



امتحان الصف العاشر
للفصل الدراسي الأول - الدور الأول
للعام الدراسي 1442 / 1443 هـ - 2021 / 2022 م

- المادة: الاحياء
- عدد صفحات أسئلة الامتحان: (11) صفحة.
- زمن الإجابة: ساعة ونصف
- الإجابة في الورقة نفسها.

اسم الطالب	
الصف	المدرسة

تعليمات الامتحان:

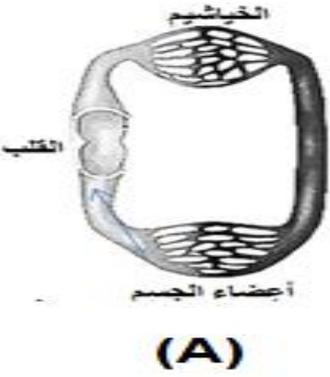
- أجب عن جميع الأسئلة في الفراغ المخصص في ورقة الأسئلة.
- وضح كل خطوات حلك في دفتر الأسئلة.
- يسمح باستخدام الآلة الحاسبة المسموح بها في جميع المواد عدا مادة الرياضيات للصفوف 5 - 7 فقط.
- تأكد من اكتمال صفحات أسئلة الامتحان وفق العدد الموضح أعلاه.

السؤال	الدرجة		التوقيع بالاسم	
	بالأرقام	بالحروف	المصحح الأول	المصحح الثاني
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
المجموع			جمعه	مراجعة الجمع
المجموع الكلي				

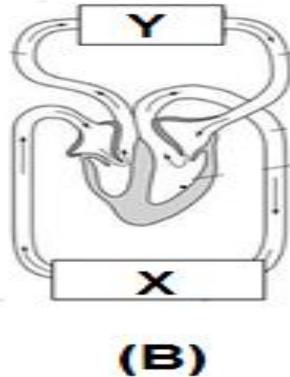
أجب عن جميع الأسئلة الآتية

السؤال الأول : يوضح الشكلان الآتيان (A) و (B) الجهاز الدوري لحيوانين مختلفين. ادرسه جيدا ثم أجب على الأسئلة الآتية :

أ- يتكون الجهاز الذي يمثله الشكل (B) من : (درجة)



(A)



(B)

- دورة رئويه فقط
- دورة جهازية فقط
- دورة رئويه وجهازية معا
- القلب فقط

الشرايين

الأوردة

ب- أكمل الجملة بالعبارات المناسبة من الجدول الآتي :

عند خروج الدم من القلب ينتقل عبر التي تحمله الى بقية أعضاء الجسم و يعود عبر..... الى القلب مرة أخرى. (درجتين)

ج- ضع علامة (✓) أمام كل عبارة من العبارات في الجدول التالي : (درجتين)

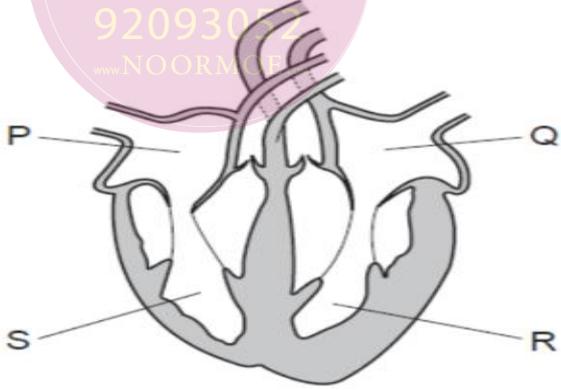
العبارة	صواب	خطأ
المخطط (A) يمثل جهاز دوري مزدوج		
يمثل المخطط (B) جهاز دوري في الأغنام		
يعتبر المخطط (A) أكثر كفاءة في نقل الأكسجين		

د- يتميز الجهاز الدوري التي يمثله المخطط (B) بسرعة نقله للدم مقارنة بالجهاز الدوري الذي يمثله المخطط (A) ؟ فسر ذلك .

