



(5 درجات)

اختر الإجابة الصحيحة من الخيارات الآتية:

السؤال الأول

- 1- يحتوي الوسط السائل للدم، الذي يُطلق عليه البلازما، على النسبة الأكبر من:
 (ج) الماء (ب) الأملاح المعدنية (أ) الهرمونات (د) البروتينات
- 2- يُعد التركيب الذي يضمن تدفق الدم في اتجاه واحد صحيح داخل القلب هو:
 (أ) الشريان الأبهري (ب) الأوردة (ج) البطين الأيسر (د) الصمامات
- 3- يعتبر انخفاض التبادل الورائي بين الأفراد من أبرز عيوب:
 (أ) التكاثر الجنسي (ب) التلقيح اللاجنسي (ج) التلقيح الخلطي (د) التلقيح الذاتي
- 4- في أي مكان تتم عملية الإخصاب عادةً في الجهاز التناسلي الأنثوي؟
 (أ) قناة البيض (ب) الرحم (ج) المبيض (د) المهبل
- 5- ما هو المرض الذي ينتج عن تلف الأغشية الداخلية للحويصلات الهوائية ويقلل من مساحة السطح لتبادل الغازات؟
 (أ) مرض القلب التاجي (ب) سرطان الرئة (ج) الالتهاب الرئوي (د) الانفاس التاجي

(5 درجات)

املاً الفراغات بالكلمة أو المصطلح المناسب:

السؤال الثاني

- 1- تُسمى الخلايا الدموية التي تهاجم وتُدافع ضد مسببات الأمراض: _____.
_____.
- 2- يُسمى أكبر شريان في الجسم والذي يحمل الدم المؤكسج من الجانب الأيسر للقلب إلى باقي الأجزاء: _____.
_____.
- 3- الأزهار التي تكون بتلاتها صغيرة وباهتة وتفتقر للرائحة هي في الغالب ملقة بواسطة: _____.
_____.
- 4- يُسمى الجزء في الجهاز التناسلي الذكري الذي ينتج معظم السائل الذي يحمل الحيوانات المنوية: _____.
_____.
- 5- الكتلة الخلوية الناتجة عن الانقسامات الأولى للزيجوت، والتي يتم غرسها في بطانة الرحم، تُسمى: _____.
_____.

(5 علامات)

ضع إشارة (✓) أمام العبارة الصحيحة وإشارة (✗) أمام العبارة الخاطئة:

السؤال الثالث

- 1- (...) الصفائح الدموية هي المسؤولة عن نقل الأكسجين إلى خلايا الجسم.
_____.
- 2- (...) التكاثر الجنسي يُنتج نسلاً متطابقاً وراثياً مع الكائن الحي الأبوى.
_____.
- 3- (...) الغاز الناتج عن التنفس الخلوي في الخلايا والذي يجب طرحه خارج الجسم هو غاز ثانٍ أكسيد الكربون.
_____.
- 4- (...) الطبقة الشفافة هي طبقة واقية تحيط بالمشيخ الأنثوي.
_____.
- 5- (...) التركيب الذي ينمو ويتطور ليصبح بذرة في النبات هو المبيض.
_____.





(3 درجات)

رتب المراحل التالية التي تمر بها البوية المخصبة (الزيجوت) في الإنسان:

السؤال الرابع

الترتيب الصحيح	المرحلة
.....	الانقسام وتكوين كرة خلوية
.....	الإخصاب
.....	الانغرس في بطانة الرحم

(5 درجات)

قارن بين التكاثر اللاجنسي والتكاثر الجنسي، وفق الجدول التالي:

السؤال الخامس

التكاثر الجنسي	التكاثر اللاجنسي	وجه المقارنة
.....	عدد الآباء المطلوب
.....	ميزة أساسية
.....	عيوب أساسية
.....	النتائج الوراثية
.....	الأمثلة (في النبات)

(3 درجات)

أجب عن الأسئلة التالية المتعلقة بالأمساج وتكوين الجنين:

السؤال السادس

1- ما هي الوظيفة الأساسية للإنزيمات الموجودة في رأس المشيخ الذكري؟

الإجابة:

2- ذكر صفتين تختلف فيما بينهما خلية الحيوان المنوي عن خلية البوية فيما يتعلق بالحجم والحركة؟

الإجابة:

3- ما اسم العضو الذي يخزن فيه الحيوان المنوي ويكتمل نضجه بعد إنتاجه في الخصيدين؟

الإجابة:

(3 درجات)

اذكر ثلاثة أدلة من صفات الأزهار على أن التلقيح يتم بواسطة الحشرات؟

السؤال السابع

الإجابة: -

..... -

..... -





امتحان نهاية الفصل الدراسي الأول
(نموذج 1)

الصف
العاشر

المادة
الأحياء



(4 درجات)

أجب عن الأسئلة التالية المتعلقة بمرض الانتفاخ الرئوي:

السؤال الثامن

1- اشرح كيف يؤثر تلف الأغشية الداخلية للحويصلات الهوائية على كفاءة تبادل الغازات:

الإجابة:
.....

