

يختتم ١٠ نفحات مختلفة

الملوّس وعمر الشّايملقة

للاختبارات الوزارية للمرحلة الثانوية للعام الدراسي ٢٠٢١ / ٢٠٢٠

الاجياء

تجميع الاختبارات

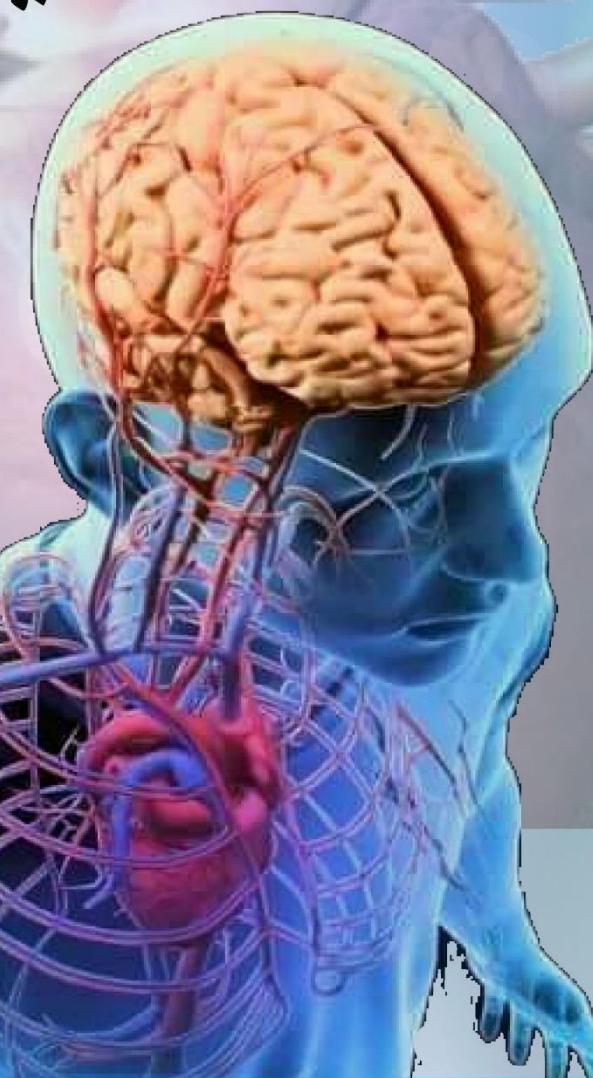
- أ. مطهر الزنداني
- أ. صلاح الشولي
- أ. اسماء حسن

حل النماذج

- أ. عبد الله سيف

حبوبة

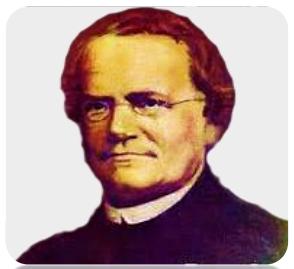
- ### الطباعة والتصميم
- أ. صلاح الشولي



وكم أمر تُسأله صباحاً وتأتيك المسيرة بالعشري
إذا ضاقت بك الأحوال يوماً فشق بالواحد الفرد العلي



المحافظة	نموذج الأول	المديريه	رقمها	المركز
التاريخ	واحدة	الفترة	اليوم	الزمن
اسم المادة	الأحياء	رقم المظروف	رقم الجلوس	مسلسل
التعليمات هامة جداً	اختبارات الشهادة الثانوية العامة (القسم العلمي) للعام الدراسي ٢٠٢١ / ٢٠٢٠ م ٢٠٢١ / ٧ / ١٤			
ظلل في ورقة الإجابة الدائرة التي تحتوي على الحرف (ص) للإجابة الصحيحة والحرف (خ) للإجابة الخطأ بحسب رقم الفقرة لكل مما يأتي (درجة لكل فقرة)				



- () للتفرق بين الصفة السائدة النقية والصفة السائدة الهجينية يستخدم التقليح الاختباري . 1
- () مؤسس علم الوراثة الحديث هو العالم (بونيت) . 2
- () تعمل الخلايا النجمية على تصنيع التوابل العصبية . 3
- () يجوز نقل الدم من شخص له مولدات الصاق (B) إلى شخص يحمل الأجسام المضادة (b) . 4
- () لحدث التكاثر اللاجنسي لابد من وجود أمشاج مذكرة وأمشاج مؤنثة . 5
- () العالمان (أوزوالدافي) و (ماك كارتي) هما من اكتشفا التركيب البنياني للحمض النووي DNA . 6
- () اعتماد النبات في حركته على اتجاه المثير يسمى انتقام حر . 7
- () جين الصلع يكون متاحياً في حالة في حالة الذكور وسانداً في حالة الإناث . 8
- () يبيطن الجمجمة من الداخل نسيج رقيق يسمى غشاء الأم الجافية . 9
- () تعتبر الخلايا المخروطية في العين المستقبل الحسي للألوان . 10
- () الحصولة - الإباضة - الجسم الأصفر (الترتيب الصحيح لدورة المبيض . 11
- () الهندسة الوراثية هي تحويل المعرف العلمية لعلم الأحياء إلى تطبيقات عملية يستفيد منها الإنسان . 12
- () يمكن مشاهدة غشاء الكوريون عند الجنين الذي عمره ثلاثة أشهر . 13
- () نقص مستقبلات هرمون الأنسولين على أسطح أغشية الخلايا أحد مسببات مرض السكر . 14
- () إنتاج أفراد جديدة من بويضات غير مخصبة يُعرف بالتكاثر العذري . 15
- () الغدد هي عبارة عن مجموعة من الخلايا الطلائية المتحورة ل القيام بوظيفة إفرازية . 16
- () استجابة دودة الأرض للمؤثرات دليل على الرقي والتعقيد في جهازها العصبي . 17
- () الأرشيجونة هي عضو التذكير في نبات الفيوناريا . 18
- () الزهرة أحادية الجنس هي التي تحتوي على أعضاء التذكير والتائيث معاً . 19
- () إذا زادت نسبة هرمون البروجستيرون في الدم تزيد نسبة هرمون FSH . 20

اختر الإجابة الصحيحة ثم ظلل في ورقة الإجابة الدائرة بحسب الاختيار ورقم الفقرة لكل مما يأتي (درجتان لكل فقرة)

إذا كانت الشفرة الوراثية في (DNA) الفعال (CGG) ، فإن الشفرة المقابلة لها في () غير الفعال هي ...	21
CCG 4 CGG 3 GGC 2 GCC 1	
يُمثل البروتوبلازم جهاز الإحساس في حيوان ...	22
الأميبيا 4 الهيدرا 3 دودة الأرض 2 البراميسيوم 1	

تابع النموذج الأول

الشفرة الوراثية التي تعطي إشارة البدء في تخلق سلسلة البيتيد هي ...

23

AUG

4

UAA

3

UAG

2

UGA

1

وجود ثمار للتفاح خالية من البذور يعني ذلك أن أزهار النبات رُشت بـ ...

24

الأوكسجين

4

السيتوكينين

3

حمض الإيسيسيك

2

الجيبريلين

1

تزوج رجل مصاب بعمى الألوان بأمرأة حاملة للمرض فإن نسبة ظهور المرض بين الأبناء الذكور تساوي ... %

25

٥

4

١٠٠

3

٤٥

2

٧٥

1

الغدة تُصنف ضمن الغدد المختلطة .

26

البنكرياس

4

النُّخامية

3

الكتيرية

2

الدرقية

1

إحدى الصفات التالية متاثرة بالجنس ...

27

الصلع الوراثي

4

لون العينين

3

الثلاثيما

2

عمى الألوان

1

عند ضغط الأرض على قدمك فتشعر بذلك عن طريق ...

28

نهايات روفيني

4

نهايات عصبية حرة

3

حويصلات باسيتي

2

1

نوع السيادة في لون الشعر الطوبي لأبقار الشورت هورن ...

29

تراكمية

4

مشتركة

3

تمامة

2

ناقصة

1

تُصنف خلايا التذوق في لسان الإنسان بشكلها ...

30

بيضاوي

4

العمودي

3

المغرلي

2

المخروطي

1

تخفي الصفة المتحية في الجيل الأول وتعود للظهور في الجيل الثاني بنسبة ... % .

31

٧٥

4

٢٥

٣

١٠٠

٢

٥

1

النمط الكروموسومي لذبابة الفاكهة هو ...

32

2n - n

4

ZW - ZZ

3

XX - XY

2

XX - XO

1

إذا قلت إفرازات فسيؤدي ذلك إلى زيادة حموضة المهبل .

33

غدتا كوبر

4

الحوصلتان المنويتان

3

البربخ

2

غدة البروستات

1

عند الصيام والشعور بالعطش تزيد نسبة هرمون ... في الدم .

34

الثيروكسين

4

الأنسولين

3

السكريتين

2

الفازوبرسين

1

عدد الخلايا العصوية في كل عين من عيون الإنسان ... مليون خلية .

35

١٠٠

4

١٠

٣

٥

٢

٥٠

1

الهرمون الذي يعمل على نمود الغدد البنية وإفراز الحليب هو هرمون ...

36

الثيروكسين

4

الجاسترين

3

البرولاكتين

2

السكريتين

1

انفصال الروابط الهيدروجينية عند منشأ التضاعف بسبب مركب ...

37

أستيل كولين

4

هيليكسيز

3

أستيل كولين استريلز

2

الكولين

1

للحافظة على الصفات المرغوبة في الثمار يستخدم المزارعون طريقة التكاثر بـ ...

38

الفسيلة

4

التطعيم

3

الكورمة

2

الريزوم

1

عدد الكروموسومات في خلايا ذكور النحل ...

39

رابعى

4

ثلاثي

3

ثنائي

2

أحادي

1

تابع النموذج الأول

لزيادة نشاط البكتيريا لبدء عملية التحليل الحيوي التخميري في عدم وجود الأوكسجين برفع درجة الحرارة إلى ... درجة منوية

٤٥	٤	٤٠	٣	٤٦	٢	٣٠	١	٤٠
----	---	----	---	----	---	----	---	----

التركيب الجيني لنبات أحمر الأزهار هجين قصير الساق هو ...

RRtt	٤	rrTT	٣	RrTt	٢	Rrtt	١	٤١
------	---	------	---	------	---	------	---	----

في الشهور الثلاثة الأخيرة من عمر الجنين تظهر ...

الأظافر	٤	الأهداب	٣	الأصابع	٢	الحواجب	١	٤٢
---------	---	---------	---	---------	---	---------	---	----

تعمل بكتيريا ... على تحويل لاكتوز الحليب إلى حمض اللاكتيك .

الأستريتوكوكاس	٤	اليوجلينا	٣	النيتروباكتر	٢	النيتروسوموناس	١	٤٣
----------------	---	-----------	---	--------------	---	----------------	---	----

توصل العالم ... إلى أن الجينات تورث كمجموعة واحدة ولا تتوزع توزيعاً حرّاً .

مورجان	٤	جوهانسون	٣	ساتون	٢	مندل	١	٤٤
--------	---	----------	---	-------	---	------	---	----

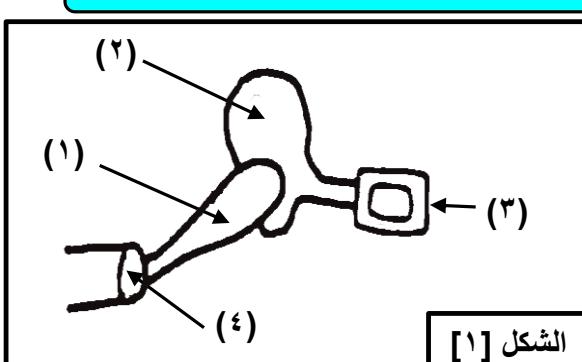
تنشأ الثمرة من ...

أغلفة البوياضة	٤	النيوسيلة	٣	المبيض	٢	البوياضة الناضجة	١	٤٥
----------------	---	-----------	---	--------	---	------------------	---	----

ينمو الساق إلى أعلى بسبب تركيز في الجانب السفلي للنبات .

الجيزيلين	٤	السيتيوكينين	٣	الإيثيلين	٢	الأوكسين	١	٤٦
-----------	---	--------------	---	-----------	---	----------	---	----

اختر الإجابة الصحيحة ثم ظلل الدائرة بحسب الاختيار ورقم الفقرة لكل مما يأتي (درجتان لكل فقرة)



الشكل [١]

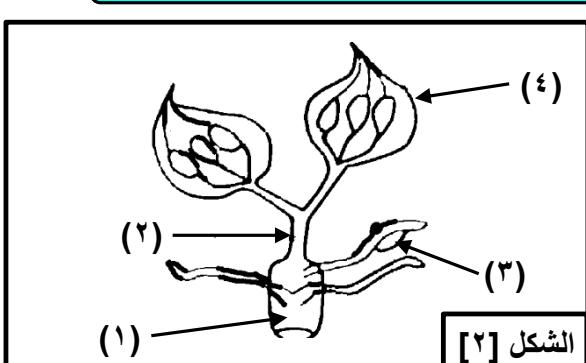
في الشكل رقم [١] : الجزء الذي يعمل على نقل الاهتزازات إلى القوقة عبر الكوة البيضية يُشار إليه بالرقم ...