(درجة)

السؤال الثاني :

1- في الشكل المقابل التركيب الذي يقوم بضخ الدم إلى الرئتين، هو...
(ظلل المربع بجوار الإجابة الصحيحة) (درجة)



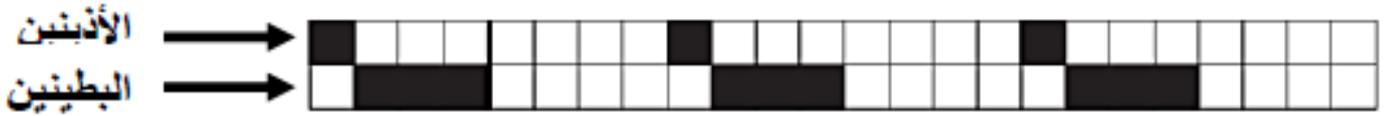
Q R

P S

ب- يوضح الشكل التخطيطي الآتي انقباض وانبساط للأذنين والبطينين خلال عدة ضربات للقلب كل مربع يمثل 0.1 ثانية. ادرسه جيدا ثم أجب:

■ انقباض

□ انبساط



1- كم مدة انقباض البطينين في ضربة قلب واحدة؟

..... (درجة)

2- كم عدد ضربات القلب التي يوضحها الشكل؟

..... (درجتين)

3- أذكر اثنين من العوامل التي تزيد من خطر الإصابة بمرض القلب التاجي ؟

..... (درجتين)

السؤال الثالث :

أ- أجرى طالب إستقصاء للتعرف على الأوعية الدموية تحت المجهر :



1- الرمز الذي يعبر عن الشريان هو
(ضلل الإجابة الصحيحة) (درجة)

(Y) (X)

2- أذكر دليل من الشكل ؟

(درجتين).....

ب- صل بخط بين الوعاء الدموي من العمود (أ) وبما يناسبه من العمود (ب): (ثلاث درجات)

(أ) (ب)

قطر واسع وتحتوي على صمامات
يضخ الدم في الجسم
تحمل الدم بعيدا عن القلب
تنظم مرور الدم في إتجاه واحد
رقيقة جدا جدارها يتكون من طبقة واحدة من الخلايا

الشرايين
الشعيرات الدموية
الأوردة
القلب

السؤال الرابع : الأشكال الآتية توضح بعض من مكونات الدم، أدرسها ثم أجب عن الأسئلة:



A



B



C



D

أ- الخلية التي يؤدي نقصها في الجسم إلى الإصابة بمرض فقر الدم يمثلها الشكل : (درجة)

A B C D

ب- أكمل الإجابة الصحيحة:

1- خلايا ذات شكل مقعر تعمل على نقل الأكسجين في الدم يمثلها الرمز (درجة)

2- خلايا عديمة اللون وظيفتها الدفاع عن الجسم ضد الاجسام الغريبة يمثلها الرمز (درجة)

ج - ماذا تتوقع ان يحدث في الحالة التالية :

شخص لديه نقص في المكون الذي يمثلها الشكل (D) ؟

..... (درجة)

د- أي من الأشكال السابقة لا تنتمي للمجموعة مع ذكر السبب:

المختلف:

السبب:

السؤال الخامس :- الشكل الآتي الذي يمثل تركيباً معيناً من الجهاز التنفسي أدرسه جيداً ثم

أجب عن الأسئلة :

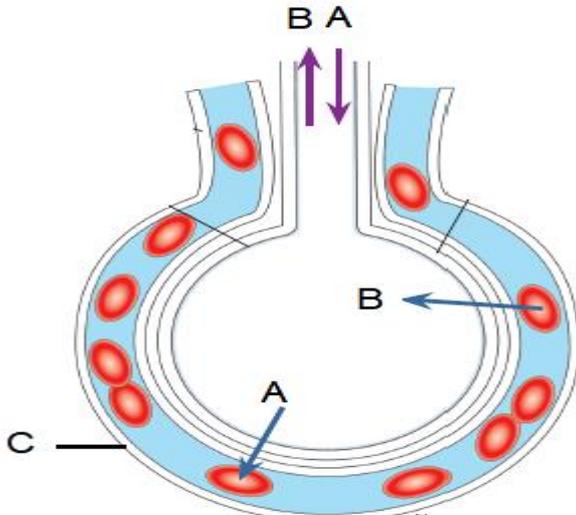
أ- نسبة الغاز B في هواء الزفير هي : (درجة)

21% 16%

0.04% 4%

ب- ما الآلية التي ينتقل بها الغاز A الى C ؟

..... (درجه)



