجنة د- التبرعم
 - ٧- تسمى المناسل المؤنثة فى السراخس
 - أ- الانثريديا بـ المبيض جـ الارشجونيا د- الطلع
 - ٨- من الحيوانات الأولية التى تتضح فيها ظاهره تعاقب الأجيال
 - أ- بلازموديوم الملاريا بـ البلهارسيا جـ البلازموديوم والبلهارسيا د- الأميبا
 - ٩- إذا كان عدد الكروموسومات فى مبيض حشره المن ١٨ كروموسوم فان عدد الكروموسومات فى خليه جناحها
 - أ- ٣٨ كروموسوم بـ ٣٦ كروموسوم جـ ١٨ كروموسوم د- ٩ كروموسوم
 - ١٠- تلتحم أغلفة المبيض مع أغلفة البويضة فى ثمرة
 - أ- القمح بـ الفول جـ- التفاح د- البسلة
 - ١١- يتكون الكيس الجنينى فى النباتات الزهرية من خلية
 - أ- ٣ ن ب- ٢ ن ج- ن د- كل ما سبق
 - ١٢- تتكاثر الهيدرا بكل من الطرق التالية ماعدا
 - أ- الجنىسى بـ التجدد ج- التبرعم د- التجرثم
 - ١٣- من النباتات التى تتكاثر بالجراثيم ثم بالأمشاج
 - أ- الفوجير بـ عيش الغراب جـ- البكتيريا د- بلازموديوم ملاريا

- ١٤- العدد الصبغى لنواة بويضة حشرة المن التى تكون ذكور
 أ- ن ب- ٢ ن ج- ٣ ن دلا توجد اجابة صحيحة
- ١٥- جميع أطوار بلازموديوم الملاريا أحادية العدد الصبغى ما عدا
 أ- الميرزويتات والأسبورويتات
 ب- الأمشاج والميرزويتات
 ج- اللاقحة والطور الحركى
 د- الطور الحركى والاسبورويتات
- ١٦- يكون التلقيح داخلياً فى
 أ- الأسماك العظمية ب- الضفادع ج- الزواحف د- جميع ما سبق
- ١٧- فى دورة حياة البلازموديوم يتم اندماج الأمشاج فى
 أ- دم الإنسان ب- معدة البعوضة ج- لعاب البعوضة د- كرات الدم الحمراء
- ١٨- خيط طحلب الاسيروجيرا خلاياه كل منها
 أ- ن ب- ٢ ن ج- ٣ ن دلا توجد اجابة صحيحة
- ١٩- المسئول عن حماية أجزاء الزهرة الداخلية من الجفاف أو الأمطار والرياح
 أ- البتلات ب- الأسدية ج- السبلات د- الكرابل
- ٢٠- ثمرة التفاح
 أ- تنشأ بدون إخصاب ب- تعتبر تكاثر لا جنسى ج- ثمرة كاذبة د- جميع ما سبق
- ٢١- اذا علمت ان زهرة البصل زهرة نموذجية فتكون محيطاتها الزهرية هى
 أ- كأس تويج طلع متاع ب- كأس تويج متاع ج- غلاف زهرى طلع متاع
- ٢٢- تتكون بالانقسام الميوزى ثم الانقسام الميتوزى للخلية الجرثومية الامية فى المناسل
 أ- البويضات فى الانسان
 ب- البويضات فى النبات
 ج- الحيوانات المنوية فى نحل العسل
 د- البويضات فى الفوجير
- ٢٣- يشترك أوراق الكأس فى تكوين ثمرة
 أ- القرع ب- الرمان والقرع ج- الرمان والبلح د- الباذنجان والقرع
- ٢٤- يحتوى ذكر المن على الخلية الجنسية لأنثى المن
 أ- نصف ب- نفس ج- ضعف د- ثلاثة أضعاف
- ٢٥- تتكون البويضة من انقسام ميتوزى كما فى حشرة
 أ- نحل العسل ب- المن ج- الذباب د- الجراد
- ٢٦- يتكون الحيوان المنوي من انقسام ميتوزى كما فى حشرة
 أ- نحل العسل ب- المن ج- الذباب د- الجراد
- ٢٧- يتكاثر الاسفنج بـ أ- الانشطار الثنائي ب- التبرعم ج- التجرثم د- الاقتران
- ٢٨- تنقسم اللاقحة ميوزياً فى أ- الإنسان ب- النبات ج- الاسيروجيرا د- الهيدرا

- ٢٩- كل مما يلي من صور التكاثر اللاجنسى عدا
- ٣٠- الحيوان المنوي لذكر نحل العسل يحتوي على عدد صبغيات الخلية الجسمية لأنثى نحل العسل .
- ٣١- الحيوان المنوي لذكر نحل العسل يحتوي على عدد صبغيات الخلية الجسمية لذكر نحل العسل .
- ٣٢- تحتوي خلايا طحلب الاسبيروجيرا على عدد صبغيات لاقحة الاسبيروجيرا
- ٣٣- يحدث التكاثر بإنتاج الجراثيم فى جميع الكائنات التالية عدا
- ٣٤- تتضح ظاهرة تعاقب الأجيال فى دورة حياة
- ٣٥- يتكاثر بلازموديوم الملاريا لتكوين الاسبوروزويتات بـ
- ٣٦- العائل الأساسي فى دورة حياة البلازموديوم
- ٣٧- الطور المعدي للإنسان فى بلازموديوم الملاريا هو
- ٣٨- فى نبات الفوجير تسمى الأمشاج المذكرة
- ٣٩- من الكائنات التي تتكاثر بالتبرعم أ- الهيدرا والخميرة ب- الخميرة والأميبيا ج- الاسبيروجيرا والخميرة د- الهيدرا والاسبيروجيرا
- ٤٠- جميع ما يلي يكون جراثيم ما عدا
- ٤١- تتكاثر الهيدرا والأسفنج بالتبرعم والتجدد و
- ٤٢- نواة الاندوسبرم ... العدد الصبغي . أ- أحادية ب- ثنائية ج- ثلاثية د- رباعية
- ٤٣- يحتوى النخيل على محيط زهرى . أ- ١ ب- ٢ ج- ٣ د- ٤

بوكلت مراجعة التكاثر فى الكائنات الحية ٢٠١٩ ... / أحمد فتحى

٤٤. يوجد فى الخلايا الجسدية ملكة نحل العسل ٣٢ كروموسوم فيكون عدد الكروموسومات فى كل خلية من الخلايا الجسدية لذكر نحل عسل النحل
- أ- ٨ ب- ١٦ ج- ٣٢ د- ٦٤
٤٥. العائل الأساسي فى دورة حياة بلازموديوم ملاريا هو
- أ- الانسان ب- ذكر بعوضة الأنوفيليس ج- أنثى بعوضة الأنوفيليس د- الاسبوروزويتات
٤٦. قد تخرج الزهرة من إبط ورقة خضراء أو حرشفية تسمى
- أ- سبلة ب- بتلة ج- قنابة د- سداه
٤٧. قد تنشأ الزهرة وحيدة طرفية مثل
- أ- البيتونيا ب- التيلوب ج- المنتور د- الفول
٤٨. قد تكون الأزهار وحيدة إبطية فى
- أ- التيلوب ب- البيتونيا ج- عباد الشمس د- المنتور
٤٩. يصعب تمييز أوراق الكأس عن أوراق التويج فى حالة النباتات
- أ- ذات الفلقة الواحدة ب- ذات الفلقتين ج- معراة البذور د- السرخسية
٥٠. النسيج الغذائى الذى يحيط بالكيس الجنينى يسمى
- أ- الاندوسبرم ب- الخلايا السمتية ج- النيوسيلة د- الجراثيم الصغيرة
٥١. يشترك الكأس فى تكوين الثمرة فى
- أ- الباذنجان ب- البرتقال ج- التفاح د- البصل
٥٢. يشترك التخت فى تكوين الثمرة فى
- أ- الباذنجان ب- التفاح ج- القرع د- الرمان
٥٣. يشترك التويج فى تكوين الثمرة فى
- أ- الباذنجان ب- التفاح ج- القرع د- الرمان
٥٤. من أمثلة النباتات التى تكون نورات
- أ- التيلوب ب- البيتونيا ج- المنتور د- التفاح
٥٥. إذا وجد بمتك زهرة ١٠٠٠ خلية جرثومية أمية فإنها تكون بعد الانقسام
- أ- ١٠٠٠ ب- ٢٠٠٠ ج- ٣٠٠٠ د- ٤٠٠٠
٥٦. إذا وجد بمبيض زهرة خلية جرثومية أمية واحدة فإنها بعد الانقسام تكون
- أ- بويضة ب- ١ ج- ٢ د- ٤
٥٧. يتكون طلع الزهرة من أوراق متعددة تعرف بـ
- أ- البتلات ب- السبلات ج- الأسدية د- القنابة
٥٨. يعمل إنزيم الهيايوليورينز فى ... أ- الرحم ب- المهبل ج- الخصية د- قناة فالوب