٤	٤	٢	٣	٣	٢	١	١	٤٧
---	---	---	---	---	---	---	---	----

في الشكل رقم [١] : يشير الرقم (٢) إلى ...

الطلبة	٤	الركاب	٣	السندان	٢	المطرقة	١	٤٨
--------	---	--------	---	---------	---	---------	---	----

اختر الإجابة الصحيحة ثم ظلل الدائرة بحسب الاختيار ورقم الفقرة لكل مما يأتي (درجتان لكل فقرة)



الشكل [٢]

في الشكل رقم [٢] : الرقم الذي يشير إلى المبيض هو

١	٤	٢	٣	٣	٢	٤	١	٤٩
---	---	---	---	---	---	---	---	----

في الشكل رقم [٢] : التركيب الذي تُخزن فيه الحيوانات المنوية الواردة من الذكر يُشار إليه بالرقم ...

٢	٤	١	٣	٣	٢	٤	١	٥٠
---	---	---	---	---	---	---	---	----



الجمهورية اليمنية
وزارة التربية والتعليم
لجنة العليا للاختبارات
المطبعة السرية المركزية

اختبار الشهادة الثانوية العامة (القسم العلمي)

العام الدراسي 2020 - 2021

卷之三



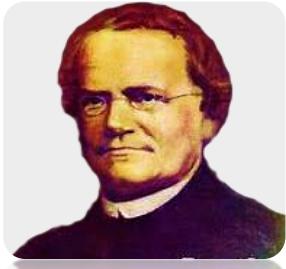
- (١) يجب أن يكون تقطيل الدائرة بقلم جاف أسود أو أزرق بشكل كامل مثل **وليس** تناول من تقطيل إيجابك في الأماكن المخصصة لها .
- (٢) يُفتح استخدام المصحح (الكريكت) .
- (٣) لن تقبل الإجابات ما لم **شُجَّل** على هذه الورقة ، اترك المنஸك وفتاً كافياً لنقل الإجابات .





الجُمهُورِيَّةُ الْعَرَبِيَّةُ الْمُتَّحِدَةُ
وزارة التربية والتعليم
اللجنة العليا للختبارات
لجنة المطبعة السرية
المركزية

المحافظة	النموذج الثاني	المديريه	رقمه
الزمن	ثلاث ساعات	اليوم	الأربعاء
التاريخ	١٤ / ٧ / ٢٠٢١ م	الفترة	واحدة
اختبارات الشهادة الثانوية العامة (القسم العلمي) للعام الدراسي ٢٠٢٠ / ٢٠٢١ م			
اسم المادة	الإجابة	رقم المظروف	مسلسل
الاسم	رقم الجلوس	رقم الإجابة	رقم الجلوس



- 1 - تأكد من وجود اسمك في ورقي الأسئلة والإجابة 2 - استخدم القلم الجاف الأسود أو الأزرق لتنليل الإجابة
3 - تنليل أكثر من إجابة واحدة يلغى درجة السؤال 4 - يمنع اصطدام التلفون (الجوال) إلى قاعة الاختبار

تعليمات هامة جداً

ظلل في ورقة الإجابة الدائرة التي تحتوي على الحرف (ص) للإجابة الصحيحة والحرف (خ) للإجابة الخطأ بحسب رقم الفقرة لكل مما يأتي (درجة لكل فقرة)

() في الشهور الثلاثة الأولى تظهر أهداب الجنين .	1
() يرمز للحمض النووي الرايبوزي الناقل بالرمز (mRNA) .	2
() تحدد الأنثى نوع الجنس في النمط (ZW - ZZ) .	3
() تحتوي الخلايا العصبية على صبغة اليودوبسين .	4
() ضمور الجسم الأصفر يسبب طور الحيض .	5
() عند حدوث خلل في الخلايا العصبية ينتج مرض عمى الألوان .	6
() يصنف هرمون (MSH) ضمن هرمونات الفص الخلفي للغدة النخامية .	7
() يزيد تحدب العدسة عند رؤية الأجسام البعيدة .	8
() الحروف المختصرة للهرمون المستخدم في زيادة إنتاج الحليب من الأبقار هي (BST) .	9
() تسمع دقات قلب الجنين في الشهور الثلاثة الأولى .	10
() هرمون الكورتيزول يتحكم في عمليات أيض الكربوهيدرات .	11
() تنقسم كل خلية منوية ثانية لتنتج مباشرة حيوانات منوية .	12
() تفتح بعض الأزهار عملية تتنمي إلى الانتحاء الحر .	13
() انتشار ظاهرة الصلع بين النساء وندرته بين الرجال .	14
() تفرز الحوصلتان المنويتان مادة غنية بالفركتوز .	15
() تكمن أهمية ضغط المادة الهلامية الزجاجية في حفظ العين لشكلها الكروي .	16
() نسبة الفصيلة (O) من زواج رجل بأمرأة فصيلة دم الأول (A) هجين والثاني (B) هجين هي ٢٥ % .	17
() الحروف المختصرة للهرمون المضاد للتبول هي (TSH) .	18
() نسبة الأشخاص موجبي العامل الرايزيسبي حوالي ٨٥ % .	19
() قناة المهبل تنقل إفرازات الرحم إلى خارج الجسم .	20

اختر الإجابة الصحيحة ثم ظلل في ورقة الإجابة الدائرة بحسب الاختيار ورقم الفقرة لكل مما يأتي (درجتان لكل فقرة)

الهرمون الذي يعمل على تقليل زمن تجلط الدم عند النزف هو هرمون ...	21
الأندروجين 4 الأدرينالين 3 الأوكسيتوسين 2 الاستروجين 1	
يوجد النمط في الصراصير .	22
2n - n 4 ZW - ZZ 3 XX - XO 2 XX - Xy 1	

تابع النموذج الثاني

								مستقبلات السخونة في الجلد تسمى ...
أقراص ميركل	4	نهايات كراوس	3	نهايات روفيني	2	حوبيصلات ميسنر	1	23
						عند مص الطفل لثدي أمه تتولد إشارات عصبية ليتم إفراز هرمون ...		
الاستروجين	4	البرولاكتين	3	الأوكسيتوسين	2	التiroكسين	1	24
						العالم أجرى أبحاثه على ذبابة الفاكهة .		
مندل	4	جوهانسون	3	مورجان	2	ساتون	1	25
						خلية تعمل على تدعيم الحيوان المنوي وتغذيته .		
بيلية	4	أممية	3	منوية	2	سرتولي	1	26
						مقدار جهد الراحة في الليفة العصبية يساوي ...		
٧٠ -	4	٧٠ +	3	٣٠ -	2	٣٠ +	1	27
						ترتبط قاعدة (A) بقاعدة على شريط (DNA) المزدوج .		
الثايمين	4	الأدينين	3	السيتوسين	2	الجوانيين	1	28
						تُعد الغدة من أكبر الغدد الصماء حجماً .		
الجاردرقية	4	الدرقية	3	الكتيرية	2	النخامية	1	29
						الذي يعمل على خفض نسبة السكر في الدم هو هرمون ...		
الجلوكاجون	4	الاستروجين	3	الأدريناлиين	2	الأنسولين	1	30
						تركيب العين الذي يحتوي على صبغات الميلانين هي ...		
المشيمية	4	العدسة	3	الشبكيّة	2	الصلبة	1	31
						النسبة المئوية في النسل (شعر أسود) من زواج رجل شعره أسود (نقى) بامرأة شعرها أسود وكان أبوها بنى الشعر هي ... %		
٢٥	4	٥٠	٣	٧٥	٢	١٠٠	1	32
						عدد الغدد التناسلية الثانوية (المساعدة) في الإنسان (الذكر) تساوي عدد .		
ست	4	أربع	3	خمس	2	ثلاث	1	33
						تظهر السيادة المشتركة في فصيلة الدم ...		
AB	4	B	3	O	2	A	1	34
						القاعدة النيتروجينية (A) في (DNA) الفعال يقابلها في (mRNA) المنسوخ القاعدة ...		
G	4	C	3	U	2	T	1	35
						تركيب جيني يمثل السيادة التامة هو ...		
H ^A H ^F	4	RW	3	I ^A I ^B	2	Tt	1	36
						درجة الحرارة المناسبة لإنتاج البنسلين درجة مئوية .		
٤٠	4	٢٤	3	٦٠	2	٢٥	1	37
						عند اكتمال نضج الثمرة في البلح يتكون لها أغلفة .		
خمسة	4	ثلاثة	3	أربعة	2	ستة	1	38
						العدد الكرومосومي للخلية البيضية في الكيس الجنيني للنبات الزهرى ...		
رابعى	4	ثاني	3	أحادي	2	ثلاثى	1	39

تابع النموذج الثاني

من وظائفه تنشيط العمليات الايضية (خاصة الأكسدة) ...

40

الأوكسيوسين	4	الثيروكسين	3	الباراثورمون	2	الفازوبروسين	1
-------------	---	------------	---	--------------	---	--------------	---

تتكاثر الأبواغ في الكبد وتنتج ...

41

الميروزويات	4	الزيجوت	3	الأسبوروزوبيات	2	الجاميتوبسيات	1
-------------	---	---------	---	----------------	---	---------------	---

النسبة المئوية للفصيلة (O) سالب عامل الرايزيس في النسل الناتج من زواج رجل بأمرأة كلاهما فصيلته (A) هجين سالب عامل الرايزيس تساوي ... %

42

٥٠	٤	٢٥	٣	٧٥	٢	١٠٠	١
----	---	----	---	----	---	-----	---

عند حصول زواج بين أبوين تركبهما الجيني ($H^A H^F$) ، فإن نسبة الأطفال المصابين إصابة كاملة بالثلاثيميا تساوي ... %

43

٢٥	٤	٥٠	٣	٧٥	٢	١٠٠	١
----	---	----	---	----	---	-----	---

الشفرة الوراثية التي تعطي إشارة التوقف في بناء السلسلة البييدية هي ...

44

UAG	4	GAG	3	GGA	2	AUG	1
-----	---	-----	---	-----	---	-----	---

الذي يقوم بتنظيم المشي هو ...

45

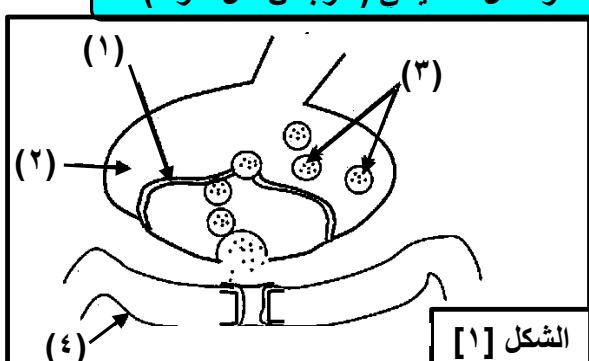
المُخيخ	4	ساق الدماغ	3	الفقرة	2	المُخ	1
---------	---	------------	---	--------	---	-------	---

في إنتاج الزبادي ثبت درجة حرارة الحليب عند درجة مئوية .

46

٤٠	٤	٥	٣	٤٤	٢	٤٦	١
----	---	---	---	----	---	----	---

اختر الإجابة الصحيحة ثم ظلل الدائرة بحسب الاختيار ورقم الفقرة لكل مما يأتي (درجتان لكل فقرة)



الشكل [١]

في الشكل رقم [١] : يشير السهم رقم (٢) إلى ...

47

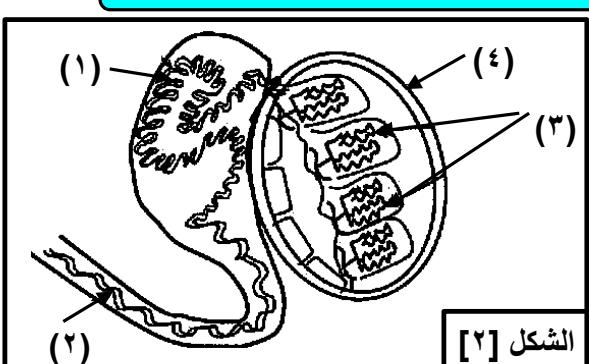
نوافل عصبية	4	زر طرفي	3	شق تشابكي	2	في الشكل رقم [١] : الترکیب الذي یشیر إلى داخله أیونات الکالسیوم یُشار إليه بالرقم ...	1
-------------	---	---------	---	-----------	---	---	---

في الشكل رقم [١] : الترکیب الذي یشیر إلى داخله أیونات الکالسیوم یُشار إليه بالرقم ...