ج- قارن بين كل مما يأتي بحسب ما هو مطلوب في الجدول الآتي : (درجتان)

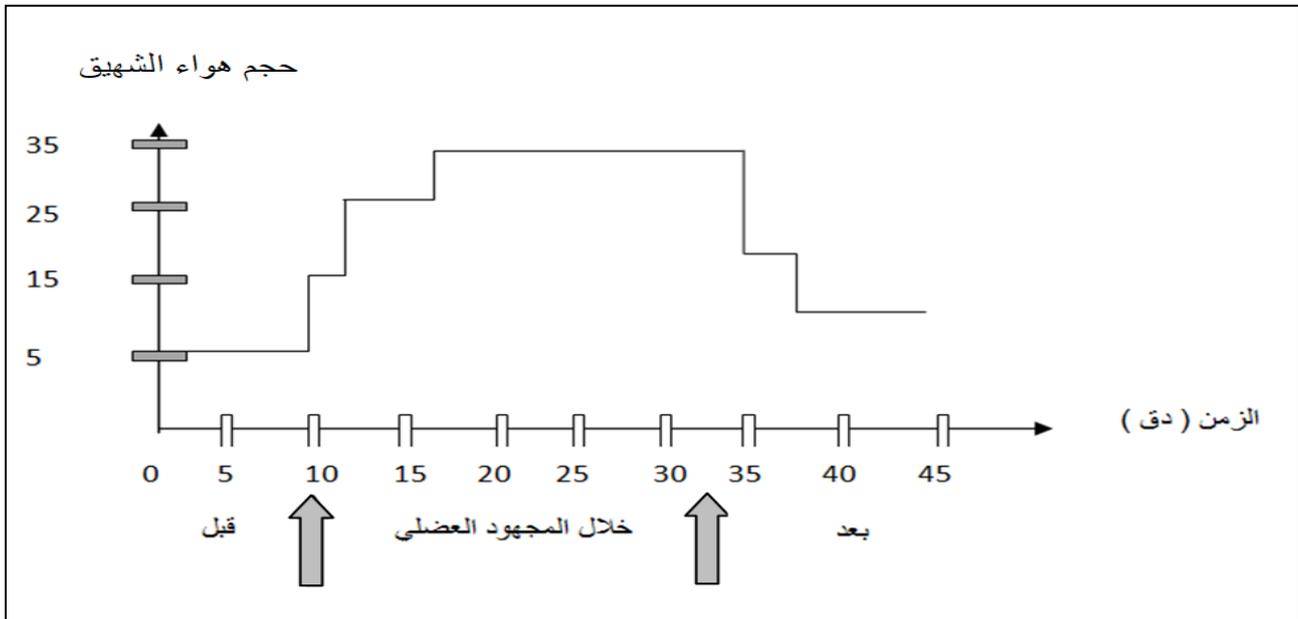
وجه المقارنة	الشهيق	الزفير
حجم الرئتين (يقل - يزداد)		
عضلة الحجاب الحاجز (تتنقبض - تنبسط)		

د- فسر : سهولة وسرعة انتقال الغاز A الى الجزء C ؟

(درجه)

السؤال السادس:

توفر المراكز الطبية الرياضية آلات تمكن من انجاز عدة قياسات بطريقة دقيقة مثل حجم هواء الشهيق والزفير. يبين الخط البياني التالي تغير حجم هواء الشهيق بالتر قبل وبعد وأثناء المجهود العضلي .



أ- صل بخط بين المصطلح من العمود (أ) وبما يناسبه من العمود (ب): (درجتين)

(ب)

(أ)

حجم الهواء في كل نفس
عدد ضربات القلب في الدقيقة
عملية إخراج الهواء من الرئتين
عدد مرات التنفس في الدقيقة