- ٥٩- يصعب في بعض الأزهار التمييز بين أوراق الكأس عن أوراق التويج مثل زهرة
 أ- البيتونيا ب- الفول ج- البصل د- المنثور
- ٦٠- يمكن إحداث الإثمار العذري باستخدام
 أ- الكولشيدين ب- اندول حمض الخليك ج- غاز الغرول د- حامض النيتروز
- ٦١- تصلب الأغلفة البيضية في بذور ذات الطقتين يؤدي إلى تكوين
 أ- القصرة ب- التخت ج- البيضة د- الثمرة
- ٦٢- أي الأجزاء التالية من الزهرة تحتفظ بها ثمرة البلج
 أ- الكأس ب- التويج ج- الطلع د- المتاع
- ٦٣- يسمى نمو البويضة بدون إخصاب من المشيج الذكري بـ
 أ- زراعة الأنسجة ب- الانشطار الثنائي ج- التوالد البكري د- الإثمار العذري
- ٦٤- مدة دورة التزواج في النمر
 أ- سنوية ب- نصف سنوية ج- شهرية د- اسبوعية
- ٦٥- مدة دورة التزواج في الفأر
 أ- سنوية ب- نصف سنوية ج- شهرية د- اسبوعية
- ٦٢- المرحلة التي لا يحدث فيها انقسام أثناء تكوين البويضات
 أ- التضاعف ب- النمو ج- النضج د- التشكل النهائي
- ٦٤- تنفس التوتية بين ثنانيا جدار رحم المرأة في نهاية
 أ- اليوم ب- الأسبوع ج- الشهر د- العام
- ٦٥- يصل طول الحبل السري في جنين الإنسان حوالي سم
 أ- ٤٠ ب- ٧٠ ج- ١٠٠ د- ١٥٠
- ٦٦- تتكون الخصيلتين عند الجنين في الأسبوع من بداية الحمل
 أ- الثالث ب- السادس ج- التاسع د- الثاني عشر
- ٦٧- يتكون المبيضين عند الجنين في الأسبوع من بداية الحمل
 أ- الثالث ب- السادس ج- التاسع د- الثاني عشر
- ٦٨- مدة الحمل في الإنسان يوم . أ- ١٥٠ ب- ٢٧٠ ج- ٣٣٠ د- ٩٠٠
- ٦٩- مدة الحمل في الأغنام يوم . أ- ٢١ ب- ١٥٠ ج- ٣٣٠ د- ٢٧٠
- ٧٠- مدة الحمل في الفيل أ- سنة ونصف بد سنتان ج- سنتان ونصف د ثلاث سنوات
- ٧١- انطلاق بويضة من حويصلة جراف يسمى
 أ- تلقيح ب- إخصاب ج- تبويض د- طمث
- ٧٢- ينتج المبيضان بويضة في السنة . أ- ٦ ب- ٧ ج- ١٢ د- ١٣

- ٧٣- تكون الخصيتان داخل تجويف البطن في
- ٧٤- يمر من خلال قناة مجرى البول أ- الهرمونات ب- البول فقط
- ٧٥-١٤- يحدث الانقسام الميتوزي أثناء تكوين الحيوانات المنوية في مرحلة
- أ- التضاعف ب- النضج ج- النمو د- التشكل النهائي
- ٧٦- يحدث الانقسام الميتوزي الأول أثناء تكوين الحيوانات المنوية في مرحلة
- أ- النضج ب- النمو ج- التشكل النهائي د- التضاعف
- ٧٧- تنشأ الطلائع المنوية عند تكوين الحيوانات المنوية في مرحلة
- أ- النضج ب- النمو ج- التشكل النهائي د- التضاعف
- ٧٨- تتكون الأجسام القطبية أثناء تكوين البويضات في أنثى الإنسان في مرحلة
- أ- التضاعف ب- النضج ج- النمو د- التشكل النهائي
- ٧٩- يفرز هرمون البروجسترون عند المرأة الحامل في الشهر السادس من
- أ- الغدة النخامية ب- حويصلة جراف ج- الجسم الأصفر د- المشيمة
- ٨٠- تنشأ من تداخل خملات السلي الأصعبية مع بطانة الرحم في الإنسان وتسمى
- أ- الأغشية الجنينية ب- الحبل السري ج- المشيمة د- حويصلة جراف
- ٨١- المادة التي لا تنتقل عبر المشيمة من الأم إلى الجنين
- أ- اليوريا ب- الأكسجين ج- الجلوكوز د- الأحماض الأمينية
- ٨٢- من وظائف هرمون LH
- أ- نمو الجسم الأصفر ب- نمو حويصلة جراف ج- حدوث التبويض د- كل ما سبق
- ٨٣- يتم توقف عملية التبويض من المبيضين في أنثى الإنسان عند
- أ- تناول أقراص منع الحمل ب- حدوث الحمل ج- سن اليأس د- كل ما سبق
- ٨٤- تنتقل المواد التالية من دم الام الى دم الجنين عبر المشيمة ما عدا
- أ- الأحماض الامينية ب- الكحول ج- المواد الإخراجية د- النيكوتين
- ٨٥- يتم اختزال الصبغيات عند تكوين الحيوانات المنوية في مرحلة
- أ- التضاعف ب- النمو ج- النضج د- التشكل
- ٨٦- التوأم السيامي أ- لكل منهما مشيمة مستقلة ب- مختلفان وراثياً ج- يجمعهما مشيمة واحدة د- توأم ثنائي اللاقحة
- ٨٧- يفرز هرمون FSH من ... أ- حويصلة جراف ب- الجسم الأصفر ج- الرحم د- الغدة النخامية
- ٨٨- أكبر البويضات حجماً هي بويضة أنثى أ- الكلب ب- الإنسان ج- الفيل د- النعامة

- ٨٩- يمنع اللولب استقرار..... فى بطانة الرحم .
- ٩٠- الحيوانات المنوية بد البويضة الغير مخصبه ج- البويضة المخصبه د- البروجسترون التركيب الذى يعتبر جهاز تنفسى للجنين داخل الرحم هو.....
- ٩١- متوسط المدى الذى تظل فيه البويضة حية داخل قناة فالوب.....
- ٩٢- متوسط المدى الذى يظل فيه الحيوان المنوي حي داخل الجهاز التناسلي للأنثى.....
- ٩٣- توجد الميتوكوندريا فى الحيوانات المنوية فى منطقة.....
- ٩٤- تحدث عملية إخصاب البويضة فى.....
- ٩٥- عند المرأة البالغة تتم دورة الطمث التى تستغرق ٢٨ يوم ويحدث التبويض فى اليوم.....
- ٩٦- انقماش البويضة المخصبه فى بطانة الرحم يكون بعد الإخصاب ب.....
- ٩٧- الطريقة التى تمنع تكوين البويضة فى أنثى الانسان كوسيلة لمنع الحمل.....
- ٩٨- فى زراعة الانوية يتم إزالة.....
- ٩٩- واحدة من الخلايا التالية تكون أحادية المجموعة الصبغية (ن).....
- ١٠٠- مدة الحمل تكون نصف سنوية تقريباً فى.....
- ١٠١- تفرز الحويصلتان المنويتان سائل يحتوى على سكر..... لتغذية الحيوانات المنوية.
- ١٠٢- دورة التزاوج تكون شهرية فى.....
- ١٠٣- المشيج المؤنث فى النباتات الزهرية .. أ- البويضة بد المبيض ج- البيضة د- الثمرة