48

٢	٤	٣	٣	١	٢	٤	١
---	---	---	---	---	---	---	---

اختر الإجابة الصحيحة ثم ظلل الدائرة بحسب الاختيار ورقم الفقرة لكل مما يأتي (درجتان لكل فقرة)



الشكل [٢]

في الشكل رقم [٢] : الترکیب الذي یعتبر مستودع رئيسي للحيوانات المنوية یُشار إليه بالرقم ...

49

٣	٤	١	٣	٢	٢	٤	١
---	---	---	---	---	---	---	---

في الشكل رقم [٢] : يُشير السهم رقم (٣) إلى ...

50

فصوص الخصية	4	غلاف الخصية	3	الوعاء الناقل	2	الأنبيب المنوي	1
-------------	---	-------------	---	---------------	---	----------------	---



الجمهورية اليمنية
وزارة التربية والتعليم
لجنة الطلاق للإختبارات
المطبعة السرية المركزية

اختبار الشهادة الثانوية العامة (القسم العلمي)

العام الدراسي 2020 - 2021

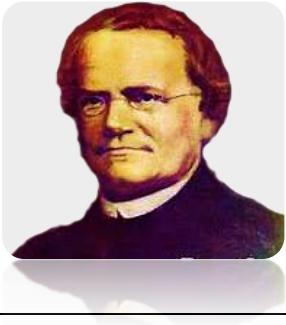
المادة



١) يجب أن يكون تظليل الدائرة بقلم جاف أسود أو أزرق بشكل كامل مثل **و ليس** تتأكد من تظليل إيجاباتك في الأماكن المخصصة لها .

٢) يُنصح استخدام المصباح (الكريكت) : لـ **لن تقبل الإجابات** ما لم **سجل على** هذه الورقة ، اترك تنفسك وقتاً كافياً للنقل الإيجابيات .





ظلل في ورقة الإجابة الدائرة التي تحتوي على الحرف (ص) للإجابة الصحيحة والحرف (خ) للإجابة الخطأ بحسب رقم الفقرة لكل مما يأتي (درجة لكل فقرة)

() الجين وحدة وراثية يمثلها موقع محدد على جزيء حمض RNA . 1

() يعمل هرمون السكريتين على تحفيز البنكرياس لإفراز عصارتها الهاضمة . 2

() يحتوي الجبل السري على وريدين وشريان . 3

() خلية الإندوسيبريم الأم في الكيس الجنيني تحتوي على نوأتين . 4

() تفرز الهرمونات النباتية من خدد متخصصة في النبات . 5

() عند فتح قنوات البوتاسيوم على غشاء الليف العصبية فإن فرق الجهد ينخفض . 6

() تنتقل الاهتزازات من عظمة الركاب إلى السائل في الفوهة عبر الكوة الفوقيبة . 7

() يمكن معرفة الشكل الجنيني من خلال الشكل المظهي في الوراثة mendelian . 8

() يعمل هرمون الكورتيزول عملاً معاكساً لعمل هرمون الإنسولين . 9

() يدل ارتفاع مستوى الجلوكوز إلى نقطة التوازن على نقص الجلوكاجون . 10

() أنوية خلايا الخيط الطحلبي في الإسبيروجيرا تحتوي على العدد الكرومосومي (1n). 11

() يتكاثر نبات القلقاس خضراء عن طريق الكورة . 12

() يقدر فرق الجهد أثناء الاستقطاب ب (+٣٠) ميلي فولت . 13

() نسبة ظهور المشيغ (Rt) من التراكيب (RRTt) تساوي ٢٥ % . 14

() تنشأ الكلية من الطبقة الجنينية الداخلية . 15

() يمكن لإبن فصيلة دمه (O) أن يكون لأم فصيلة دمها (AB) . 16

() يعمل الكيموزين على تحويل لاكتوز الحليب إلى حمض اللاكتيك . 17

() يستهلك نقل السائل العصبي في الألياف الميلينية طاقة أقل من الألياف غير الميلينية . 18

() الشخص صاحب التركيب الجنيني $H^A H^A$ سليم من الثلاسيميا . 19

() يدل ضمور الجسم الأصفر في المبيض على حالة حدوث حمل . 20

اختر الإجابة الصحيحة ثم ظلل في ورقة الإجابة الدائرة بحسب الاختيار ورقم الفقرة لكل مما يأتي (درجتان لكل فقرة)

الشخص المصابة بعمى ياللون يعني من خلل وراثي في الخلايا التي عددها في كل عين مليون خلية . 21

١٠	٤	٢٠٠	٣	١٠٠	٢	٥	١
----	---	-----	---	-----	---	---	---

عند علاج شخص مصاب بالسكر علاجاً جينياً يتم إضافة جين الإنسولين لـ ... 22

خلية بكتيرية	٤	فيروس ممرض	٣	خلية حيوانية	٢	فيروس غير ممرض	١
--------------	---	------------	---	--------------	---	----------------	---

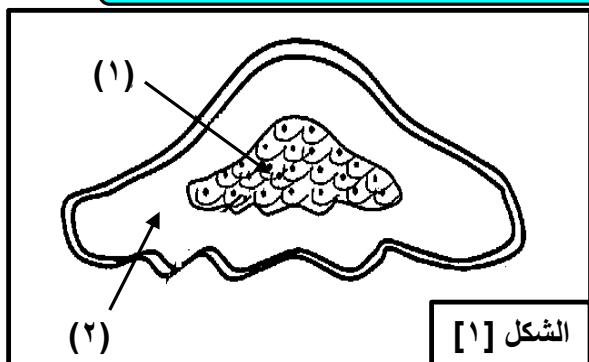
تابع النموذج الثالث

								العدد الكروموسومي لخلايا شغلالات النحل ...	23
أحادي	4	ثلاثي	3	ثنائي	2	رباعي	1		
								العدد الكروموسومي لنواة خلية اللاقحة (الزيجوت) ...	24
رباعي	4	ثنائي	3	ثلاثي	2	أحادي	1		
								نسبة ظهور التركيب (GgMm) من التاقح (ggMm) × (GgMm) تساوي ... % .	25
٥	4	١٠٠	٣	٢٥	٢	صفر	١		
								توصف خلية التذوق بأن شكلها ...	26
شجيري	4	مغزلي	3	بيضاوي	2	قرصي	1		
								خلايا تصنيع النواقل العصبية هي ...	27
الدبقيات الصغيرة	4	الدبقية قليلة التشرج	3	القمرية	2	النجمية	1		
								تعمل على تحديد اتجاه حركة الرأس أثناء الحركة الدورانية	28
الطلبة	4	القربة	3	ال الوقعة	2	القارورة	1		
								التركيب الجيني لرجل غير أصلع (ذو شعر) هو ...	29
b ⁺ b ⁺	4	b ⁺ b	3	Bb ⁺	2	Bb	1		
								الشفرة الوراثية (AUG) في (mRNA) يقابلها في (tRNA) الشفرة ...	30
CCA	4	UAC	3	UUA	2	UCG	1		
								العملية الحيوية التي تبدأ أولاً من العمليات التالية هي ...	31
الإنغراس	4	الإباضة	3	التاقح	2	الإخصاب	1		
								تسمى الجداول التي تستخدم في حل المسائل الوراثية والتعبير عن النتائج برموزات ...	32
ساتون	4	بونيت	3	مورجان	2	مندل	1		
								يفرز هرمون (LH) من ...	33
الكتيرية	4	المبيض	3	النخامية	2	الجسم الأصفر	1		
								تتبع وراثة الشورت هورن السيادة ...	34
التراكمية	4	المشتراكة	3	التابمة	2	الناقصة	1		
								التركيب الجيني لشخص فصيلة دمه (A) هجين سالب العامل الرأيزيس هو ...	35
I ^A idd	4	I ^A iDd	3	I ^A I ^A dd	2	I ^A I ^A Dd	1		
								من الهرمونات التي تستخدم في زيادة إنتاج الحليب من الأبقار هرمون ...	36
البرولاكتين	4	البوفين	3	الثيروكسين	2	الكيموزين	1		
								تحدث عملية نسخ شريط (mRNA) من حمض (DNA) في ...	37
الريبوسوم	4	الغشاء الخلوي	3	السيتوبلازم	2	النواة	1		
								من الصفات التي تحمل جيناتها على الكروموسومات الجسدية وتتأثر بالجنس صفة ...	38
عمى الألوان	4	الثلاسيميما	3	الهيماوفيليا	2	الصلع الوراثي	1		
								يتم الإحساس في البرامسيوم عن طريق ...	39
شبكة عصبية	4	خيوط عصبية	3	البروتوبلازم	2	جهاز عصبي	1		

تابع النموذج الثالث

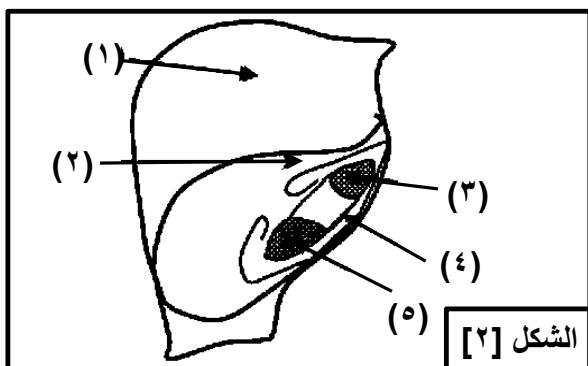
							هرمون نباتي يؤخر شيخوخة النبات ...	40
أوكسجين	4	سيتوكينين	3	جبريلين	2	إيثيلين	1	
المخيخ	4	النخاع المستطيل	3	الحبل الشوكي	2	المُخ	1	41
قناة المبيض	4	الكيس المنوي	3	المهبل	2	المبيض	1	42
الكورتيزول	4	الأنسولين	3	الجلوكاجون	2	الإدرينالين	1	43
ثلاثي	4	أحادي	3	رابعى	2	ثانى	1	44
التقانة الحيوانية	4	الوراثة الجزيئية	3	التقانة الحيوية	2	الهندسة الوراثية	1	45
BBRR	4	bbrr	3	BbRr	2	BBRr	1	46

اختر الإجابة الصحيحة ثم ظلل الدائرة بحسب الاختيار ورقم الفقرة لكل مما يأتي (درجتان لكل فقرة)



							في الشكل رقم [١] : يوضح الغدة الكظرية ويفرز التركيب (١) هرمون ...	47
الأنسولين	4	الأدرينالين	3	الستوستيرون	2	الجلوكاجون	1	
ست	4	خمس	3	أربع	2	ثلاث	1	48

اختر الإجابة الصحيحة ثم ظلل الدائرة بحسب الاختيار ورقم الفقرة لكل مما يأتي (درجتان لكل فقرة)



							في الشكل رقم [٢] : يمثل قطاع طول في حبة الذرة ، التركيب الذي يشير إلى الأندوسيبريم هو الرقم ...	49
الريشة	4	المحور	3	الفلقة	2	الجذير	1	
							في الشكل رقم [٢] : يشير التركيب رقم (٣) إلى ...	50



الجمهورية اليمنية
وزارة التربية والتعليم
لجنة العليا للاختبارات
المطبعة السرية المركزية

اختبار الشهادة الثانوية العامة (القسم العلمي)

العام الدراسي 2020 - 2021 م

الإجابة	المادة	المحافظة	المديرية	المركز	رقم المركز	الاسم :
ياء	اللاد	الدقهلية	الإسكندرية	المنوفية	الثالث	اجابة التموزن
٠	٠٠٠	٠٠٠	٠٠٠	٠٠٠	٠٠٠	٠٠٠
أ	ب	ج	د	هـ	شـ	غـ
أ	بـ	جـ	دـ	هــ	شــ	غــ
أـ	بــ	جــ	دــ	هـــ	شـــ	غـــ
أــ	بـــ	جـــ	دـــ	هــــ	شــــ	غــــ
أـــ	بــــ	جــــ	دــــ	هـــــ	شـــــ	غـــــ



- (١) يجب أن يكون تقطيل الدائرة بقلم جاف أسود أو أزرق بشكل كامل مثل وليس تناول من تقطيل إيجابك في الأماكن المخصصة لها .
 - (٢) يُفتح استخدام المصحح (الكريكت) .
 - (٣) لن تقبل الإجابات ما لم شُجّل على هذه الورقة ، اترك المقصوك وقتاً كافياً لنقل الإجابات .