معدل التنفس
عمق التنفس
الزفير

ب- قارن حجم هواء الشهيق

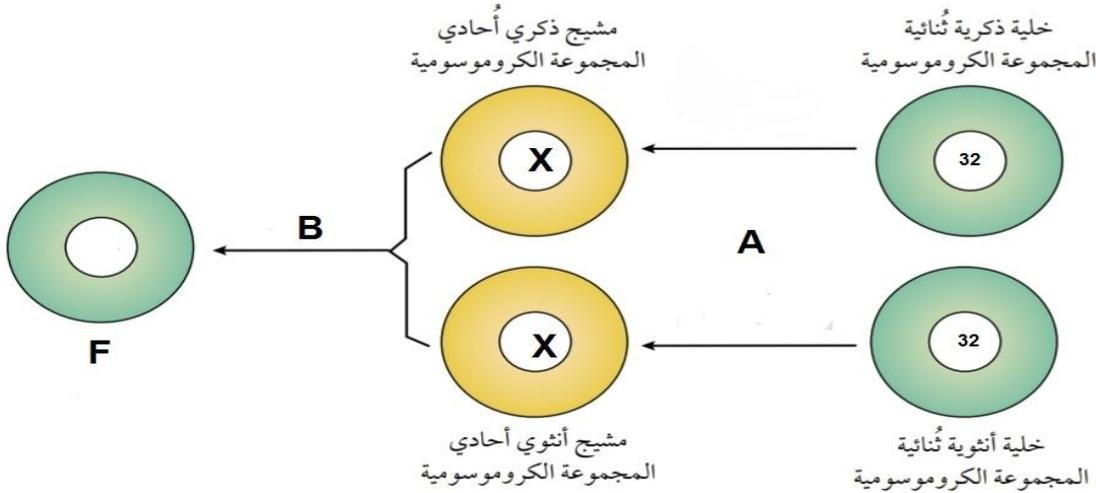
- قبل ممارسة الرياضة : (درجة)

- خلال المجهود العضلي: (درجة)

ج- فسر استمرار حجم هواء الشهيق مرتفعا بعد الانتهاء من النشاط البدني:

..... (درجتين)

السؤال السابع : يمثل المخطط التالي أحد أنواع التكاثر لكائن معين أدرسه جيدا ثم أجب عن ما يلي :



أ - ما هو نوع الانقسام الذي يمثله الرمز A (درجة)

ب - ماذا تسمى العملية B (درجة)

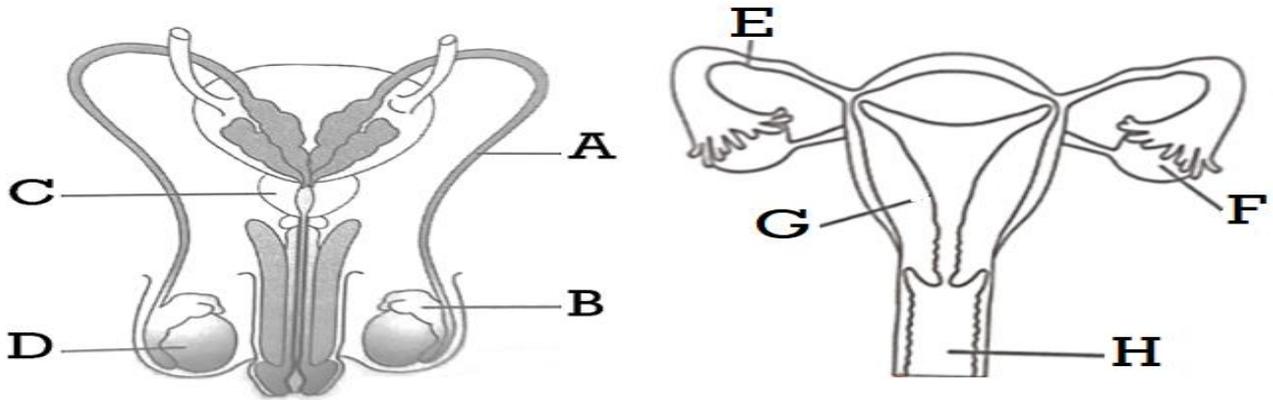
ج- ما الدليل من المخطط السابق بأن نوع التكاثر الذي يعبر عنه تكاثر جنسي ؟

..... (درجة)

د- ضع علامة (✓) أمام كل عبارة من العبارات في الجدول التالي : (درجتين)

العبارة	صواب	خطأ
التكاثر اللاجنسي هو عملية إنتاج نسل من فرد واحد		
التكاثر الجنسي هو عملية إنتاج نسل متماثل جينياً		
نواة الزيغوت ثنائية المجموعة الكروموسومية		

السؤال الثامن : يوضح الشكلان الاتيان الجهازين التناسلين للرجل والمرأة استخدمهما للإجابة على الأسئلة ادناه .