- ١٠٤- يتكون الجهاز العظمى فى من مراحل تكوين الجنين .
 أ- المرحلة الاولى ب- المرحلة الثانية ج- المرحلة الثالثة د- مرحلة الطفولة
- ١٠٥- من المواد التى لا تنقلها المشيمة من دم الأم الى دم الجنين
 أ- الاجسام المضادة ب- الاكسجين ج- هرمون البروجسترون د- الاملاح
- ١٠٦- يعتبر أطفال الانابيب مثال لـ
 أ- التلقيح الداخلى وزراعة الاجنة ب- التلقيح الخارجى وزراعة الانوية
 ج- التلقيح الداخلى وزراعة الانسجة د- التلقيح الخارجى وزراعة الاجنة
- ١٠٧- يتخلص الجنين من المواد الاخراجية بالانتشار من دم الجنين الى
 أ- الجهاز التناسلى للأم ب- الجهاز البولى للأم ج- أمعاء الأم د- دم الأم
- ١٠٨- عند زراعة نواة إحدى خلايا أجنة فأر (A) مكان نواة بويضة فأر غير مخصبة (B) فى رحم ام ثالثة (C) فتنمو وتعطى فرد جديد ينتمى فى صفاته الى ... أ- الام (A) ب- الام (B) ج- الام (C) د- الام (B) والام (C) معا
- ١٠٩- عند تعريض بويضات الضفدعة لصدمة حرارية
 أ- تتضاعف صبغياتها وتنمو مكونة ذكر ب- تتضاعف صبغياتها وتنمو مكونة انثى
 ج- تنمو بدون تضاعف صبغياتها وتكون انثى د- تنمو بدون تضاعف صبغياتها وتكون انثى
- ١١٠- عند التقييم الجراحى يربط قناتى فالوب فى المرأة فيؤدى ذلك الى
 أ- عدم نضج البويضة ب- توقف الدورة الشهرية ج- عدم حدوث إخصاب د- جميع ما سبق
- ١١١- أبسط أنواع التكاثر
 أ- بالإقتران ب- بالإخصاب ج- بتكوين الجراثيم د- بالإتقسام الثنائى
- ١١٢- يحدث التكاثر بالتجدد فى جميع الكائنات التالية ماعدا
 أ- القشريات ب- الإسفنجيات ج- بعض الديدان د- نجوم البحر
- ١١٣- إذا توقف المبيض عن إنتاج البويضات فى فترة الحمل يزداد إفراز هرمون
 أ- الإستروجين ب- البروجيسترون ج- FSH د- الريلاكسين
- ١١٤- إذا توقف المبيض عن إنتاج البويضات فى فترة الطمث يزداد إفراز هرمون
 أ- الإستروجين ب- البروجيسترون ج- FSH د- الريلاكسين
- ١١٥- يلعب السنترىولان الموجودان فى عنق الحيوان المنوى دوراً هاماً فى إنقسام البويضة المخصبة داخل
 أ- المبيض ب- قناة فالوب ج- الرحم د- المهبل
- ١١٦- تتكون الخلية البيضية الأولية لأثنى الإنسان فى مرحلة
 أ- قبل البلوغ ب- بعد البلوغ ج- عند الإخصاب د- الأطوار الجنينية

السؤال الثانى : أكتب المفهوم العلمى الدال على العبارات الآتية:

- ١- خلايا وحيدة متحورة للنمو مباشرة إلى نباتات كاملة .
- ٢- قدرة البويضة على النمو لتكوين فرد جديد بدون إخصاب من المشيج الذكرى .
- ٣- تعاقب التكاثر اللاجنسى مع التكاثر الجنسى فى دورة حياة بعض الكائنات الحية .
- ٤- من الأوليات الجرثومية التى تتطفل على الإنسان وأنثى بعوضة الأنوفيليس .
- ٥- أشكال مغزلية دقيقة فى دورة حياة البلازموديوم تعتبر هى الطور المعدى للإنسان .
- ٦- طريقة تنقسم بها النواة فى دورة حياة البلازموديوم فى جسم الإنسان .
- ٧- الطور الذى يتلاشى فى دورة حياة السرخسيات (مثل كزبرة البئر والفوجير) .
- ٨- المناسل المذكرة فى السرخسيات .
- ٩- المناسل المؤنثة فى السرخسيات .
- ١٠- الأشماج الذكرية المتحررة من الأنثريديا فى السرخسيات .
- ١١- العائل الأساسى فى دورة حياة البلازموديوم والذى يتكاثر فيه جنسياً .
- ١٢- العائل الوسيط فى دورة حياة البلازموديوم .
- ١٣- الطور المعدى للإنسان فى دورة حياة البلازموديوم .
- ١٤- الطور المعدى لبعوضة الأنوفيليس فى دورة حياة البلازموديوم .
- ١٥- الطور السائد فى دورة حياة نبات الفوجير أو أى نبات سرخسى آخر .
- ١٦- مجموعة من النباتات البذرية تنشأ بذورها داخل غلاف ثمري وتعرف بمفطاة البذور .
- ١٧- ساق تحورت أوراقها لتكون الأجزاء الزهرية المختلفة .
- ١٨- ورقة خضراء أو حشفية تخرج من إبطها الزهرة .
- ١٩- مجموعة الأزهار والمحور الزهرى المتجمعة عليه .
- ٢٠- المحيطان الخارجيان فى أزهار معظم نباتات الفلقة الواحدة كالتيوبيب والبصل .
- ٢١- نسيج غذائى يحيط بالكيس الجنينى لبويضة النباتات الزهرية .
- ٢٢- الخلايا الثلاثية البعيدة عن النقيز داخل الكيس الجنينى .
- ٢٣- انتقال حبوب اللقاح من متك زهرة إلى ميسم نفس الزهرة أو زهرة أخرى على نفس النبات .
- ٢٤- انتقال حبوب من متك زهرة على نبات إلى ميسم زهرة على نبات آخر من نفس النوع .
- ٢٥- بذور يحتفظ فيها الجنين بالإندوسبيرم كبذور ذوات الفلقة الواحدة .
- ٢٦- بذور التحمت فيها أغلفة المبيض مع أغلفة البويضة لتكوين ثمرة بها بذرة واحدة .
- ٢٧- ثمرة وحيدة البذور التحمت فيها أغلفة المبيض مع أغلفة البويضة .
- ٢٨- البذور التى يتغذى فيها الجنين على الإندوسبيرم مما يضطر النبات إلى تخزين غذاء آخر للجنين فى فلقتين .
- ٢٩- الأغلفة البيضاء المحيطة ببذور ذات الفلقتين .

- ٣٠- الثمرة التي يتشحم فيها أي جزء غير مبيضها بالفداء .
- ٣١- عملية تكوين ثمار بدون بذور .
- ٣٢- العملية التي توفر للزهرة الخلايا الذكرية اللازمة لعملية الإخصاب في البويضة كما تحفز هذه العملية نشاط الأوكسينات اللازمة لنمو المبيض إلى ثمرة ناضجة حتى لو لم يحدث إخصاب .
- ٣٣- حبوب لقاح مطحونة في الأثير الكحولي .
- ٣٤- نوع النمو الذي يتعطل أو يموت عند نضج الثمار والبذور وخاصة في النباتات الحولية .
- ٣٥- اندماج نواة ذكورية مع نواتا الكيس الجنيني لتكوين نواة الإندوسبيرم .
- ٣٦- اندماج إحدى النواتين الذكريتين بالبويضة والأخرى مع نواتا الكيس الجنيني .
- ٣٧- تعاقب جيل يتكاثر جنسيا مع جيل او أكثر يتكاثر لا جنسيا .
- ٣٨- الطور الناتج من اندماج محتويات الخلية المذكرة مع محتويات الخلية المؤنثة في طحلب اسبيروجيرا .
- ٣٩- نوع خاص من التكاثر تتكاثر به بعض الأحياء بدون إخصاب لبويضاتها .
- ٤٠- نوع من التكاثر تتكاثر به بعض النباتات البدائية بواسطة خلايا وحيدة متحورة للنمو مباشرة .
- ٤١- تنظيمات متنوعة تتجمع فيها الأزهار على المحور الزهري .
- ٤٢- زوائد تناسلية ذكورية تنمو على مقدمة السطح السفلي للطور المشيجي لنبات الفوجير .
- ٤٣- نسيج غذائي يحيط من الخارج بالكيس الجنيني لبويضة الزهرة .
- ٤٤- اندماج نواة المشيج الذكرى مع نواة المشيج الأنثوي .
- ٤٥- استعادة الجزء المفقود عند تعرضه لحادث أو تمزق .
- ٤٦- الطور الناتج من إحاطة الزيغوت بجدار سميك في الاسبيروجيرا .
- ٤٧- نسيج غذائي يحيط بنواة الكيس الجنيني ويستخدم أثناء تكوين البويضات .
- ٤٨- تنمية أنسجة نباتية أو حيوانية في أوساط مغذية حتى تكون أفراد جديدة .
- ٤٩- نوع من التكاثر اللاجنسي تتكاثر به بعض الأحياء بإنتاج بويضات تنقسم بلا إخصاب .
- ٥٠- نباتات يتكون فيه الزيغوت من اندماج خليتين جسديتين .
- ٥١- جسم مفلطح قلبي الشكل ويظهر على سطحه السفلي أشباه جذور وزوائد تناسلية .
- ٥٢- إنماء نسيج حي في وسط غذائي شبه طبيعي حتى ينتج فرد جديد .
- ٥٣- المناسل المذكرة في كزبرة البئر .
- ٥٤- خلايا كبيرة الأنوية (٢ ن) تملأ أكياس خاصة في المتك .
- ٥٥- عضو التأنيث في الزهرة .
- ٥٦- ورقة خضراء أو حرشفية يخرج من إبطها زهرة وقد تغيب من بعض الأزهار .
- ٥٧- ثقب صغير في البويضة يتم من خلاله الإخصاب ودخول الماء للبذرة عند الانبات .