المحافظة	النموذج الرابع	المديرية	رقمها	المركز
التاريخ	واحدة	الفترة	اليوم	ثلاث ساعات
اسم المادة	الأحياء	رقم المظروف	مسلسل	الاسم
امتحانات الشهادة الثانوية العامة (القسم العلمي) للعام الدراسي ٢٠٢١ / ٢٠٢٠ م	١٤ / ٧ / ٢٠٢١ م	١٤ / ٧ / ٢٠٢١ م	الزمن	الأربعاء
الجنة العليا للختبارات				الى قاعة الاختبار
لجنة المطبعة السرية				الى قاعة الاختبار
المركزية				الى قاعة الاختبار
				الى قاعة الاختبار

ظلل في ورقة الإجابة الدائرة التي تحتوي على الحرف (ص) للإجابة الصحيحة والحرف (خ) للإجابة الخطأ بحسب رقم الفقرة لكل مما يأتي (درجة لكل فقرة)

- () في العبور الوراثي تظهر النسبة (83 % : 17 %) عند مزاوجة ذكر ذبابة فاكهة (aabb) مع أنثى (AaBb) . 1
- () خلايا نسيج الأندوسيبير المغذي للجينين ثاني المجموعة الكروموسومية . 2
- () يكون الجهد الداخلي لليفة العصبية عند تأثيرها بالحرارة (- ٢٠) مللي فولت . 3
- () يساعد الجهاز العصبي السيمباثاوي على ارتخاء الحويصلات الهوائية . 4
- () هرمون الكورتيزول له تأثير مضاد للإلتهابات الناتجة عن تلف الأنسجة . 5
- () أول من التقى صورة بالأشعة السينية لحمض (DNA) هما العالمان واطسون وكريك . 6
- () يمكن تطعيم نبات البرتقال على نبات الليمون . 7
- () يصاب الإنسان بمرض السكر إذا حدث تلف لخلايا بيتا . 8
- () يستخدم هرمون البرولاكتين لإحداث الطلاق أثناء الولادة المتعرجة . 9
- () التركيب الجيني لبذرة نبات البازلاء الخضراء (GG) . 10
- () تنمو نصفاً الكرة المخية في الشهور الثلاثة الثانية . 11
- () تقوم الأذن الخارجية بتجميع الأمواج الصوتية بواسطة صوان الأذن . 12
- () تنشأ الحيوانات المنوية في الإنسان من خلايا سرتولي . 13
- () المهبل في أنثى الإنسان عضو عضلي يحدث فيه الطمث . 14
- () سرعة انتقال السائل العصبي في الخلايا البينية (١٢٠) م / ث . 15
- () تحتوي فصيلة الدم (B) على الأجسام المضادة (b) . 16
- () يستخدم التلقيح الاحتكاري للتفرق بين الصفتين السائدتين النقية والهجينة . 17
- () عند تعرض ساق النبات للضوء من جهة اليمين تتركز الأوكسجينات في جهة اليسار . 18
- () يعمل إنزيم الكيموزين على تجميع بروتين الكازائين في الحليب . 19
- () أنثى الحشرات تخزن البيض في الكيس المنوي . 20

اختر الإجابة الصحيحة ثم ظلل في ورقة الإجابة الدائرة بحسب الاختيار ورقم الفقرة لكل مما يأتي (درجتان لكل فقرة)

الهرمون الذي يعمل على زيادة ضغط الدم الشرياني هو هرمون...

الأندوستيرون	4	الأوكسيتوسين	3	الفاروبرسين	2	الباراثورمون	1	21
B	4	O	3	A	2	AB	1	22

فصيلة الدم التي تحتوي البلازم على الأجسام المضادة (a) فقط هي ...

تابع النموذج الرابع

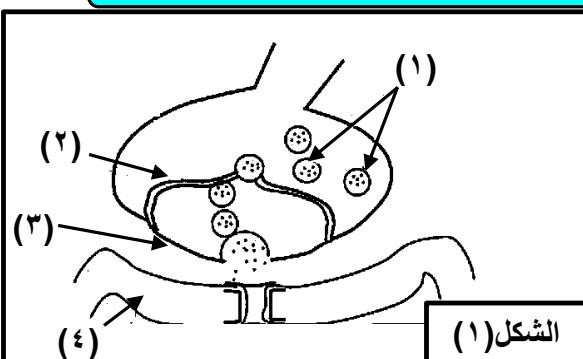
								عدد الخلايا العصوية في عيني الإنسان مليون خلية .	23
١٠	٤	١٠٠	٣	٥	٢	٢٠٠	١		
يستقبل مريض فصيلته (- O) الدم من الشخص المتبرع له مرة واحدة فقط إذا كانت فصيلته ...									24
AB ⁺	4	AB ⁻	3	O ⁺	2	O ⁻	1		
								أحد أعراض كزاز الجار درقية ...	25
نقصان الوزن	١	تأخر إنتمام الجروح	٢	الشعور بالعطش	٣	تشنجات عصبية وعضلية	٤	AB ⁺	
								يبقى بعض الإندوسيبرم محيط بالجنين في بذرة ...	26
الفول	١	القمح	٢	الفاصولياء	٣	البازلاء	٤	غشاء جنيني يشتراك جزء منه في تكوين أنبوب القناة الهضمية الجنينية يُسمى ...	
كيس المح	١	المسبار	٢	الرهل	٣	الكوريون	٤	بكتيريا تساعد في تحويل المواد العضوية للمخلفات إلى غاز الميثان والماء .	27
مياثوجينيك	١	الإستربيلوكاس	٢	إيشريشيا كولاي	٣	اللاكتوباسيلوس	٤	التركيب الجيني لنبات البازلاء طويل الساق أبيض الأزهار ...	28
TTRR	١	TtRr	٢	Ttrr	٣	ttrr	٤	النسبة المئوية للأبناء الذكور المصابين بعمى الألوان الناتج من تزاوج (X ⁿ y) مع (X ⁿ X ⁿ) تساوي ... % .	29
١٠٠	٢	٧٥	٣	٥٠	٤	٢٥			30
								لإيقاف نشاط البكتيريا في إنتاج الزبادي تخفض درجة الحرارة إلى درجة منوية .	31
٧٠	٢	٤٦	٣	٥	٤	٤٠			
بوفرى	١	جوهانسون	٢	سانتون	٣	مورجان	٤	توصل العالم إلى أن كل كروموسوم يحتوي على عدد كبير من العوامل الوراثية .	32
								النمط الكروموسومي المحدد للجنس في النطاط هو ...	33
(2n - n)	١	(ZW - ZZ)	٢	(XX - XO)	٣	(XX - XY)	٤	الهرمون الذي يُفرز من بعض خلايا جدار اللفائي هو هرمون ...	
السكريتين	١	الجاسترين	٢	الأنتيروكريتين	٣	الكولستوكينين	٤	القاعدة النيتروجينية المميزة لحمض (RNA) عن حمض (DNA) هي ...	34
اليوراسيل	١	الجوانين	٢	السايتوسين	٣	الأدينين	٤	مجموعة الانقسامات المتساوية التي تحدث في اليوم الأول في البوياضة المخصبة تُسمى ...	35
التوتة	١	التفلج	٢	الجاستروا	٣	البلاستيلا	٤	الهرمون الذي توجد مستقبلاته على سطح أغشية الخلية هو هرمون ...	36
الجلوكاجون	١	الكورتيزول	٢	الأستروجين	٣	الأندروجين	٤	الهرمون الذي توجد مستقبلاته على سطح أغشية الخلية هو هرمون ...	37
								يُستخدم موضعياً لوقف النزيف الجلدي والرُّعاف هرمون ...	38
الأدريناлиين	١	الأندروجين	٢	الأستروجين	٣	الأنسولين	٤	في الشهور الثلاثة الثانية للجنين تتكون ...	
الأصابع	١	الحواجب	٢	الأذنين	٣	الأظافر	٤		39

تابع النموذج الرابع

عند لمس مثلك الأيسكريم في اليد تتأثر مستقبلات المنتشرة في سطح الجلد .

40	1	حو يصلات ميسنر	2	نهيات كراوس	3	نهايات روفيني	4	حو يصلات باسيني
41	1	الجلد	2	بطانة المثانة	3	الجهاز الهضمي	4	الجهاز العضلي
42	1	... الشفرة الوراثية (TAC) في (DNA) الفعال يقابلها في (mRNA) المنسوخ الشفرة ...	2	... طبقة الجنينية الخارجية ينشأ منها ...	3	... نهايات روفيني	4	... نهايات كراوس
43	1	ترتبط قاعدة الثنائيين بقاعدة الأدينين في شريطي حمض (DNA) ب روابط هيدروجينية .	2	... ٢	... ٤	... ٣	... ٤	... ١
44	1	خلايا غراء عصبي تعمل على تصنيع النواقل العصبية تسمى ...	2	شقان	3	الدبقة الصغيرة	4	القمرية
45	1	النسبة المئوية للون الوردي الناتج من تزاوج أزهار حنك السبع الحمراء مع بيضاء تساوي ... % .	2	٥٠	١٠٠	٣	٧٥	٤
46	1	عدد الأعصاب الخارجة من الحبل الشوكي يساوي ... عصب .	2	٣١	١٢	٣	٦٢	٤
٤٧	١	في الشكل رقم [١] : يُشار إلى الحوصلات التشابكية بالرقم ...	٢	٤	٣	١	٤	١
٤٨	١	في الشكل رقم [١] : تتحدد النواقل العصبية في الشق التشابكي المحدد بالرقم ...	٢	٢	٣	٤	٤	١

اختر الإجابة الصحيحة ثم ظلل الدائرة بحسب الاختيار ورقم الفقرة لكل مما يأتي (درجتان لكل فقرة)

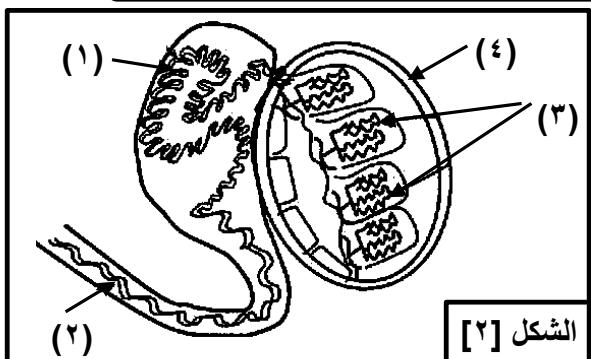


الشكل [١]

في الشكل رقم [١] : يُشار إلى الحوصلات التشابكية بالرقم ...

٤٧	١	٤	٣	٢	٢	٤	١
٤٨	١	٤	٣	٤	٢	٢	١

اختر الإجابة الصحيحة ثم ظلل الدائرة بحسب الاختيار ورقم الفقرة لكل مما يأتي (درجتان لكل فقرة)



الشكل [٢]

في الشكل رقم [٢] : المستودع الرئيسي للحيوانات المنوية يُشار إليه بالرقم ...

٤٩	١	١	٢	٣	٣	٢	٤	٤
٥٠	١	٣	٢	١	٤	٣	٤	٢



الجمهورية اليمنية
وزارة التربية والتعليم
لجنة الطلاق للإختبارات
المطبعة السرية المركزية

اختبار الشهادة الثانوية العامة (القسم العلمي)

العام الدراسي 2020 - 2021 م

العلادة

المحافظة	المديرية	المركز	رقم المركز
			٠٠٠
		إجابة النموذج الرابع	٥
		الاسم :	
		صورة الطالب	
	رقم الجلوس	رقم تسلسلي	٠٠٠٠٠٠٠
	٠٠٠	٠٠٠	٠٠٠
	أخرى	تلليفون	شعب
	غائب	غضش	شعب

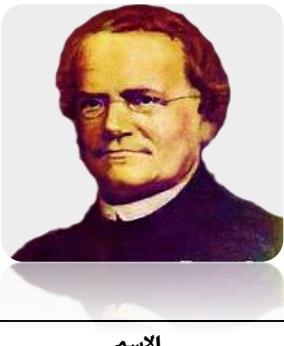


- (١) يجب أن يكون تقطيل الدائرة بقلم جاف أسود أو أزرق بشكل كامل مثل **وليس** تناول من تقطيل إيجابيك في الأماكن المخصصة لها .
- (٢) يُنصح باستخدام المصباح (الكريكت) .
- (٣) لن تقبل الإجابات مالم شُجّل على هذه الورقة ، اترك المقصوك وقتاً كافياً لنقل الإجابات .