2- ما اسم مجموعة الأمراض التي ينتمي إليها هذا المرض؟

الإجابة:
.....

3- اذكر السبب الرئيسي الذي يجعل هذا المرض مزمناً (لا شفاء منه)؟

الإجابة:
.....

4- اذكر مرضًا رئويًا مزمنًا آخر يرتبط بالتدخين؟

الإجابة:
.....

(4 درجات)

أجب عن الأسئلة التالية المتعلقة بالقلب التاجي والبلازما:

السؤال التاسع

1- اشرح كيف يؤدي التدخين إلى الإصابة بمرض القلب التاجي:

الإجابة:
.....

2- اذكر ثلات وظائف للبلازما في نقل المواد داخل الجسم؟

الإجابة: -
-
-

(3 درجات)

اختر من العمود الثاني الرقم المناسب مع العمود الأول:

السؤال العاشر

العمود الثاني		العمود الأول	
1	الكتلة الخلوية التي تنغرس في بطانة الرحم	...	المبيض
2	ينمو ليصبح ثمرة بعد الإخصاب	...	كريات الدم الحمراء
3	المسؤول عن نقل الأكسجين إلى الخلايا	...	الكرة الخلوية



(5 درجات)

اختر الإجابة الصحيحة من الخيارات الآتية:

السؤال الأول

- 1- يحتوي الوسط السائل للدم، الذي يُطلق عليه البلازما، على النسبة الأكبر من:
 د) البروتينات ب) الأملاح المعدنية ج) الماء أ) الهرمونات
- 2- يُعد التركيب الذي يضمن تدفق الدم في اتجاه واحد صحيح داخل القلب هو:
 د) الصمامات ب) الأوردة ج) البطين الأيسر أ) الشريان الأبهري
- 3- يعتبر انخفاض التبادل الورائي بين الأفراد من أبرز عيوب:
 د) التلقيح الذاتي ب) التكاثر الجنسي ج) التلقيح الخلطي أ) التكاثر الجنسي
- 4- في أي مكان تتم عملية الإخصاب عادةً في الجهاز التناسلي الأنثوي?
 د) المهبل ب) الرحم ج) المبيض أ) قناة البيض
- 5- ما هو المرض الذي ينتج عن تلف الأغشية الداخلية للحويصلات الهوائية ويقلل من مساحة السطح لتبادل الغازات?
 د) الانتفاخ الرئوي ب) سرطان الرئة ج) الالتهاب الرئوي أ) مرض القلب التاجي

(5 درجات)

املاً الفراغات بالكلمة أو المصطلح المناسب:

السؤال الثاني

- 1- تُسمى الخلايا الدموية التي تهاجم وتُدافع ضد مسببات الأمراض: **كريات الدم البيضاء**.
- 2- يُسمى أكبر شريان في الجسم والذي يحمل الدم المؤكسج من الجانب الأيسر للقلب إلى باقي الأجزاء: **الشريان الأبهري**.
- 3- الأزهار التي تكون بتلاتها صغيرة وباهتة وتفتقر للرائحة هي في الغالب ملقة بواسطة: **الرياح**.
- 4- يُسمى الجزء في الجهاز التناسلي الذكري الذي ينتج معظم السائل الذي يحمل الحيوانات المنوية: **الحويصلة المنوية**.
- 5- الكتلة الخلوية الناتجة عن الانقسامات الأولى للزيجوت، والتي يتم غرسها في بطانة الرحم، تُسمى: **الكرة الخلوية**.

(5 علامات)

ضع إشارة (✓) أمام العبارة الصحيحة وإشارة (✗) أمام العبارة الخاطئة:

السؤال الثالث

- 1- (✗) الصفائح الدموية هي المسئولة عن نقل الأكسجين إلى خلايا الجسم.
- 2- (✗) التكاثر الجنسي يُنتج نسلاً متطابقاً وراثياً مع الكائن الحي الأبوي.
- 3- (✓) الغاز الناتج عن التنفس الخلوي في الخلايا والذي يجب طرحه خارج الجسم هو غاز ثاني أكسيد الكربون.
- 4- (✓) الطبقة الشفافة هي طبقة واقية تحيط بالمشيخ الأنثوي.
- 5- (✗) التركيب الذي ينمو ويتطور ليصبح بذرة في النبات هو المبيض.