- ٥٨- عضو التأنيث فى الزهرة .
- ٥٩- ثمرة يتشحم فيها المبيض بالغذاء .
- ٦٠- ربط قناتي فالوب فى المرأة أو قطعها .
- ٦١- قناة تخرج من كل خصية تلتف حول نفسها تصب فى قناة الوعاء الناقل .
- ٦٢- غدة مشتركة تنتج الحيوانات المنوية وتفرز هرمون التستوستيرون .
- ٦٣- خلايا تفرز سائل يغذي الحيوانات المنوية داخل الخصية .
- ٦٤- كيس عضلي مرن عند الأنتى يوجد بين عظام الحوض يتكون بداخله الجنين .
- ٦٥- ظاهرة تحدث إذا تحلل الجسم الأصفر قبل الشهر الثالث من الحمل .
- ٦٦- غشاء خارجي يحمي الجنين ويساهم فى تكوين المشيمة .
- ٦٧- يستقر فى الرحم فيمنع إستقرار البويضة المخصبة فى بطانته .
- ٦٨- أحد وسائل منع الحمل التي تمنع عملية التبويض .
- ٦٩- توأم يولد ملتصق فى مكان ما بالجسم وقد يتم الفصل بينهما جراحياً .
- ٧٠- مناطق يحفظ فيها الأمشاج الحيوانية المنتجة خاصة للماشية والخيول فى حوالى - ١٢٠ م لمدة طويلة .
- ٧١- وضع نواة خلية جينية فى بويضة غير مخصبة بعد إزالة نواتها .
- ٧٢- جسم خلوي يفرز هرمون الاستروجين وتنضج البويضة بداخله .
- ٧٣- أحد أطوار الجنين التي تتكون فى نهاية الأسبوع الأول وتنفس بين ثنايا جدار الرحم .
- ٧٤- كيس يحيط بالخصيتين يعمل على حمايتها ويوفر لها درجة حرارة مناسبة لعملها .
- ٧٥- تفرز سائل قلوي به سكر الفركتوز لتغذية الحيوانات المنوية خارج الخصية .
- ٧٦- مرحلة تختزن فيها أمهات المنى قدراً من الغذاء وتتحول إلى خلايا منوية أولية (٢ ن)
- ٧٧- مرحلة أثناء تكوين الحيوانات المنوية يحدث فيها انقسام ميوزي .
- ٧٨- أحد مراحل التكوين الجنيني التي يبدأ فيها تكوين الجهاز العصبي .
- ٧٩- الطائفة التي ينتمي إليها الإنسان وتتميز بحمل الجنين حتى الولادة .
- ٨٠- كيس يتدلى خارج تجويف بطن الإنسان الذكر ويحوي بداخله الخصيتين .
- ٨١- غدد تفرز سائل قلوي لمعادلة الوسط الحمضي فى قناة مجرى البول .
- ٨٢- الخلايا الأربع الناتجة من إنقسام الخلايا الجرثومية الأمية ميوزياً عند تكوين حبوب اللقاح .
- ٨٣- عضو ذكري يتكون من نسيج اسفنجي تمر فيه قناة مجرى البول حيث ينتقل من خلالها البول والحيوانات المنوية كل على حدة .

٨٤- الوحدات التركيبية فى الخصية .

٨٥- خلايا بالخصية تفرز هرمون التستوستيرون .

٨٦- الخلايا المبطننة لكل أنبىبية منوية .

٨٧- بويضة مخصبة تصلبت أغلفتها لتكوين القصرة .

٨٨- عضو التكاثر التزاوجى فى نباتات مغطاة البذور .

٨٩- إنزيم يذيب غلاف البويضة فى الانسان .

٩٠- إحدى مراحل تكوين الحيوانات المنوية تنتج عنها أمهات المنى .

٩١- خلايا داخل كل أنبىبية منوية تفرز سائل يعمل على تغذية الحيوانات المنوية داخل الخصية ويعتقد أن لها وظيفة مناعية أيضاً .

٩٢- إحدى مراحل تكوين الحيوانات المنوية تحتزل فيها عدد الصبغيات إلى النصف .

٩٣- المرحلة التي تتحول فيها الطلائع المنوية إلى حيوانات منوية .

٩٤- المسئول عن إفراز إنزيم الهيالورينيز فى مقدمة رأس الحيوان المنوي .

٩٥- كيس عضلي مرن يوجد بين عظام الحوض فى المرأة ومزود بجدار عضلي سميك قوي .

٩٦- قناة عضلية يصل طولها إلى حوالي ٧ سم تبدأ من عنق الرحم وتنتهي بالفتحة التناسلية .

٩٧- الفترة الزمنية التي يتوقف فيها نشاط المبيضين عن إنتاج البويضات وتقل الهرمونات وتنكس خلالها بطانة الرحم .

٩٨- حمض يعمل على تماسك غلاف البويضة .

٩٩- فترة معينة ينشط فيها المبيض فى أنثى الثدييات المشيمية البالغة بصفة دورية

تتزامن مع وظيفة التزاوج والإنجاب فيها

١٠٠- اندماج المشيج المذكر (الحيوان المنوي) مع المشيج المؤنث (البويضة) لتكوين

الزيجوت ، الذي ينقسم مكوناً الجنين .

١٠١- كتلة من الخلايا الصغيرة تهبط بدفع أهداب قناة فالوب لها لتصل إلى الرحم

وتنغرس فى جداره السميك فى نهاية الأسبوع الأول .

١٠٢- الغشاء الخارجى المحيط بالجنين لحمايته .

١٠٢- غدة لا قنوية تتكون من بقايا حويصلة جراف .

١٠٣- نسيج غني بالشعيرات الدموية يصل طوله حوالي ٧٠ سم وهو يصل بين الجنين والمشيمة .

١٠٤- خلايا أصبعية الشكل تنغرس داخل بطانة الرحم وتتلاصق فيها الشعيرات الدموية لكل من الجنين والأم .

١٠٥- اندماج نواتين ذكريتين إحداهما مع البويضة والأخرى مع نواتا الكيس الجنينى .

١٠٦- من وسائل منع الحمل التي تمنع استقرار البويضة المخصبة فى بطانة الرحم .

١٠٧- الثمرة التي يتشعب فيها التخت بالغذاء .

- ١٠٨- انتقال حبوب اللقاح من متك زهرة إلى ميسم زهرة أخرى على نفس النبات من نفس النوع
- ١٠٩- غشاء يحيط بالجنين ويحتوى على سائل يحميه من الجفاف والصدمات .
- ١١٠- نوع الخلايا التى تتكاثر بواسطتها بعض النباتات البدائية .
- ١١١- إحلل نواة (٢ن) محل نواة (ن) لبويضة غير مخصبة .
- ١١٢- تحرر البويضة من حويصلة جراف فى اليوم الرابع عشر من بدأ الطمث .
- ١١٣- إزالة نواة بيضة غير مخصبة (بالإشعاع) وزرع محلها نواة خلايا أجنة قتنمو إلى أفراد عادية تحمل صفات الاجنة .
- ١١٤- عملية حيوية توفر للزهرة الخلايا الذكرية اللازمة لعملية الإخصاب .
- ١١٥- خلايا أحادية المجموعة الصبغية تتحول مباشرة إلى حيوانات منوية بدون إنقسام .
- ١١٦- الغشاء الداخلى المحيط بالجنين .
- ١١٧- زوائد تتلامس شعيراتها الدموية مع الشعيرات الدموية لطبانة الرحم .
- ١١٨- طريقة ينقسم بها كيس البيض لإنتاج الأسبوروذويتات .
- ١١٩- لاقحة طحلب الأسبيروجيرا المحاطة بجدار سميك لحمايتها من الظروف غير الملائمة .
- ١٢٠- خلايا توجد فى الخصية يعتقد أن لها وظيفة مناعية .
- ١٢١- سائل يحمى الجنين من الجفاف والصدمات .
- ١٢٢- تكون جنين من بويضة نتيجة تعرضها للإشعاع .
- ١٢٣- قناة ملتفة تخرج من قاعدة الخصية وتصب فى الوعاء الناقل .
- ١٢٤- طريقة للتكاثر اللاجنسى تستغل فى إكثار نباتات نادرة ذات سلالات ممتازة .
- ١٢٥- نسيج غنى بالشعيرات الدموية يقوم بنقل الغذاء المهضوم من المشيمة إلى الجنين .
- ١٢٦- نباتات بسيطة لا زهرية من أمثلتها نبات الفوجير وكزيرة البئر .
- ١٢٧- نباتات بذرية تنشأ بذورها داخل غلاف ثمرى لذا تسمى مغطاة البذور .
- ١٢٨- الهرمون الذي يزيد افرازه بعد التبويض .
- ١٢٩- الهرمون الذي يزيد افرازه بعد الولادة .
- ١٣٠- تكاثر لاجنسى يعتمد على وجود الأمشاج .
- ١٣١- أعضاء جنسية ذكرية يحملها النبات المشيجي للفوجير .
- ١٣٢- أعضاء جنسية أنثوية يحملها النبات المشيجي للفوجير .
- ١٣٣- عملية حيوية يقوم بها الكائن الحي من أجل الحفاظ على بقاء نوعه واستمراره .
- ١٣٤- قدرة البويضة على النمو لتكوين فرد جديد بدون إخصاب .
- ١٣٥- الفترة التي ينشط فيها البيض فى الثدييات ويكون جاهز لإنتاج البويضات وهذه الفترة تتزامن مع وظيفة التزاوج والإنجاب .