المحافظة	نموذج الخامس	المديرية	رقمها
المركز	المرتبة	الزمن	اليوم
التاريخ	الفترة	ثلاث ساعات	الأربعاء
اختبارات الشهادة الثانوية العامة (القسم العلمي) للعام الدراسي ٢٠٢١ / ٢٠٢٠ م	١٤ / ٧ / ٢٠٢١ م	واحدة	ثلاث ساعات
اسم المادة	الإجابة	رقم المظروف	مسلسل
التعليمات هامة جداً	اظلل في ورقة الإجابة الدائرة التي تحتوي على الحرف (ص) للإجابة الصحيحة والحرف (خ) للإجابة الخطأ بحسب رقم الفقرة لكل مما يأتي (درجة لكل فقرة)	رقم الجلوس	رقم الجلوس



اظلل في ورقة الإجابة الدائرة التي تحتوي على الحرف (ص) للإجابة الصحيحة والحرف (خ) للإجابة الخطأ بحسب رقم الفقرة لكل مما يأتي (درجة لكل فقرة)

- () تثبت درجة حرارة الحليب عند صناعة الجبن عند (٤٠) درجة مئوية . 1
- () في أبقار الشورت هورن تنشأ ثلاثة أشكال مظهرية من تلقيح ثور طوبي اللون لبقرة طوبية اللون . 2
- () في مراحل تكوين البوopies في الإنسان العدد الكروموموني للخلية البيضية الثانوية أحادي . 3
- () الخلايا السمتية في الكيس الجنين أحادية المجموعة الكرومومونية . 4
- () يعمل هرمون الاستروجين على إظهار الصفات الثانوية للبلوغ لدى الفتى . 5
- () تتبع وراثة مدل مبدأ السيادة التامة . 6
- () يتم نقل السائل العصبي في الألياف العصبية الحركية بطريقة التأثير الدائري الموضعي . 7
- () يطلق على مقدار فرق الجهد بين داخل الليفة العصبية وخارجها بجهد الفعل . 8
- () تظهر أهداب الجنين وحواجبه في الثلاثة الأشهر الأخيرة من الحمل . 9
- () تفرز الهرمونات النباتية من خلايا حية متخصصة في النبات . 10
- () ينشأ الجهاز التنفسي من الطبقة الجنينية الخارجية . 11
- () يصل العصب السمعي بين الأذن الداخلية والمخي . 12
- () يمكن لزوجين فصيلة دم كلاً منها (A) إنجاب طفل فصيلة دمه (O) . 13
- () يحدث للبلازموديوم تكاثراً جنسياً في كبد الإنسان . 14
- () ارتفاع هرمون ICSH يبحث على إفراز الخصية لهرمون التستوستيرون . 15
- () يقدر فرق الجهد أثناء جهد الراحة بـ (٧٠ + ٢٠) ميلي فولت . 16
- () نسبة ظهور المشيج (Er) من التركيب (Eerr) هي ٢٥% . 17
- () يتکاثر نبات كالنشو خضررياً عن طريق الورقة . 18
- () يحتوي الحمض النووي الريبيوزي منقوص الأوكسجين على قاعدة اليوراسيل . 19
- () يعمل هرمون الجلوكاجون عند انخفاض نسبة الجلوكوز في الدم . 20

اختر الإجابة الصحيحة ثم ظلل في ورقة الإجابة الدائرة بحسب الاختيار ورقم الفقرة لكل مما يأتي (درجتان لكل فقرة)

يتكون جدار قناة فالوب من طبقات .	21
ثلاث 4 أربع 3 خمس 2 ست 1	
عدد الخلايا الموجودة على حواف الشبكية الخارجية في كل عين مليون خلية .	22
٢٠٠ 4 ١٠٠ ٣ ١٠ ٢ ٥ ١	

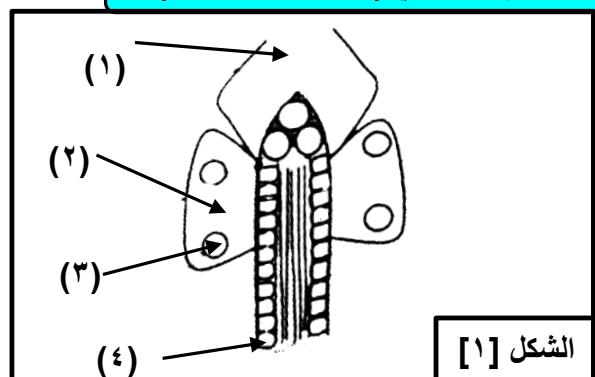
تابع النموذج الخامس

								تتميز برقي وتعقيد الحواس والجهاز العصبي لها .	23
الهيبرا	4	دودة الأرض	3	البرامسيوم	2	الأميبيا	1		
عند حدوث انخفاض في ضغط الدم الشرياني لشخص فإنه يحتاج إلى زيادة إفراز هرمون ...									24
البرولكتين	4	الاستروجين	3	الفاروبرسين	2	الأوكسيتوسين	1		
توجد خارج الغشاء قبل التشابك في التشابك العصبي قنوات لأيونات									25
K	4	Ca	3	Mg	2	Na	1		
النسبة المئوية لظهور تركيب YYmm × yyMm من التقليح هي % .									26
١٠٠	4	٢٥	٣	صفر	٢	٥٠	١		
يمكن الحصول على إنزيم الكيموزين باستخدام هندسة الجينات من فطر ...									27
عفن الخبز	4	كلادوسيلوريوم	3	الخميرة	2	البنسيوليلوم	1		
عندما يفقد شخص القدرة على البلع ، فإن ذلك يعني حدوث خلل في									28
المخ	4	ساق الدماغ	3	المخيخ	2	الحلب الشوكي	1		
أحد التالي تركيب جيني لشخص أصلع سليم من عمى الألوان هو ...									29
X ^B ybb	4	X ^b ybb	3	X ^b y ^{b+} b ⁺	2	X ^B y ^{b+} b ⁺	1		
جين تكون اليخصوص في الذرة هو ...									30
متحي وحيوي	4	ساند وحيوي	3	متحي ومميت	2	ساند ومميت	1		
تقع الغرفة الخلفية بين القرحية و									31
العدسة	4	الصلبة	3	الحدقة	2	القرنية	1		
القاعدة النيتروجينية (A) في حمض DNA الفعال يقابلها في حمض mRNA القاعدة ...									32
C	4	T	3	G	2	U	1		
التركيب الجيني لشخص فصيلة دمه (A) هجين موجب العامل الرايزيسى هجين هو									33
I ^A iDd	4	I ^A iDD	3	I ^A I ^A Dd	2	I ^A I ^A DD	1		
عدد الشيفرات الموجودة في جين مكون من (٣٣٣) قاعدة نيتروجينية يساوي ...									34
٦٦٦	4	٣٣٣	3	١١١	2	٩٩٩	1		
هرمون توجد مستقبلاته على أسطح أغشية الخلايا هو هرمون									35
الكورتيزول	4	الجلوكاجون	3	الأندروجين	2	الألدosteرون	1		
تختفي الصفة المنلية المتنحية في أفراد الجيل ...									36
الثالث	4	الرابع	3	الثاني	2	الأول	1		
عدد الكروموسومات الجسدية في الخلية البيضية الأم في الإنسان يساوي ... كروموسوم .									37
٤٤	4	٢٢	3	٢٣	2	٤٦	1		
العدد الكروموسومي للخلية المنوية الابتدائية ...									38
أحادي	4	ثلاثي	3	رباعي	2	ثنائي	1		
أحد التالي يعتبر تكاذاً حضرياً صناعياً ...									39
الريزوم	4	الترقيد	3	الفسائل	2	الكورمات	1		

تابع النموذج الخامس

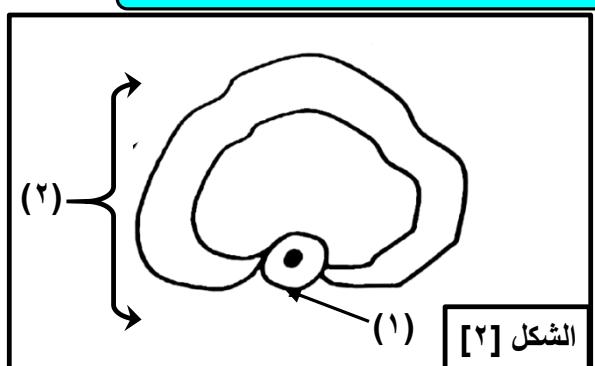
من ثلاث خلايا بوغية ذكرية أم تنقسم انقساماً منصفاً سينتج حبوب لقاح .							40
٤	٤	١٢	٣	٣	٢	١٥	١
الجينات الواقعة على كروموسوم واحد وثورث معاً تسمى بالجينات ...							41
المترابطة	٤	المتحية	٣	التراكمية	٢	الساندة	١
أحد خلايا الغراء العصبي الآتية لها وظيفة مناعية هي ...							42
الدبقة قليلة التشرج	٤	النجمية	٣	خلايا شفان	٢	القمرية	١
عند إنتاج الأنسولين بكميات تجارية باستخدام الهندسة الوراثية يتم إضافة الجين إلى							43
خلية حيوانية	٤	خلية بكتيرية	٣	فيروس غير ممرض	٢	فيروس ممرض	١
النسبة المئوية لظهور الإصابة بمرض الثلاسيميا في طفل أبويه يحملن التركيب $H^A H^F$ تساوي % .							44
١٠٠	٤	٥٠	٣	٢٥	٢	صفر	١
يعمل هرمون على إسقاط الأوراق المسنة في النبات .							45
الإيثيلين	٤	السيتوكينين	٣	الجيبريلين	٢	الأوكسين	١
الشيفرة الوراثية (ACG) في DNA () في الفعال يقابلها في mRNA المنسوخ الشيفرة							46
CGG	٤	CCG	٣	UGC	٢	UGG	١

اختر الإجابة الصحيحة ثم ظلل الدائرة بحسب الاختيار ورقم الفقرة لكل مما يأتي (درجتان لكل فقرة)



في الشكل رقم [١] : يفرز التركيب (٣) هرمون ...							47
الفاروبرسين	٤	الباراثورمون	٣	الأوكسين	٢	الثيروكسين	١
في الشكل رقم [١] : يتأثر التركيب (٢) بهرمون دون غيره .							48
MSH	٤	TSH	٣	STH	٢	FSH	١

اختر الإجابة الصحيحة ثم ظلل الدائرة بحسب الاختيار ورقم الفقرة لكل مما يأتي (درجتان لكل فقرة)



في الشكل رقم [٢] : يغادر التركيب (١) إلى قناة فالوب في اليوم من دورة الحيض .							49
١٠	٤	٢٤	٣	١٤	٢	٢٨	١
في الشكل رقم [٢] : يشير إلى طور الإباضة التركيب رقم (٢) يشير إلى							50
حوصلة جراف	٤	الجسم الأصفر	٣	البويضة	٢	الجسم الأبيض	١



الجمهورية اليمنية
وزارة التربية والتعليم
لجنة العليا للاختبارات
المطبعة السرية المركزية

اختبار الشهادة الثانوية العامة (القسم العلمي)

العام الدراسي 2020 - 2021

العلادة



- ١) يجب أن يكون تظليل دائرة بقلم جاف أسود أو أزرق بشكل كامل مثل وليس تناول من تظليل إيجاباتك في الأماكن المخصصة لها .

٢) يُمنع استخدام المصاص (الكريكت)

٣) لن تقبل الإجابات لم شُجّل على هذه الورقة ، اترك المفسدة وقتاً كافياً لنقل الإجابات .