أ- ما اسم الأجزاء المشار إليها بالرموز (A ، E ، D) (درجة)

D	E	A	
قناة البيض	الخصية	الوعاء الناقل	<input type="checkbox"/>
الخصية	الوعاء الناقل	الإحليل	<input type="checkbox"/>
الخصية	قناة البيض	الوعاء الناقل	<input type="checkbox"/>
الوعاء الناقل	قناة البيض	الخصية	<input type="checkbox"/>

ب- ضع علامة (✓) أمام كل عبارة من العبارات في الجدول التالي : (درجتين)

العبارة	صواب	خطأ
تتكون الأمشاج الذكرية والتي تسمى بالحيوانات المنوية في المبيضان		
يبدأ تكوين البويضات داخل مبيض المرأة عند البلوغ		
تحتوي الحيوانات المنوية على أنزيمات هاضمة		

ج- ما تتوقع أن يحدث لو لم يخرج الجزء المشار إليه بالرمز (D) إلى خارج الجسم ؟

.....
..... (درجة)

د- صل بخط بين الجزء من العمود (أ) ووظيفته من العمود (ب) : (ثلاث درجات)

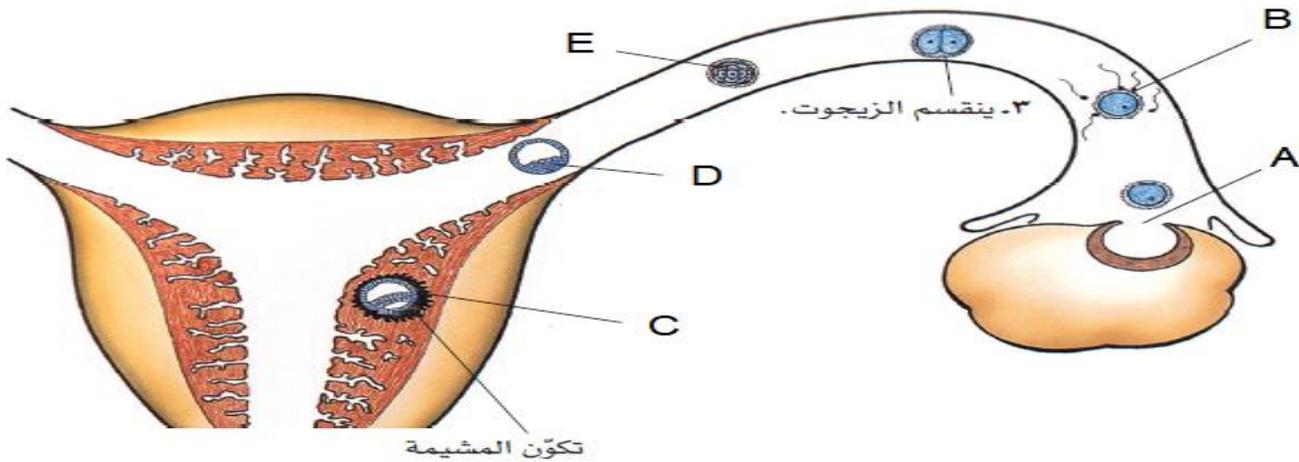
(ب)

(أ)

إفراز سائل تسبح به الحيوانات المنوية
ينمو بداخله الجنين
نقل الحيوانات المنوية من الخصية إلى الإحليل
كيس جلدي يحيط بالخصيتين خارج الجسم
إنتاج البويضات

A
F
C
G

السؤال التاسع : يمثل الشكل التالي عملية الإنغراس أدرسه جيدا ثم أجب عن الآتي :



أ- أكمل الجملة بالعبارات المناسبة من الجدول الآتي :

الزايجوت	الجنين	قناة البيض
----------	--------	------------

بعد أن يتكون من إندماج نواتي الحيوان المنوي والبويضة مباشرة ، يبدأ وهو لا يزال في سلسلة من الانقسامات . اثناء تحركه ببطء نحو أسفل القناة ، تنتج عنه كرة من الخلايا تسمى (درجتين)