السؤال الثالث : علل لكل مما يأتى (فسر كل مما يأتى) :

- ١- تختلف أهمية النقيير فى كل من البويضة والبذرة .
- ٢- يلى الاقتران فى الاسبروجيرا انقسام ميوزى .
- ٣- التكاثر فى البلازموديوم يعتبر مثالا لظاهرة تبادل الأجيال .
- ٤- تتكون الحيوانات المنوية فى ذكر النحل بالانقسام الميتوزى وليس الميوزى .
- ٥- يلجأ طحلب الإسبروجيرا للإقتران الجانبى .
- ٦- يختلف التجدد فى الهيدرا عن التجدد فى القشريات .
- ٧- تضاف خلاصة حبوب اللقاح على مبايض الأزهار .
- ٨- نواة الإندوسبرم ثلاثية المجموعة الصبغية .
- ٩- تتميز الأحياء المائية بوفرة الإنتاج عن الأحياء التى تعيش على اليابسة .
- ١٠- التكاثر الجنسى مكلف فى الوقت والطاقة عن التكاثر اللاجنسى .
- ١١- القدرة على التجدد تقل برقى الكائن الحى .
- ١٢- يحرس مربو محار اللؤلؤ على حرق نجوم البحر بدلاً من تقطيعها .
- ١٣- التكاثر بالجراثيم من افضل صور التكاثر اللاجنسى .
- ١٤- وفرة انواع وندرة انواع اخرى من الكائنات الحية .

١٥- تتكرر أعراض حمى مرض الملاريا كل يومين .

١٦- تتميز دورة حياة السرخسيات بظاهرة تبادل الأجيال .

١٧- يقدم الانقسام الميوزى للأحياء التى تتكاثر جنسيا مصدراً متجدداً للتغير الوراثى .

١٨- الطور المشيجى فى السرخسيات أحادى المجموعة الصبغية .

١٩- عدد الصبغيات فى خلايا الأفراد الجديدة هو نفسه فى خلايا الكائن الحي الأصلي الذى يتكاثر لا جنسياً .

٢٠- فى الإثمار العذري يتم تكوين ثمار بدون بذور .

٢١- يؤدي نضج الثمار والبذور غالباً إلى تعطيل النمو الخضري للنبات أو إلى موته وخاصة فى النباتات الحولية .

٢٢- ذبول الزهرة وسقوطها أحياناً دون تكوين الثمرة .

٢٣- يُعتبر التوالد البكري نوعاً خاصاً من التكاثر اللاجنسي .

٢٤- ذكور حشرة النحل أحادية المجموعة الصبغية (ن) بينما الملكة والشغالات ثنائية المجموعة الصبغية (٢ن) .

٢٥- حشرة المن ثنائية المجموعة الصبغية رغم نشأتها من توالد بكري .

٢٦- الأحياء الطفيلية أكثر نسلأ من الكائنات الحرة .

٢٧- الأحياء البدائية أو قصيرة العمر تنتج نسلأ أكثر من الأخرى المتقدمة أو طويلة العمر .

٢٨- وظيفة التكاثر أقل أهمية من العمليات الحيوية الأخرى بالنسبة للفرد .

٢٩- لا يحدث الإخصاب الخارجى فى الحيوانات التى تعيش على اليابسة .

٣٠- انقراض الديناصورات والزواحف العملاقة .

٣١- فى بعض الأوقات تفرز الأميبا حول جسمها غلاف كيتيني .

٣٢- التوالد البكري فى حشرة المن يختلف عنه فى نحل العسل .

٣٣- تزرع الأنسجة النباتية فى لبن جوز الهند ولا تزرع فى الماء .

٣٤- تحفظ الأنسجة النباتية فى النيتروجين السائل .

٣٥- يأمل بعض العلماء فى حل مشكلات الغذاء عن طريق زراعة الأنسجة .

٣٦- الأفراد الناتجة من التكاثر اللاجنسى تشبه الأصل .

٣٧- لا يعتبر التبرعم فى الخميرة انشطاراً ثنائياً .

٣٨- يختلف التجدد فى الهيدرا عن التجدد فى القشريات والبرمائيات .

٣٩- التكاثر اللاجنسى غير مكلف فى الوقت والطاقة عن التكاثر الجنسى .

٤٠- التكاثر الجنسى مكلف بيولوجياً عن التكاثر اللاجنسى .

٤١- رغم أن الاسبيروجيرا يتكاثر جنسى ولاجنسى إلا أن ذلك لا يعتبر تعاقباً للأجيال .

٤٢- رغم ان الأسفنج والهيدرا يتكاثران جنسى ولا جنسى إلا ذلك لا يعتبر تعاقباً للأجيال.

٤٣- تلجأ بعض الكائنات الحية إلى التكاثر بتعاقب الأجيال .

٤٤- النبات المشيجى فى الفوجير أحادي المجموعة الصبغية .

٤٥- لا يتحول النبات المشيجى فى السراخس إلى نبات جرثومي إلا بوجود الماء .

٤٦- تتضح ظاهرة التطفل فى السراخس .

٤٧- تسمى النباتات الزهرية بمغطاة البذور .

٤٨- الميسم فى الأزهار عبارة عن قرص لزج غالباً .

٤٩- لكل بويضة فى النبات عنق أو حبل سري .

٥٠- فى النباتات يختلف مفهوم البويضة عن مفهوم البيضة .

٥١- يسمى الاخصاب فى النباتات الزهرية بالاخصاب المزدوج .

٥٢- حبوب القمح اندوسبرمية .

٥٣- بذور الفول لا اندوسبرمية .

٥٤- يتدخل الإنسان أحياناً فى حدوث عملية التلقيح فى النبات .

٥٥- الكيس الجنينى فى النباتات الزهرية أحادى المجموعة الصبغية (ن) .

٥٦- ثمرة التفاح ثمرة كاذبة .

٥٧- يرش أندول أو نافتول حمض الخليك على مياسم بعض الأزهار .

٥٨- لا يعتبر الإثمار العذري أحد طرق التكاثر فى النبات .

٥٩- لا توجد بذور فى ثمار الموز والأناناس .

٦٠- يشترط لحدوث الإخصاب أن تكون الحيوانات المنوية بأعداد هائلة .

٦١- بويضات أنثى الإنسان صغيرة شحيحة المح .

٦٢- يعتبر الجسم الأصفر غدة صماء مؤقتة .

٦٣- وجود الجسم القمى أو الأكروسوم فى مقدمة رأس الحيوان المنوى .

٦٤- يمكن نقل عضو من احد أطفال التوأم المتماثل الى الطفل الآخر دون حدوث مشاكل .

٦٥- أهمية وجود القطعة الوسطى للحيوان المنوى أثناء إخصاب البويضة .

٦٦- يضم الجسم الأصفر فى الشهر الرابع من بدء الحمل ومع ذلك لا يحدث إجهاض .

٦٧- يتضخم جدار الرحم ويصبح غديا بمجرد إخصاب البويضة .

٦٨- وجود الخصيتان خارج الجسم فى معظم الثدييات .

٦٩- يتم منع الحمل باستخدام أقراص تؤخذ بالفم يوميا لمدة ثلاثة أسابيع .

٧٠- لا يدخل أكثر من حيوان منوى لاختصاص البويضة .

٧١- تعامل الحيوانات المنوية للماشية بالطرد المركزي أو تعرضها لمجال كهربي محدود .

٧٢- ضرورة دخول كل من رأس الحيوان المنوي وعنقه إلى داخل البويضة عند الإخصاب .

٧٣- يتضخم جدار الرحم ويصبح غدياً بمجرد إخصاب البويضة .

٧٤- ينتج من كل خلية منوية أولية أربعة أمشاج مذكرة .

٧٥- ينتج من كل خلية بيضية أولية بويضة واحدة وثلاثة أجسام قطبية .

٧٦- يصاب ذكر الإنسان بالعقم لو تعطل خروج الخصيتان من تجويف البطن .

٧٧- وجود سنترولان فى عنق الحيوان المنوي .

٧٨- لا تعيش الحيوانات المنوية إلا فى وسط غذائي .

٧٩- تعتبر الحويصلة المنوية غدة قنوية .

٨٠- تعتبر الخصية غدة مشتركة .

٨١- قناة فالوب لها فتحة قمعية ذات زوائد أصبعية .

٨٢- وجود أهداب فى قناة فالوب .

٨٣- قناة المهبل مبطنة بغشاء يفرز سائل مخاطي وبه ثنيات .

٨٤- عدم حدوث التبويض فى أنثى الإنسان خلال فترة الحمل .