الجُمهُورِيَّةُ الْعَرَبِيَّةُ الْمُسْلِمِيَّة
وزارة التربية والتعليم
اللجنة العليا للختبارات
لجنة المطبعة السرية
المركزية

المحافظة	النموذج السادس	المديرية	رقمه
الزمن	ثلاث ساعات	اليوم	الأربعاء
التاريخ	١٤ / ٧ / ٢٠٢١ م	الفترة	واحدة
اختبارات الشهادة الثانوية العامة (القسم العلمي) للعام الدراسي ٢٠٢٠ / ٢٠٢١ م			
اسم المادة	الإجابة	رقم المظروف	مسلسل
الاسم	رقم الجلوس	رقم الإجابة	رسالة



ظلل في ورقة الإجابة الدائرة التي تحتوي على الحرف (ص) للإجابة الصحيحة والحرف (خ) للإجابة الخطأ بحسب رقم الفقرة لكل مما يأتي (درجة لكل فقرة)

- () ينشأ القلب من الطبقة الجنينية الوسطى . 1
- () نسبة ظهور المشيق (Gr) من التركيب (ggRr) هي ٥٠ % . 2
- () يمكن لرجل فصيلة دمه (O) إن يكون أباً لطفل فصيلة دمه (AB) . 3
- () يقدّر فرق الجهد أثناء إزالة الاستقطاب (٣٠ +) ملي فولت . 4
- () تتم عملية تضاعف الحمض النووي بفعل إنزيمات بلمرة RNA . 5
- () يعتبر تفتح الأزهار في النبات انتفاءً موجباً . 6
- () يفرز هرمون الفازوبريسين عند حالات العطش الشديد . 7
- () يستهلك نقل السيال العصبي في الألياف الميلينية طاقة أعلى من النقل في الألياف غير الميلينية . 8
- () الصفة الوراثية المتتحية دائمًا ناقية . 9
- () يعمل هرمون الأندروجين على إظهار الصفات الثانوية للبلوغ لدى الفتى . 10
- () يتکاثر فطر عفن الخبز لا جنسياً عن طريق التبرعم . 11
- () ارتفاع نسبة هرمون (FSH) يدل على انفجار حوصلة جراف . 12
- () يختلط دم الأم بدم الجنين أثناء الحمل . 13
- () الشخص صاحب التركيب الجيني $H^F H^F$ سليم من الثلاسيمية . 14
- () تستند الهندسة الوراثية على علم الحياة الجزيئي . 15
- () يدل انخفاض مستوى الجلوكوز إلى نقطة التوازن على ارتفاع نسبة الأنسولين . 16
- () عند فتح قنوات الصوديوم على غشاء الليف العصبية فإن فرق الجهد ينخفض . 17
- () يتم الاقتران الجانبي في الإسبيرووجيرا بين خلتين متقابلتين في خيطين مختلفين . 18
- () خلية الإندوسيبريم الأولية في الكيس الجنيني تحتوي على نوatin . 19
- () يصل العصب الحائر بين قناة الهضم والدماغ . 20

اختر الإجابة الصحيحة ثم ظلل في ورقة الإجابة الدائرة بحسب الاختيار ورقم الفقرة لكل مما يأتي (درجتان لكل فقرة)

هormon نباتي يعمل على تسريع نضج الشمار وإسقاطها	21
أوكسين البروتوكينين	سيتوكتينين	جبريلين
الهرمون الذي يعطي للأبقار لزيادة الحليب منها هو	22
البوفين	الجاسترين	الأنسولين
الأدرينالين	4

تابع النموذج السادس

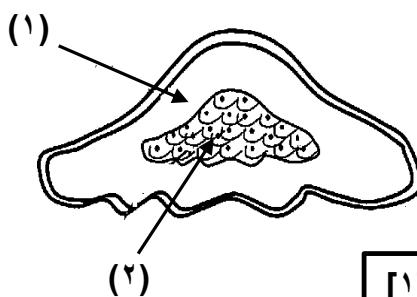
								يتم تخزين الحيوانات المنوية في الجهاز التناسلي الذكري للإنسان في	23
البربخ	4	الإحليل	3	الوعاء الناقل	2	الخصية	1	في نبات الذرة حين انعدام اليخصوص	24
ساند وحيوي	4	متاحي وحيوي	3	متاحي ومميت	2	ساند ومميت	1	التركيب الجيني لامرأة حاملة لمرض الهيموفilia هو	25
$X^h y$	4	$X^H y$	3	$X^H X^H$	2	$X^H X^h$	1	أحد الهرمونات الآتية مستقبلاته على سطح أغشية الخلايا الهدف	26
الأندوستيرون	4	البرولاكتين	3	الكورتيزول	2	الأستروجين	1	تعمل على تحديد اتجاه الرأس أثناء الحركة العمودية	27
المطرقة	4	القوقة	3	الطبلة	2	القربة	1	ساق أرضية تنمو أفقياً تحت سطح التربة في النبات تسمى	28
الريزومة	4	الساق الجارية	3	الكورمة	2	الساق الدرنية	1	تعمل طبقة على تغذية الشبكية في العين .	29
المشيمة	4	المشيمية	3	القرنية	2	الصلبة	1	التركيب الجيني لشخص فصيلة دمه (B) نقى موجب العامل الرايزيسى هجين هو	30
$I^B i Dd$	4	$I^B i DD$	3	$I^B I^B Dd$	2	$I^B I^B DD$	1	الخلية التي تحتوي على العدد الكرومومي الأحادي (n) هي الخلية	31
المنوية الابتدائية	4	التناسلية الأصلية	3	المنوية الثانوية	2	المنوية الأم	1	يزداد سمك بطانة الرحم في طور النمو والإفراز بتأثير هرمون	32
الأوكسيتوسين	4	التستوستيرون	3	البروجستيرون	2	الأندروجين	1	التركيب الجيني لنبات البازلاء الذي أزهاره وردية وسيقانه قصيرة هو	33
$rrTt$	4	$RRTt$	3	$RrTt$	2	$Rrtt$	1	تنتهي الفراشات إلى النمط الكرومومي	34
$2n - 2$	4	$ZW - ZZ$	3	$XX - XY$	2	$XX - XO$	1	العدد الكرومومي للخلية المأخوذة من ضرع النعجة (Dorset) لغرض الاستنساخ	35
ثاني	4	رباعي	3	ثلاثي	2	أحادي	1	يتم الإحساس عن طريق الشبكة العصبية في	36
الأمبি�با	4	الهيبرا	3	دودة الأرض	2	البرامسيوم	1	الخلية التي تستطيع تمييز الألوان بسهولة عددها في كل عين مليون خلية .	37
١٠	4	١٠٠	٣	٢٠٠	٢	٥	١	أنواع القواعد التي تدخل في تركيب حمض RNA عددها قواعد نيتروجينية .	38
ثلاث	4	أربع	3	اثنتان	2	خمس	1	عند ملامستك للأيسكريم فإنها تتأثر في جلدك	39
نهايات روفيني	4	حو يصلات ميسنر	3	أقراص ميركل	2	نهايات كراوس	1		

تابع النموذج السادس

يُستخدم في تحليل المخلفات البلاستيكية فطر 40

ال الخميرة	4	عنف الخبز	3	كلاودسبوريوم	2	البنسيليوم	1	40
				آخر العمليات التي تحدث من العمليات الحيوية الآتية هي				41
الإخصاب	4	الإنغراس	3	التفلج	2	الإباضة	1	
		النسبة المئوية لظهور التركيب AaBB من التلقيح $Aabb \times aaBb$ تساوي %						42
١٠٠	٤	٥٢٠	٣	٢٥	٢	صفر	١	
		الشيفرة الوراثية (CCT) في DNA الفغال يقابلها في mRNA المنسوخ الشيفرة						43
AAG	4	UAC	3	GGA	2	CAG	1	
		أحد الهرمونات التالية تحتاجه نفرونت الكلية لتحفيز إعادة امتصاص أيونات الصوديوم في الجسم						44
الفاروبرسين	4	الكورتيزول	3	الألدوكortيرون	2	الأدرينالين	1	
		يتبع مرض فقر الدم المنجلي وراثة السيادة						45
المتعددة	4	الناقصة	3	التابمة	2	المشتركة	1	
		الشخص الذي يفقد السيطرة على التوازن لديه خلل في						46
النخاع المستطيل	4	المُخيّخ	3	الحبل الشوكي	2	المخ	1	

اختر الإجابة الصحيحة ثم ظلل الدائرة بحسب الاختيار ورقم الفقرة لكل مما يأتي (درجتان لكل فقرة)

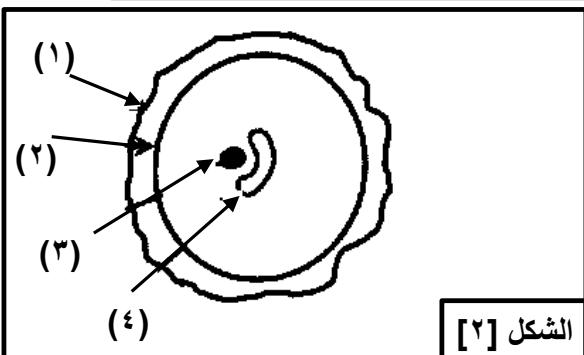


الشكل [١]

في الشكل رقم [١] : يفرز التركيب (٢) هرمونات عددها

واحد	4	اثنان	3	ثلاثة	2	أربعة	1	47
الشكل رقم [١] : يمثل الغدة الكظرية : يفرز التركيب (١) هرمون بتأثير من هرمون								48

اختر الإجابة الصحيحة ثم ظلل الدائرة بحسب الاختيار ورقم الفقرة لكل مما يأتي (درجتان لكل فقرة)



الشكل [٢]

في الشكل رقم [٢] : يمكن تمييز نوع النبات من خلال التركيب رقم

٢	٤	٣	٣	١	٢	٤	١	49
في الشكل رقم [٢] : يمثل حبة لقاح ناضجة في النبات ، العدد الكرومосومي للتركيب رقم (٣)								50

ثاني ٤ أحادي ٣ ثلثي ٢ رباعي ١



الجمهورية اليمنية
وزارة التربية والتعليم
لجنة الطلاق للإختبارات
المطبعة السرية المركزية

اختبار الشهادة الثانوية العامة (القسم العلمي)

العام الدراسي 2020 - 2021

العلادة



- (١) يجب أن يكون تقطيل الدائرة بقلم جاف أسود أو أزرق بشكل كامل مثل وليس تناول من تقطيل إيجاباتك في الأماكن المخصصة لها.
- (٢) يُنهي استخدام المصباح (الكريكت).
- (٣) لن تقبل الإجابات ما لم شُجّل على هذه الورقة ، اترك لنفسك وقتاً كافياً لنقل الإجابات.





الجغرافية (العنوان)

وزارة التربية والتعليم

الجنة العليا للاختبارات

الطبعة الأولى - دمشق

کزیہ

 <p>الجامعة الاردنية</p> <p>وزارة التربية والتعليم</p> <p>اللجنة العليا للاختبارات</p> <p>لجنة المطبعة السرية المركزية</p>		المديريّة	النموذج السابع	المحافظة
	رقمه			المركز
	الأربعاء	اليوم	ثلاث ساعات	الزمن
	واحدة	الفترة	٢٠٢١ / ٧ / ١٤	التاريخ
	اختبارات الشهادة الثانوية العامة (القسم العلمي) للعام الدراسي ٢٠٢٠ / ٢٠٢١ م			
	رقم المظروف	الإسم	اسم المادة	الاسم
	مسلسل	رقم الجلوس		
	1 - تأكّد من وجود اسمك في ورقتي الأسنانة والإجابة 2 - استخدم القلم الجاف الأسود أو الأزرق لتقطيل الإجابة 3 - تقطيل أكثر من إجابة واحدة يلغى درجة السؤال 4 - يُمنع اصطحاب التلفون (الجوال) إلى قاعة الامتحان			تعليمات هامة جداً

ظلل في، و**الاحياء الدائنة** التي، تحتوي على، الحرف (ص) للاحياء الخطأ حسب رقم الفقرة لكل مما ياتيه، (درجة لكل فقرة)

- | | |
|----|--|
| 1 | () تسمى طريقة التكاثر اللاجنسي في حيوان البراميس يوم بالتلبرعم . |
| 2 | () ينتقل السائل العصبي في الخلايا العصبية الميلينية بطريقة التأثير الدائري الموضعي . |
| 3 | () يُعرف الاستساخ بأنه إنتاج كائن حي من خلية جسدية لـكائن حي آخر . |
| 4 | () العامل الرايزيسى يوجد على غشاء خلايا الدم البيضاء . |
| 5 | () هرمون الأستروجين يعمل على استكمال نمو الجهاز التناسلي الأنثوي . |
| 6 | () نبات الفيوناريا يمر بطورين أثناء دورة الحياة ، هما طور جنسي وطور لاجنسي . |
| 7 | () تزداد القدرة على التجديد والتعويض للأنسجة برقي الكائن الحي . |
| 8 | () الجهاز العصبي السمباوبي يعمل على تنبيه إفراز اللعاب . |
| 9 | () الصلع الوراثي في الإنسان يتاثر بزوج من الجينات المحمولة على الكروموزومات الجسدية . |
| 10 | () تقسم الهرمونات من الناحية الكيميائية إلى قسمين . |
| 11 | () يُطلق على الإنزيمات التي تعمل على تفكيك الروابط الهيدروجينية بين القواعد النيتروجينية بإنزيمات هيليكيسيز . |
| 12 | () الناقل العصبي أستيل كولين يتحطم إلى كولين ، وحمض الخليك بواسطة إنزيم أستيل كولين استريليز . |
| 13 | () التركيب الجيني لأنثى تحمل الفصيلة الدموية (O) نقى مصابة بالسكري صابة تامة . |
| 14 | () طبقة الصلبة في العين سوداء معتمة لاحتواها على صبغة الميلانين . |
| 15 | () تقسم دورة المبيض إلى ثلاثة أطوار هي (الحوصلة - الإباضة - الجسم الأصفر) . |
| 16 | () استنتج مندل على نبات البازلاء بأن لكل صفة وراثية عاملين وراثيين . |
| 17 | () يُعرف الرizوم بأنه ساق أرضية تنمو أفقياً تحت سطح الأرض . |
| 18 | () في ثمرة التفاح الجزء الذي يشتراك مع المبيض في تكوين الثمرة هو التخت . |
| 19 | () يُرمز للهرمون الحافز لقشرة الغدة الكظرية بالرمز TSH . |
| 20 | () يُفرز هرمون المستوكينين من الثمار الناضجة والأوراق المُسننة . |