التحميل من
www.NOORMOE.com
92093052

ب- صل بخط بين الرمز من العمود (أ) وبما يناسبه من العمود (ب): (ثلاث درجات)
(أ) (ب)

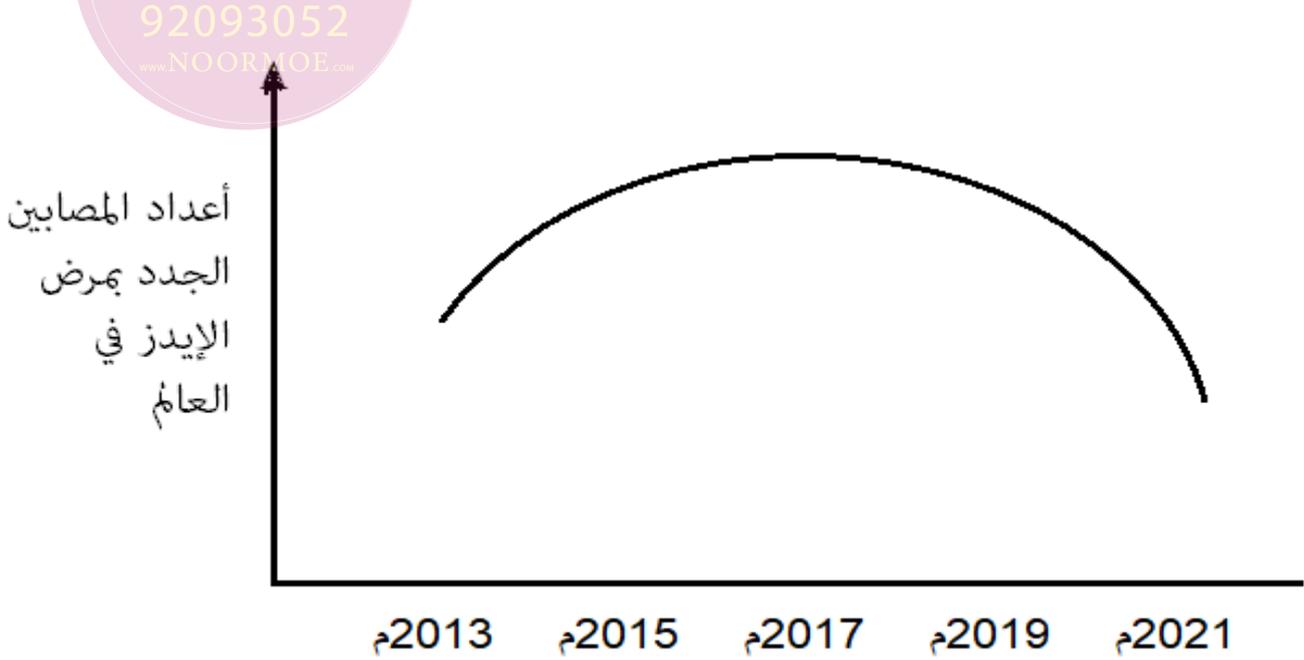
تستمر الخلايا بالإنقسام ويصبح أسمها جنين
تندمج نواة الحيوان المنوي مع نواة البويضة
تنفجر الحويصلة الناضجة وتحرر البويضة إلى قناة البيض
تنسلخ المشيمة عن جدار الرحم
ينغرس الجنين في بطانة الرحم

A
B
C
D

ج- فسر : من خلال ملاحظتك للعملية المشار لها بالرمز B لا يتم إخصاب البويضة إلا بحيوان منوي واحد فقط ؟

.....
.....
(درجتين)

السؤال العاشر : الرسم البياني التالي يبين أعداد المصابين الجدد بمرض الإيدز خلال فترات زمنية مختلفة :



أ- في أي سنة كان أعداد المصابين الجدد مرتفعا
(درجتين).....

ب- أذكر ثلاث من طرق إنتقال فيروس HIV ؟

.....
.....
(ثلاث درجات).....

ج- من خلال دراستك للرسم البياني السابق ماذا تلاحظ بالنسبة لأعداد المصابين الجدد في السنوات الأخيرة ؟ وما تفسيرك لذلك .

.....
.....
(درجة).....

انتهت الأسئلة مع الدعاء للجميع بالتوفيق والنجاح.