٨٥- تنصح المرأة فى بداية حملها بعدم تناول أي عقاقير طبية إلا تحت إشراف طبي دقيق .

٨٦- قد يوجد خطورة على المولود إذا تزواج رجل مسن بإمرأة صغيرة السن .

٨٧- نمو ءملاء أصففة الشكل من سطح ءشاء السلف .

٨٨- ءءبر المشفمة ءءة صماء .

٨٩- ففءأ الءفن ففءاءه ءارء رءم الأم بصرءة مففزة .

٩٠- ءءفك المشفمة ففقل ءمأسك الءفن بالرءم فف الشهر ءاسء من الءم .

٩١- لا ءءصب البوفضة مرءفن .

٩٢- لبن الأم أفضل ءذاء للطفل ءءفء الولاءة .

٩٣- أقراص منع الءم ءهفن ءالة هرمونفة ءشبه الءم .

٩٤- ءءبر زراعة الأءة أء أنواع ءءكارء اللاءسف .

٩٥- أمكن ءءفءاً ءءكم فف ءنس الموالفء فف بعض الءفوانات .

٩٦- من الناءفة العلمفة فمكن للءل والمرأة الإنءاب ءءف بعء وفاءهما .

٩٧- ففءء ءوالف ٤٠٠ بوفضة فقط أثناء ءفة الءف الإنسان .

٩٨- ففسف الانءسام المفوزف ءءانف فف البوفضة بالانءسام الموءل أوالمشروط .

٩٩- ءءبء أءضاء الءهاز ءناسلف الأنءوى للإنسان ءاءل منءقة الءوض بأرطفة مرنة .

١٠٠- للهرمونات ءوراً هافاً قبل ءءوء الءم وبعء ءءوؤه وقبل وبعء الولاءة .

السؤال الرابع : ماذا يحدث فى الحالات الآتية :

- ١- غياب الاهداب من بطانة قناة فالوب .
- ٢- سقوط جرثومة نبات الفوجير على تربة رطبة .
- ٣- بعد نضج الثمار والبذور فى النباتات الحولية .
- ٤- عند تحرر الميروزويتات بأعداد هائلة فى دم مريض مصاب ببلازموديوم الملاريا .
- ٥- تغذى الجنين على النسيج الاندوسبيرمى بعد إخصاب بويضة الزهرة ..
- ٦- تم تعريض بويضات الضفادع للرج أو الوخز بالإبر .
- ٧- تعرضت الأميبا لظروف غير ملائمة .
- ٨- مهاجمة الميروزويتات كرات الدم الحمراء .
- ٩- لدغت أنثى بعوضة أنوفيلس مصابة جسم إنسان سليم .
- ١٠- رش محلول الاثير الكحولى لخلاصة حبوب اللقاح على مياسم بعض الأزهار .
- ١١- جفاف بركة ماء محتوية على عدد كبير من الأميبات .
- ١٢- استمرار تبرعم الخميرة وعدم انفصالها عن الأم .
- ١٣- سقوط بعض جراثيم فطر عفن الخبز على قطعة من الخبز الرطبة .
- ١٤- إخصاب كل البيض الناتج من أحد ملكات نحل العسل .

١٥- عدم إخصاب كل البيض الناتج من أحد ملكات نحل العسل .

١٦- وضع بعض خلايا أوراق نبات الطباق فى مخروط زجاجي به لبن جوز الهند وتوفير ظروف مناسبة .

١٧- زرع بعض خلايا جذر نبات الجزر فى مخاريط زجاجية بها لبن جوز الهند .

١٨- زراعة الأنسجة النباتية فى الماء وليس فى لبن جوز الهند .

١٩- عند تعرض بويضات نجم البحر أو الضفدعة لصدمة حرارية أو كهربية أو للإشعاع .

٢٠- جفاف مياه بركة بها طحلب اسبيروجيرا بأعداد كبيرة .

٢١- وجود خيط وحيد من الاسبيروجيرا مع جفاف البركة التي يظهر فيها .

٢٢- عند تحسن الظروف المحيطة بالزيجوسبور فى طحلب الاسبيروجيرا .

٢٣- تكاثر ميروزويتات بلازموديوم الملاريا جنسياً فى خلايا الدم الحمراء .

٢٤- لدغ أنثى بعوضة أنوفيليس سليمة إنسان مصاب بالملاريا .

٢٥- عند استقرار جرثومة نبات الفوجير على تربة رطبة .

٢٦- عند تفتت كريات الدم الحمراء المصابة بميروسويتات بلازموديوم الملاريا .

٢٧- موت النبات المشيجي فى الفوجير بعد الإخصاب مباشرة .

٢٨- وجود زهرة وحيدة طرفية (من حيث نمو الساق) .

٢٩- وجود زهرة وحيدة ابوية (من حيث نمو الساق) .

٣٠- انتقال حبوب اللقاح من متك زهرة إلى ميسم زهرة أخرى على نفس النبات .

٣١- عند عدم تلقيح الزهرة .

٣٢- عند تلقيح الزهرة ولكنها لم تخصب .

٣٣- عند نضج أحد شقي الأعضاء الجنسية قبل الآخر في الزهرة الخنثى .

٣٤- عدم إستهلاك الجنين الاندوسبرم الموجود في البذرة .

٣٥- عدم خروج الخصيتان من تجويف البطن عند رجل ما إلى كيس الصفن .

٣٦- اختفاء خلايا سرتولي من الخصيتين لذكر إنسان .

٣٧- اختفاء الخلايا البيئية من الخصيتين لذكر إنسان ما .

٣٨- اختفاء الأكرسوم (الجسم القمي) من الحيوانات المنوية لشخص ما .

٣٩- اختفاء السنتريلولان من عنق الحيوان المنوي .

٤٠- انسداد قمعي قناتي فالوب عند امرأة متزوجة حديثاً .

٤١- تعرض امرأة متزوجة لعادث أدى إلى إزالة الرحم .

٤٢- عدم وجود الثنيات الموجودة في قناة المهبل .

٤٣- عند قيام سيدة حامل بالتدخين وتناول الكحوليات .

- ٤٤- إذا تحررت بويضتين واخصبت كلا منهما بحيوان منوي مستقل في نفس الوقت .
- ٤٥- إذا تم إخصاب بويضة واحدة بحيوانين منويين في وقت واحد .
- ٤٦- إذا تم إفراز كميات غير كافية من الهرمون L.H عند امرأة متزوجة .
- ٤٧- إذا تم استئصال غدة البروستاتا وغدتا كوبر من رجل ما .
- ٤٨- وصلت الأنثى من العمر خمسون عاماً (هل يكون لها القدرة على الإنجاب) .
- ٤٩- غياب القطعة الوسطى من الحيوان المنوى .
- ٥٠- لو قل عدد الحيوانات المنوية فى التزاوج الواحد عن ٢٠ مليون حيوان منوى .
- ٥١- ضمور الجسم الأصفر فى الشهر الثانى من الحمل-
- ٥٢- ظلت الخصيتان معلقتان داخل جسم الإنسان-
- ٥٣- إخصاب ٣ بويضات مختلفة بثلاث حيوانات منوية فى وقت واحد .
- ٥٤- ضمور الجسم الأصفر فى الشهر الثانى من الحمل-
- ٥٥- ظلت الخصيتان معلقتان داخل جسم الإنسان-
- ٥٦- استئصال المبيضين من امرأة حامل .
- ٥٧- إذا لم يحدث إخصاب للبويضة فى الانسان .
- ٥٨- ضمور الجسم الأصفر فى الشهر الخامس من الحمل-

السؤال الخامس : ما المقصود بكل مما يأتى :

١- دورة التزاوج

٢- تعاقب الأجيال

٣- التلقيح الذاتى

٤- الثمرة الكاذبة

٥- الإندماج الثلاثى

٦- التوالد البكرى

٧- الإثمار العذرى

٨- الإخصاب المزدوج

٩- الإخصاب

١٠- زراعة الأنسجة

١١- زراعة الأنوية

١٢- أطفال الأنايب

١٣- دورة الطمث

١٤- الريبوسبور

١٥- التلقيح الخلطى

السؤال السادس : اكتب مما درست استخداماً واحداً لكل مما يأتى:

١- ناقشول حمض الخليك .

٢- النيتروجين السائل .

٣- الطرد المركزى .

٤- اللوب .

٥- لبن جوز الهند .

٦- خلاصة حبوب اللقاح .

٧- الاشعاع والصددمات الحرارية والكهربية .

٨- الواقى الذكرى .

السؤال السابع : اكتب موضع ووظيفه كل مما يأتى:

١- قناة الإقتزان .

٢- خلايا سرتولى .

٣- غشاء الرهل .

٤- النقىر .

٥- غدة البروستاتا وغدتا كوبر .

٦- الخلايا البيئية .

السؤال الثامن : قارن بين كل مما يأتى :

١- التوائم المتماثلة والتوائم الشقيقة (المتأخية) .