اختر الإجابة الصحيحة ثم ظلل في ورقة الإجابة الدائرة بحسب الاختيار ورقم الفقرة لكل مما يأتي (درجتان لكل فقرة)

النسبة المئوية للأمساج (TN) التي تنتج عن التركيب الجيني (TTNn) هي % .								21
٧٥	٤	٢٥	٣	٥٠	٢	١٠٠	١	
القاعدة النيتروجينية المميزة لحمض RNA عن DNA هي								22
الثايمين	٤	الجوanine	٣	الأدينين	٢	اليوراسييل	١	

تابع النموذج السابع

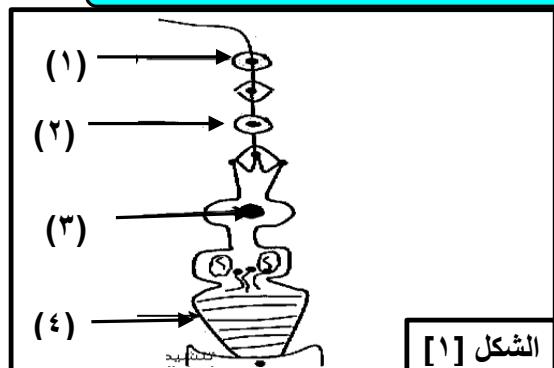
نافقة	4	مشتركة	3	تراكمية	2	تامة	1
mRNA	4	tRNA	3	DNA	2	rRNA	1
شكل الأنف	4	لون العينين	3	عمى الألوان	2	لون الجلد	1
اللاكتوز	4	الجلاكتوز	3	الفركتوز	2	الجلوكوز	1
الإباضة	4	الجسم الأصفر	3	النمو	2	الحوصلة	1
الميتوكوندريا	4	الذيل	3	النواة	2	الجسم القيمي	1
الجذور	4	الأوراق	3	البذور	2	السيقان	1
CGC	4	cGA	3	CAC	2	CCA	1
الرهل	4	كيس المُح	3	الكوريون	2	المعبار	1
٢ : ١	4	١ : ٢	3	١ : ٣	2	٢ : ٣	1
النخامية	4	الكتورية	3	الدرقية	2	المعابية	1
FSH	4	TSH	3	LH	2	MSH	1
الآلية	4	الميكانيكية	3	الضوئية	2	الكيميائية	1
أحادي	4	ثلاثي	3	ثاني	2	رباعي	1
الإنثيروكريتين	4	الكولستوكينين	3	الجاسترين	2	السكريتين	1
I ^A i ^A Dd	4	I ^A I ^A DD	3	I ^A i ^A DD	2	I ^A I ^A Dd	1
A	4	AB	3	B	2	O	1

تابع النموذج السابع

الهرمون الذي تتوارد مستقبلاته على أسطح أغشية الخلايا هو 40

الأستروجين	4	الأندوستيرون	3	الأنسولين	2	الكورتيزول	1	40
٣٠	٤	١٥	٣	٣٥	٢	٢٠	١	٤١
الهيدرا	4	دودة الأرض	3	الباراميسيوم	2	الأميبيا	1	٤٢
الإيثيلين	4	السيتوكينين	3	الأوكسين	2	الجبريلين	1	٤٣
مورجان	4	كريك	3	واطسون	2	مندل	1	٤٤
الدبقيات الصغيرة	4	شفان	3	القمرية	2	النجمية	1	٤٥
النخاع المستطيل	4	٦	٣	٥	٢	٤	١	٤٦

اختر الإجابة الصحيحة ثم ظلل الدائرة بحسب الاختيار ورقم الفقرة لكل مما يأتي (درجتان لكل فقرة)

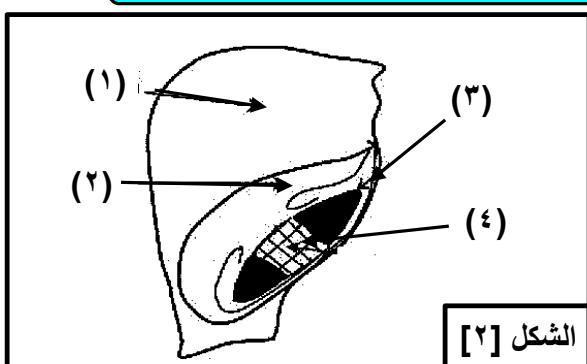


الشكل [١]

في الشكل رقم [١] : التركيب الذي يدل على خلية عصبية ثنائية القطب يُشار إليه بالرقم 47

٣	٤	٢	٣	١	٢	٤	١	
٣	٤	١	٣	٢	٢	٤	١	48

اختر الإجابة الصحيحة ثم ظلل الدائرة بحسب الاختيار ورقم الفقرة لكل مما يأتي (درجتان لكل فقرة)



الشكل [٢]

في الشكل رقم [٢] : يمثل قطاع طولي في حبة الذرة ، التركيب الذي تحتوي خلاياه على العدد الكرومومي ($3n$) يُشار إليه بالرقم ... 49

١	٤	٢	٣	٣	٢	٤	١	
١	٤	٣	٣	٤	٢	٢	١	50



الجمهورية اليمنية
وزارة التربية والتعليم
لجنة العليا للاختبارات
المطبعة السرية المركزية

اختبار الشهادة الثانوية العامة (القسم العلمي)

العام الدراسي 2020 - 2021 م

المادة | الأداء | بناء

المحافظة

الكتاب

آفاق المذاهب

卷之三

二
卷之三

卷之三

卷之三

藏文大藏经

جیساں

○ ○ ○ ○

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

卷之三



- (١) يجب أن يكون تقطيل الدائرة بقلم جاف أسود أو أزرق بشكل كامل مثل وليس تناول من تقطيل إيجابيك في الأماكن المخصصة لها .

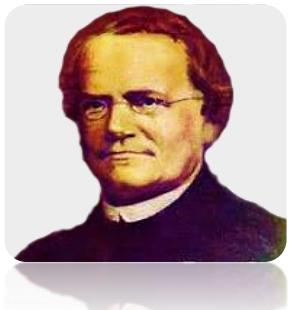
(٢) يُنصح باستخدام المصباح (الكريكت) لنقل الإيجابيات مالم شُجّل على هذه الورقة ، اترك المنஸك وقتاً كافياً لنقل الإيجابيات .

(٣) لن تقبل الإيجابيات مالم شُجّل على هذه الورقة ، اترك المنسوك وقتاً كافياً لنقل الإيجابيات .



الجَمْعُونَيَّةُ الْعَلِيَّةُ
وزارَةُ التَّرْبَةِ وَالْتَّعْلِيمِ
الجَمْعُونَيَّةُ الْعَلِيَّةُ لِلَاختِبَاراتِ
لَجْنَةُ الْمَطْبَعَةِ السُّرِّيَّةِ
الْمَركَزِيَّةُ

المحافظة	النموذج الثامن		التاريخ ١٤ / ٧ / ٢٠٢١ م
	المديريَّة	رقمها	
	الزَّمْن	ثلاث ساعات	
	الفترَّة	واحدة	
	الإِجَابَةُ	رقم المظروف	
الاسم	رقم الجلوس	مسلسل	الإِجَابَةُ
تعليمات هامة جداً	1 - تأكِيدُ مَوْجُودَيْنَ إِلَيْهِ بِرَقْتَيْنَ إِلَيْهِ بِرَقْتَيْنَ 2 - اسْتَخْدِمُ الْقَلَمَ الْجَافَ الْأَسْوَدَ أَوَّلَ أَذْرَقَ لِتَظْلِيلِ الإِجَابَةِ 3 - تَظْلِيلُ أَكْثَرِ مِنْ إِجَابَةٍ وَاحِدَةٍ يَلْغِي درجةَ السُّؤَالِ 4 - يُمْنَعُ اصْطَحَابُ التَّفَنُونِ (الْجَوَالِ) إِلَى قَاعَةِ الاختِبَارِ		اظلل في ورقة الإجابة الدائرة التي تحتوي على الحرف (ص) للإجابة الصحيحة والحرف (خ) للإجابة الخطأ بحسب رقم الفقرة لكل مما يأتي (درجة لكل فقرة)



- () عدد الخلايا المساعدة في الكيس الجنيني الناضج أربع خلايا . 1
- () تسمى الغدة الكظرية بملكة عدد الإنسان . 2
- () يتربَّكُ الجهاز العصبي المركزي للإنسان من أربعة أجزاء رئيسية . 3
- () تتكون من فصين أيمن وأيسر يتصلان ببعضهما في الوسط) العبارة تصف الغدة الدرقية . 4
- () تُعتبر الفصيلة الدموية (AB) مستقبل عام لخلو بلازمنتها من الأجسام المضادة (a ، b) . 5
- () إذا كانت الفصيلة الدموية لزوجين (A × A) ، فإن الفصائل المستحيل ظهورها في الأبناء هي (B ، AB) . 6
- () النسبة العددية للإنزال للشكل المظيري للجيل الثاني في قانون مندل الأول تساوي (٢ : ١) . 7
- () من أمثلة العدد القتوية ذات الإفراز الخارجي الغدة النخامية . 8
- () يميز غشاء الأم العنكبوتية أنه نسيج سميك يبطئ عظام الجمجمة من الداخل . 9
- () العدد الصبغي للخلايا الأممية الموجودة في أكياس المُنْتَكِ = (1n) . 10
- () الإنكماش المفاجئ للوامس الهيدرا عند تعرضها لمؤثر خارجي ناتج عن امتلاكها جهاز عصبي أولي . 11
- () تُعتبر حبة القمح ثمرة بسبب اندماج غلاف الثمرة مع غلاف البذرة . 12
- () عمى الألوان صفة وراثية مرتبطة بالجنس يحملها الذكر المصاب على الكروموسوم الجنسي (Y). 13
- () عدد الروابط الهيدروجينية بين الأدينين والثايمين أربع روابط . 14
- () حدوث زوال استقطاب في نقطة ما لليفة العصبية يؤدي إلى فتح قنوات الصوديوم في تلك النقطة . 15
- () يستخدم المزارعون طريقة التطعيم للمحافظة على الصفات المرغوبة في النبات . 16
- () حدوث انقسام منصف للخلية المنوية الابتدائية ينتج خلايا تحتوي نصف العدد الأصلي من الكروموسومات . 17
- () ظهور السكر في البول يدل على عجز الجسم عن الاستفادة من السكر في إنتاج الطاقة . 18
- () يُطلق على الأغذية التي يتم تحسين إنتاجها بحذف وإضافة جين أو أكثر بالأغذية المعدلة وراثياً . 19
- () من أمثلة النباتات التي تتكاثر حضرياً بالسوق الجارية نبات النعناع . 20

اختر الإجابة الصحيحة ثم ظلل في ورقة الإجابة الدائرة بحسب الاختيار ورقم الفقرة لكل مما يأتي (درجتان لكل فقرة)

العضو المسؤول عن نقل البول والحيوانات المنوية هو 21

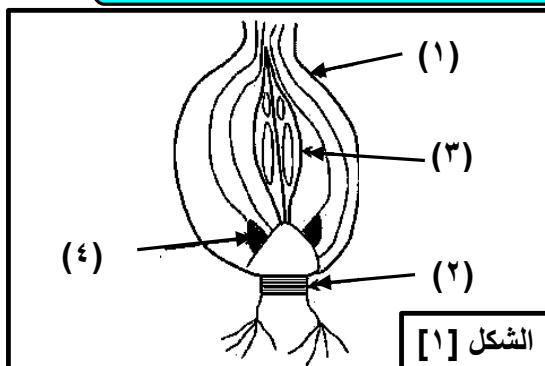
البروستات	4	الإحليل	3	البربخ	2	كوبر	1
النمط الكروموسومي (XO - XX) يحدد الجنس في 22							
السمك	4	الحمامة	3	الصرصور	2	الفراشة	1