(3 درجات)

رتب المراحل التالية التي تمر بها البويضة المخصبة (الزيجوت) في الإنسان:

السؤال الرابع

الترتيب الصحيح	المرحلة
2	الانقسام وتكوين كرة خلوية
1	الإخصاب
3	الانغرس في بطانة الرحم

(5 درجات)

قارن بين التكاثر اللاجنسي والتكاثر الجنسي، وفق الجدول التالي:

السؤال الخامس

التكاثر الجنسي	التكاثر اللاجنسي	وجه المقارنة
فردان (شريكين)	فرد واحد	عدد الآباء المطلوب
ينتج عنه تبادل وراثي (أو يزيد من فرص البقاء)	يتم بسرعة أكبر (أو لا يتطلب وجود شريك)	ميزة أساسية
يتطلب وجود شريك (أو عملية أبطأ)	قلة التبادل الوراثي	عيوب أساسية
النسل مختلف وراثياً	النسل متطابق وراثياً	النتائج الوراثية
إنبات البذور بعد الإخصاب	التكاثر الخصري (أو الانشطار الثنائي)	الأمثلة (في النبات)

(3 درجات)

أجب عن الأسئلة التالية المتعلقة بالأمساج وتكوين الجنين:

السؤال السادس

1- ما هي الوظيفة الأساسية للإنزيمات الموجودة في رأس المشيخ الذكري؟

الإجابة: تساعد على هضم (تحليل) الطبقة الشفافة للبويضة لتمكين نواة المشيخ الذكري من الدخول.

2- ذكر صفتين تختلف فيما بينهما خلية الحيوان المنوي عن خلية البويضة فيما يتعلق بالحجم والحركة؟

الإجابة: الحيوان المنوي: صغير الحجم ومتحرك بينما البويضة: كبير الحجم وغير متراكمة.

3- ما اسم العضو الذي يخزن فيه الحيوان المنوي ويكتمل نضجه بعد إنتاجه في الخصيدين؟

الإجابة: البربخ.

(3 درجات)

اذكر ثلاثة أدلة من صفات الأزهار على أن التلقيح يتم بواسطة الحشرات؟

السؤال السابع

الإجابة: - بتلات كبيرة و زاهية اللون.

- إفراز رائحة حلوة أو رحيق.

- المياسم قصيرة و مخفية داخل الزهرة.





(4 درجات)

أجب عن الأسئلة التالية المتعلقة بمرض الانتفاخ الرئوي:

السؤال الثامن

1- اشرح كيف يؤثر تلف الأغشية الداخلية للحويصلات الهوائية على كفاءة تبادل الغازات:

الإجابة: يتسبب في انهيار واندماج الحويصلات الهوائية، يقلل الاندماج والانهيار من مساحة السطح الإجمالية لتبادل الغازات، هذا يؤدي إلى صعوبة في التنفس ونقص في تبادل الغازات.

2- ما اسم مجموعة الأمراض التي ينتمي إليها هذا المرض؟

الإجابة: أمراض الرئة الانسدادية المزمنة.

3- اذكر السبب الرئيسي الذي يجعل هذا المرض مزمناً (لا شفاء منه)؟

الإجابة: لأن الأغشية الداخلية للحويصلات الهوائية المتضررة لا تتجدد ولا يمكن إصلاحها.

4- أذكر مرضًا رئويًا مزمنًا آخر يرتبط بالتدخين؟

الإجابة: سرطان الرئة أو التهاب القصبات المزمن.

(4 درجات)

أجب عن الأسئلة التالية المتعلقة بالقلب التاجي والبلازما:

السؤال التاسع

1- اشرح كيف يؤدي التدخين إلى الإصابة بمرض القلب التاجي:

الإجابة: التدخين يسبب تلف جدران الشريانين التاجية، هذا التلف يسهل تراكم الكوليسترول والدهون، التراكم يؤدي إلى تضيق الشريانين وإعاقة تدفق الدم المؤكسج إلى القلب.

2- أذكر ثلاث وظائف للبلازما في نقل المواد داخل الجسم؟

الإجابة: - نقل ثاني أكسيد الكربون من الأنسجة إلى الرئتين.

- نقل الهرمونات من الغدد الصماء إلى الخلايا المستهدفة.

- نقل حرارة الجسم أو نقل سكر الجلوكوز والمواد الغذائية المهمضومة.

(3 درجات)

اختر من العمود الثاني الرقم المناسب مع العمود الأول:

السؤال العاشر

العمود الثاني

1	الكتلة الخلوية التي تنغرس في بطانة الرحم
2	ينمو ليصبح ثمرة بعد الإخصاب
3	المسؤول عن نقل الأكسجين إلى الخلايا

العمود الأول

2	المبيض
3	كريات الدم الحمراء
1	الكرة الخلوية