٢- التجدد فى القشريات والتجدد فى الثدييات .

٣- البذور الاندوسبرمية واللائندوسبرمية (البذور والحبوب) .

٤- النبات الجرثومى والنبات المشيجى فى نبات كزبرة البئر .

٥- التوالد البكرى والإثمار العذرى .

٦- التبرعم والانشطار الثنائى .

٧- التلقيح والإخصاب .

٨- الأمشاج المذكرة والأمشاج المؤنثة .

٩- التبرعم فى الخميرة وفى الهيدرا .

١٠- التوالد البكرى فى نحل العسل وحشرة المن .

١١- التوالد البكري الطبيعي والصناعي .

١٢- مرحله نضج البويضة و مرحله نضج الحيوان المنوى.

١٣- الانشطار الثنائى والتبرعم فى الخميرة.

١٤- مدة دورة التزاوج فى كل من الفأر والقط .

١٥- الإقتران السلى والإقتران الجانبى فى طحلب الاسبيروجيرا .

السؤال التاسع: أسئلة متنوعة:

١- اذكر العدد الصبغى (ن) أو (٢ ن) أو (٣ ن) فى كل من :

| نواة الازدوسپرم | النواة المولدة | نواة الخلية السمتية | نواة الخلية المساعدة | النواة الذكرية | نواة الازيجوت |
|-----------------|----------------|---------------------|----------------------|----------------|---------------|
| | | | | | |

٢- إذا كان عدد الكروموسومات فى كل خلية من خلايا ورق نبات الذرة هو (٢٠) زوجاً فكم يكون عدد الكروموسومات فى نواة كلاً من :
(البويضة - نواة الكيس الجنيني - خلية جنينية - خلية فى غلاف البذرة - الأندوسپرم)

٣- وضح بالرسم فقط مع كتابة البيانات كاملة:

- قطع طولى فى مبيض نبات ناضج .
- دورة حياة فطر عفن الخبز .
- خطوات تكون بويضة النبات .
- خطوات تكوين الحيوانات المنوية فى الانسان .
- تركيب الحيوان المنوى فى الإنسان .
- الجهاز التناسلى الأنثوى فى الإنسان .
- مراحل تكوين حبوب اللقاح .
- مراحل إنبات حبة اللقاح .
- دورة حياة بلازموديوم الملاريا ونبات الفوجير .

٤. أكتب اسم الهرمون الذى يؤدي الى:

أ- نمو حويصلة جراف فى المبيض.

ب- انفجار حويصلة جراف وتحرر البويضة.

ت- ظهور الصفات الجنسية الثانوية الذكرية.

ث- توقف التبويض ونمو بطانة الرحم.

ج- زيادة سمك بطانة الرحم أثناء الحمل.

ح- ارتفاع الارتفاق العانى فى نهاية فترة الحمل لتسهيل عملية الولادة.

٥. صوب ما تحته خط فى العبارات التالية ثم أكتب الكلمة المصوبة فى كراسة إجابتك:

١- البلاناريا من الديدان الاسطوانية التى لها القدرة على التجدد.

٢- تحفظ الأنسجة النباتية المختارة فى لبن جوز الهند لعين زراعتها.

٣- أثناء دورة حياة البلازموديوم تتحول اللاحقة إلى اسبوروزويتات تخترق جدار المعدة.

٤- العضو التنفسى للجنين فى بطن الأم هو الرئتين.

٥- يتم التلقيح الداخلى فى الاسماك العظمية والبرمائيات مثل الضفادع.

٦- ينضج من مبيض الأثى فى الإنسان حوالى ٤٠٠ بويضة خلال سنوات الخصوبة والإنجاب.

٦- تخير من العمود (ب) ما يكمل العبارات فى العمود (أ):

١-

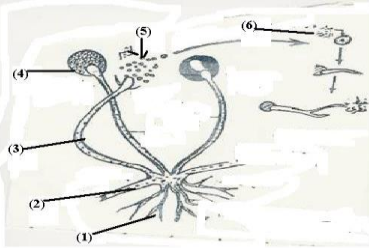
| العمود (ب) | العمود (أ) |
|----------------|--|
| ١- البيتونيا . | أ- من النباتات التى تتكون ثمارها بدون اخصاب |
| ٢- الاناناس . | ب- من النباتات التى تكون بذورها لاندوسبرمية |
| ٣- القمح . | ج- من النباتات التى تلتحم فيها اغلفة المبيض والبويضة لتكوين الثمرة |
| ٤- البسلة . | |

٢-

| العمود (ب) | العمود (أ) |
|----------------|-------------------------------|
| ١- بالتجدد . | أ- يتكاثر نبات الفوجيرا |
| ٢- بالتكيس . | ب- يتكاثر طحلب الاسبيروجيرا |
| ٣- بالتقطع . | ج- يتكاثر فطر الخميرة |
| ٤- بالجراثيم . | د- يتكاثر بلازموديوم الملاريا |
| ٥- بالتبرعم . | |
| ٦- بالاقتران . | |

| العموء (ب) | العموء (أ) |
|--|---|
| <p>أ- نءم البءر والصفءة .</p> <p>بء طءلب اسبفروءفرا .</p> <p>ء- الفوءفر .</p> <p>ء- الهفءرا .</p> <p>ه- البلازموءفوم .</p> <p>و- النبءاء المشفءف فف الفوءفر .</p> <p>ز- الملكة والشفلاء فف نءل العسل .</p> <p>ء- ءكر نءل العسل .</p> | <p>١- فنشأ من لاقءة ءرءومفة (٢ ن) ففقسم مفوزفأ</p> <p>٢- فنشأ من ءرءومة (ن)</p> <p>٣- فمكن أن فنشأ من فوالء بكرف صناعف</p> <p>٤- ففكارف بالفبرعم والفءءء والفكارف الءنسف</p> <p>٥- نبات ففكارف ففءاقب الأءفال</p> <p>٦- ءفوان أولف ففكارف ففءاقب الأءفال</p> <p>٧- فنشأ من فوالء بكرف ففبعف</p> |

٧- ما ءا ففوض الشءل المءابل ؟



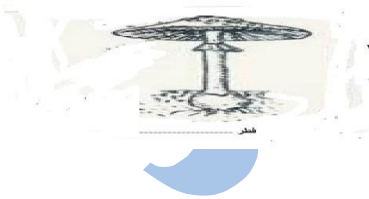
١- اءءب أسماء الأءزاء المرقمة من ١ إلى ٦ .

٢- ما هف الكائناء الفف ففكارف بفءه الفرففة ؟

٣- ما مفمفزاز الفكارف بفءه الفرففة ؟

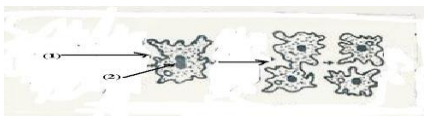
٤- ما المقصوء بالفءرءومة ؟

٥- ما ءا ففوض الشءل المءابل ؟



٦- ما هف وسفلة الفكارف فف هءا الكائن ؟

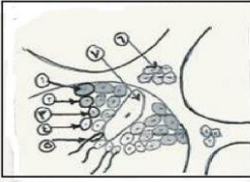
٧- ما ءا ففوض الشءل المءابل ؟



٨- اءءب أسماء الأءزاء المرقمة من ١ إلى ٢ .

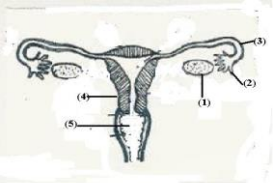
٩- ما مصفر الءففة الأبوففة بعء الانءسام .

١٠- هل ففوءف هءا النوع من الفكارف إلى فءور ؟ وبلءا ؟



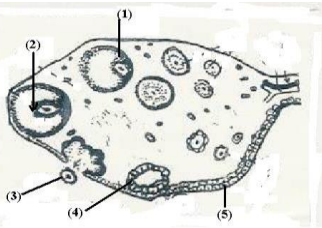
١٠- ماذا يوضح الشكل المقابل ؟

- اكتب أسماء الأجزاء المرقمة من ١ إلى ٧ .
- اكتب أهمية الأجزاء ٦ و ٧



١١- ماذا يوضح الشكل المقابل ؟

- اكتب أسماء الأجزاء المرقمة من ١ إلى ٥ .
- اذكر أهمية الأجزاء المرقمة من ١ إلى ٥ .



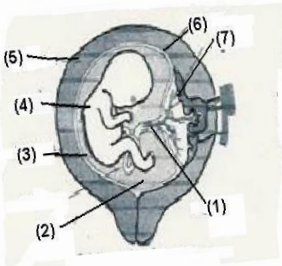
١٢- ماذا يوضح الشكل المقابل ؟

- اكتب أسماء الأجزاء المرقمة من ١ إلى ٥ .

اذكر اسم الهرمون المحفز لتكوين التركيب رقم ١ .

اذكر اسم الهرمون المحفز لتكوين التركيب رقم ٣ .

- كم عمر التركيب ٢ .



١٣- ماذا يوضح الشكل المقابل ؟

اكتب ما تشير اليه الارقام من ١ إلى ٧ .

ما فائدة الأجزاء المرقمة بـ ١، ٢، ٥، ٦، ٧ .

فى اى مرحلة من مراحل تكوين الجنين (هذا الجنين) .

١٣- فى اى مرحلة يتكون الجهاز العظمى .
 يتميز الجنين الذكر قبل الجنين الانثى (علل) .

١٤- متى تبدأ المشيمة فى التفكك ؟

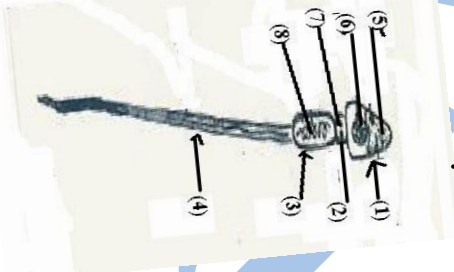
١٥- ما هى الهرمونات التى تساعد فى خروج الجنين (الولادة) ؟

١٦- كيف يتم تغذية الجنين وهو فى رحم أمه ؟ وكيف يتم التخلص من فضلاته ؟

١٧- كيف يتنفس الجنين وهو فى رحم أمه ؟

١٨- ماذا يحدث إذا تحلل الجسم الأصفر أثناء الحمل ؟

١٩- لماذا يحذر الأطباء الأم الحامل بعدم شرب الدخان أو الكحوليات أو التعرض للأشعاعات .



١٤- ماذا يوضح الشكل المقابل ؟

١٥- اكتب أسماء الأجزاء المرقمة من ١ إلى ٨ .

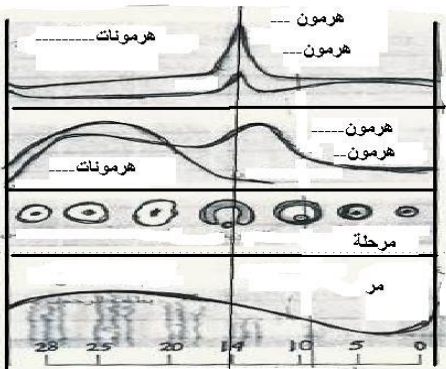
١٦- ما فائدة الأجزاء من ١ إلى ٨ .

١٧- ماذا يوضح الشكل المقابل ؟

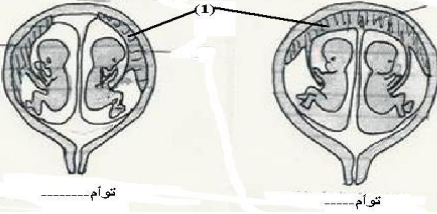
١٨- اكتب البيانات على الرسم .

١٩- ماهى المراحل المختلفة التى يمر بها

الجسم أثناء هذه الفترة .



١٦- ماذا يوضح الشكل المقابل ؟

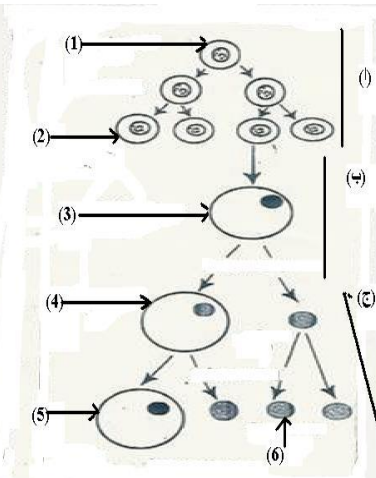


اكتب البيانات على الرسم .

كيف ينشأ الشكل الثانى .

ما أهمية الشكل الأول ؟

١٧- ماذا يوضح الشكل المقابل ؟

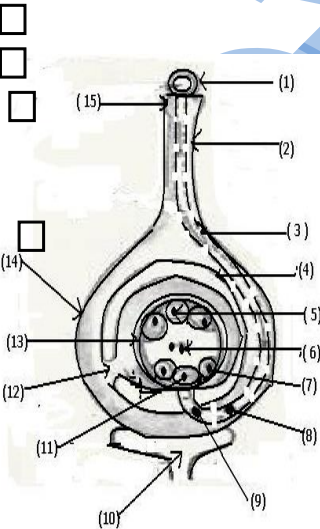


اكتب أسماء الأجزاء المرقمة من ١ إلى ٥ .

اكتب ما تشير اليه الحروف ا، ب، ج، د .

- ماذا يحدث فى كل مرحلة من المراحل .

١٨- ماذا يوضح الشكل المقابل ؟

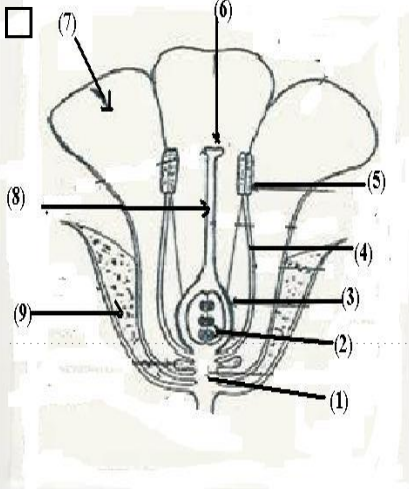


- اكتب أسماء الأجزاء المرقمة من ١ إلى ١٥ .

ما هى الأجزاء التى تشترك فى الإخصاب المزدوج .

كيف تتحدد البذرة إذا كانت ذات فلقة أم فلقتين .

١٩- ماذا يوضح الشكل المقابل ؟



اكتب أسماء الأجزاء المرقمة من ١ إلى ٩ .

ما نوع هذه الزهرة مع ذكر أمثلة .

- اذكر أمثلة لنباتات زهرية وحيدة الزهرة ومتجمعة الأزهار .

- اكتب رقم واسم الجزء الذي :

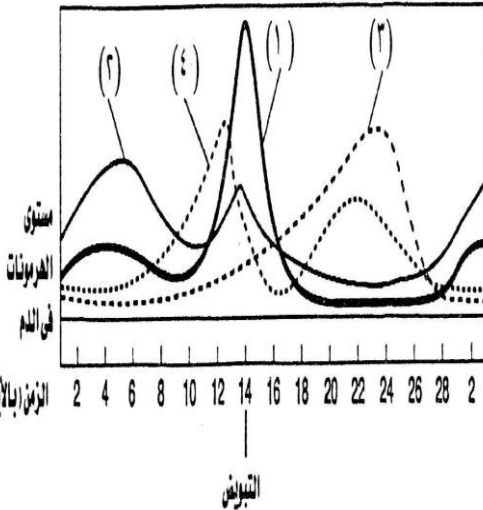
- يعنى الاجزاء الزهرية .

- يكون الامشاج الذكرية .

- يكون الامشاج الانثوية .

٢٠- الشكل التالى يوضح تركيز الهرمونات ١، ٢، ٣، ٤ لاثتى خلال الدورة الشهرية :
فسر الأحداث التالية :

- الهرمون (١) فى قمة إفرازه عند التبويض .



- إنخفاض مستوى الهرمون (٢)

قبل التبويض مباشرة .

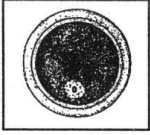
- ارتفاع مستوى الهرمون (٣)

بعد التبويض بعدة أيام .

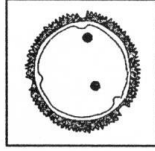
- إنخفاض مستوى الهرمون (٤)

بالتقرب من حدوث التبويض .

٢١- الأشكال التالية تمثل أمشاجاً نباتية وحيوانية ، أجب عن الأسئلة الآتية :



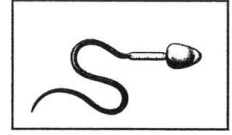
(د)



(ج)



(ب)



(أ)

١- ما الخلايا التى تتكون منها الأمشاج (أ) و (د) .

٢- فى أى مرحلة من مراحل تكوين المشيح (أ) يحدث الإنقسام الميوزى .

٣- أين يحدث الإنقسام الميوزى والميتوزى أثناء تكوين المشيح (ب) .

٤- وضح بالرسم المزود بالبيانات فقط مراحل إنبات المشيح (ج) .

٥- ما دور الهرمونات التى تحفز إنتاج المشيح (د) .

٢٢- الشكل التالى يوضح تركيب الجهاز التناسلى الأنثوى للإنسان :

- ما رقم واسم التركيب الذى :

١- يفرز الهرمونات الجنسية .

٢- تتم فيه عملية الإخصاب .

٣- ما الذى يحدث للتركيب رقم (٤) أثناء :

١- الأيام الخمسة الأولى من دورة الطمث .

٢- الفترة من اليوم السادس حتى اليوم

الحادى والعشرين من دورة الطمث .