تابع النموذج الثامن

١ : ١	٤	١ : ٢	٣	٢ : ٢	٢	١ : ٣	١
شfan	٤	الدبقة	٣	النجمية	٢	القمرية	١
النخامية	٤	الدرقية	٣	الكتيرية	٢	الجاردرقية	١
إذا كان التركيب الجيني لأحد الآبوبين سائد هجين ، والآخر متحي ، فإن النسبة المئوية لصفة المتنحية الناتجة في النسل = ... %							
١٠٠	٤	٥٠	٣	٥	٢	٢٥	١
يبلغ عدد الخلايا المخروطية في شبکية عين الإنسان الواحدة حوالي مليون خلية .							
٥٠٠٠	٤	٥٠٠	٣	٥٠	٢	٥	١
الهرمون النباتي المسؤول عن إغلاق التغور في فترات الجفاف هو							
السيتو كينين	٤	حامض الأبيسيك	٣	الجبريلين	٢	الأوكسين	١
عدد الأكياس الدهليز في الأذن الواحدة للإنسان =							
٤	٤	٢	٣	٣	٢	١	١
الفطر المسؤول عن إنتاج إنزيم الكيموزين باستخدام هندسة الجينات هو							
عفن الخبر	٤	عش الغراب	٣	الخميرة	٢	البنسيليوم	١
من الأمراض الوراثية المرتبطة الجنس وثورث للأبناء مرض							
اللوكيما	٤	الأنيميا	٣	الهيوفيليا	٢	الثلاثيميا	١
الهرمون الذي يعمل على تحويل جلوكوجين الكبد إلى جلوكوز هو هرمون							
الأدريناлиين	٤	الأنسولين	٣	الثيروكسین	٢	الجلوكاجون	١
الخلايا التي تعمل على تغذية الحيوانات المنوية بالخصبة هي الخلايا							
سرتولي	٤	البنية	٣	ليدج	٢	الأمية	١
يُفرز هرمون الإنتيروكرينين من بعض خلايا							
البنكرياس	٤	اللغاني	٣	الاثني عشر	٢	المعدة	١
الهرمون الذي يقلل من زمن تجلط الدم هو هرمون							
الأدريناлиين	٤	الثيروكسین	٣	الاستروجين	٢	الأندروجين	١
ت تكون التوتة في مراحل تغيرات البوياضة في اليوم بعد الإخصاب .							
الرابع	٤	الثاني	٣	الثالث	٢	الأول	١
إذا وقع غشاء الخلية العصبية تحت مؤثر ما يرتفع فرق جهد الغشاء إلى							
٣٠ -	٤	٣٠ +	٣	٧٠ +	٢	٧٠ -	١
العدد الكروموزومي للخلية البوغية الذكرية الأم في النباتات الزهرية هو							
ثلاثي	٤	أحادي	٣	ثنائي	٢	رباعي	١
تصل نسبة الأشخاص موجبي العامل الرايزيري إلى حوالي % .							
٨٤	٤	٨٣	٣	٨٥	٢	٨٢	١

								الشيفرة الوراثية التي تدل على بدء بناء سلسلة الببتيد هي
UAA	4	UGA	3	AUG	2	UAG	1	40
								عدد العوامل الوراثية التي تحكم في توارث فصائل الدم =
٣	٤	٢	٣	١	٢	٤	١	41
								القاعدة النيتروجينية (T) في DNA الفعال يقابلها في mRNA المنسوخ
A	4	G	3	U	2	C	1	42
								البكتيريا التي تُسهم في إنتاج الزبادي هي بكتيريا
النيتروباكتر	4	الاستربيلوكوكاس	3	الزوجلية	2	النتروسومonas	1	43
								التركيب الجيني لنبات بازلاء أزهاره حمراء هجينه قصير الساق هو
RrTT	4	RRTt	3	RRTT	2	Rrtt	1	44
								العالم الذي أطلق اسم الجينات على الواءن الوراثية هو العالم
واطسون	4	مندل	3	جوهانسون	2	مورجان	1	45
								في الشهور الثلاثة الأولى للحمل عند المرأة تتكون الجنين .
أننا	4	حواجب	3	أهداب	2	أظافر	1	46

اختر الإجابة الصحيحة ثم ظلل الدائرة بحسب الاختيار ورقم الفقرة لكل مما يأتي (درجتان لكل فقرة)



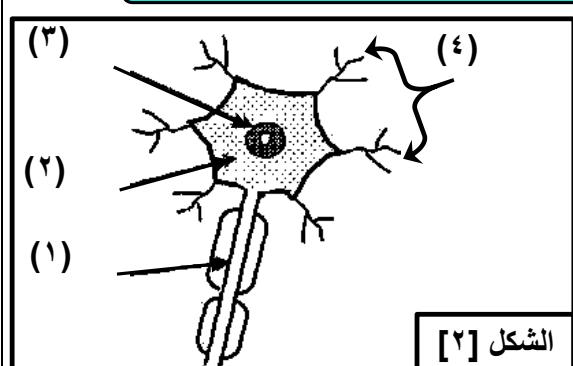
في الشكل رقم [١] : البرعم الذهري يُشار إليه بالرقم

1 4 2 3 2 4 1

في الشكل رقم [١] : البرعم الجانبي المسؤول عن تكوين نبات جديد يُشار إليه بالرقم

48

اختر الاحياء الصحيحة ثم ضلل الدائرة بحسب الاختيار ورقم الفقرة لكل مما ياتي، (در حتان لكل فقرة)



في الشكل رقم [٢] : الجزء الذي يحوي عضيات مثل الميتوكوندريا يُشار إليه بالرقم

49

في الشكل رقم [٢] : التركيب المسؤول عن استقبال السيالات العصبية وتوصيلها إلى جسم الخلية يُشار إليه بالرقم

4 1 3 2 4 1



الجمهورية اليمنية
وزارة التربية والتعليم
لجنة الطلاق للإختبارات
المطبعة السرية المركزية

اختبار الشهادة الثانوية العامة (القسم العلمي)

العام الدراسي 2020 - 2021 م

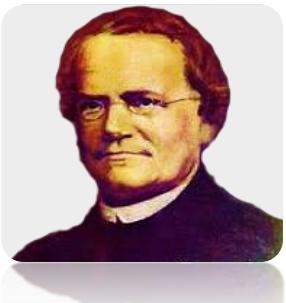
المادة

المحافظة	المديرية	المركز	رقم المركز
			الاسم :
			اجابة التموزج الشامن
			صورة الطالب
		رقم الجلوس	0000000
		رقم تسلسلي	000
			غش
			شفع
			تبليغون
			أخرى
			ثانية



- (١) يجب أن يكون تقطيل الدائرة بقلم جاف أسود أو أزرق بشكل كامل مثل **وليس** تناول من تقطيل إيجابيك في الأماكن المخصصة لها .
- (٢) يُنصح باستخدام المصباح (الكريكت) .
- (٣) لن تقبل الإجابات مالم شُجّل على هذه الورقة ، اترك المقصوك وقتاً كافياً لنقل الإجابات .





- 1 - تأكد من وجود اسمك في ورقي الأسئلة والإجابة 2 - استخدم القلم الجاف الأسود أو الأزرق لتنظيل الإجابة
3 - تنظيل أكثر من إجابة واحدة يلغى درجة السؤال 4 - يمنع اصطحاب التلفون (الجوال) إلى قاعة الامتحان

تعليمات هامة جداً

ظلل في ورقة الإجابة الدائرة التي تحتوي على الحرف (ص) للإجابة الصحيحة والحرف (خ) للإجابة الخطأ بحسب رقم الفقرة لكل مما يأتي (درجة لكل فقرة)

() العدد الكروموسومي في الطور المشيجي للنبات الفيوناريا = $2n$. 1

() التركيب الجيني للذكر المصايب بمرض عمى الألوان هو $X^B Y$. 2

() يُسمى الهرمون الذي يعمل على حفظ معدل الصوديوم في الدم بالكورتيزول . 3

() يتراوح طوران في دورة حياة البلازموديوم ، طور يتكرر جنسياً ، وطور يتكرر لا جنسياً . 4

() تعمل قناة استاكيوس على معادلة الضغط على جنبي الطلبة . 5

() يُسمى العصب الشوكي بالعصب المختلط . 6

() الحركة المختلفة لخلايا الباستيولا تحولها إلى طور التوتة . 7

() مُربّي الأغنام يريد التأكد من نقاوة صفة مرغوبة ، يُنصح بالتلقيح الامتحاني . 8

() يُطلق على الاستجابة الحركية لعضو النبات المتأثر بمُؤثِّر ما بالإنتهاز . 9

() توارث الزمرة الدموية (AB) في الإنسان تتبع السيادة التامة . 10

() إذا احتوت الزهرة على أعضاء التذكير أو أعضاء التأثير تُعرف بأحادية الجنس . 11

() طبقة شبكيّة العين الوسطى تضم خلايا عصبية أحادية القطب . 12

() شهم الهرمونات في المحافظة على اتزان البيئة الداخلية للجسم . 13

() يُحقن الأطفال المصابون بكزاز الجاردريّة بهرمون التيروكسين . 14

() تسمى البكتيريا المسئولة عن تكسير لاكتوز الحليب إلى حمض اللاكتيك ببكتيريا التخمر . 15

() يُطلق على مقترن العالم فرنسيس كريك في بناء البروتين بوجهة النظر المركزية . 16

() يفسر قدرة الإنسان على تذوق المواد الحامضة بوجود براعم تذوق المواد الحامضة بمؤخرة اللسان . 17

() يظهر اللون الطوبي في أبقار الشورت هورن عندما يكون التركيب الجيني (WW) . 18

() تتحول أغلفة البوبيضة في النبات بعد الإخصاب إلى غلاف البذرة . 19

() تسمى عملية تطور البيض غير المخصب طبيعياً إلى أفراد ذكور بالتكاثر البكري . 20

اختر الإجابة الصحيحة ثم ظلل في ورقة الإجابة الدائرة بحسب الاختيار ورقم الفقرة لكل مما يأتي (درجة لكل فقرة)

المحتوى الكروموسومي للخلية المنوية الثانوية الذكرية 21

ثاني	4	رابعي	3	أحادي	2	ثلاثي	1
------	---	-------	---	-------	---	-------	---

يُشترط عند إنتاج البنسلين أن يميل وسط التفاعل قليلاً إلى 22

الملحي	4	المتعادل	3	الحمضي	2	القاعدي	1
--------	---	----------	---	--------	---	---------	---

تابع النموذج التاسع

								لتسرير نضج الثمار يتم رشها بهرمون	23
السيتوكينين	4	الإيثيلين	3	الجبريلين	2	الأوكسين	1		
أحد الهرمونات التالية له دور في خفض نسبة السكر في الدم									24
الثيروكسين	4	الجلوكاجون	3	الأدريناлиين	2	الأنسولين	1		
عدد الأشكال المظهرية في النسل الناتج من تزاوج فردان من أبقار الشورت هورن كلاهما طبقي اللون =									25
٤	٤	٢	٣	٣	٢	١	١		
يُسمى الهرمون الذي له دور في استمرار الحمل بهرمون									26
التستوستيرون	4	الأستروجين	3	الأندروجين	2	البروجستيرون	1		
يرمز للهرمون الذي يحفز خلايا ليدج لإنتاج هرمون التستوستيرون ب.....									27
ACTH	4	STH	3	ICSH	2	FSH	1		
غشاء جنيني يشتراك جزء منه في تكوين أنبوب القناة الهضمية الجنينية									28
المح	4	الكوريون	3	الممبار	2	الرهل	1		
عضو التكاثر اللاجنسي في نبات القلقاس هو									29
الكورمة	4	الريزومة	3	الفسيلة	2	الدرنة	1		
العالم الذي أجرى تجارب على ذبابة الفاكهة هو العالم									30
مندل	4	كرييك	3	واطسون	2	مورجان	1		
(ساق أرضية تنمو افقياً تحت سطح التربة) العبارة تصف عضو التكاثر في									31
الكورمة	4	الدرنة	3	الريزوم	2	البصلة	1		
لإنتاج الزبادي تتم عملية تثبيت درجة حرارة الحليب عند م° .									32
٤٥	٤	٤٦	٣	٤٧	٢	٤٨	١		
الذي يخفف من حالة الربو لأنّه يعمل على توسيع الشعب الهوائية هو هرمون									33
الأوكسيتوسين	4	الثيروكسين	3	البرولاكتين	2	الأدرينالين	1		
العدد الكرومосومي لخلايا نسيج الأندوسيبيرم في النبات									34
ثلاثي	4	راباعي	3	ثاني	2	حادي	1		
في حالة التزاوج التالي (Tt × Tt) النسبة المئوية للصفة السائدة في النسل الناتج بحالة هجينية = % .									35
٧٥	٤	٥٠	٣	٢٥	٢	١٠٠	١		
عدد أزواج الصفات الوراثية المتضادة في نبات البازلاء التي درسها مندل في تجاربها =									36
٥	٤	٦	٣	٧	٢	٨	١		
في DNA عدد الروابط الهيدروجينية بين السايتوسين والجوانين =									37
ثلاث	4	واحدة	3	اثنتان	2	أربع	1		
القاعدة النيتروجينية (A) في شريط DNA الفعال تقابلها في mRNA المنسوخ القاعدة									38
U	4	C	3	G	2	T	1		
إذا أصيب شخص بمرض العشى الليلي ، فإنه يعاني من نقص فيتامين									39
A	4	B	3	C	2	D	1		

تابع النموذج التاسع

يصل عدد عظيمات الأذن الوسطى في الإنسان إلى عظيمات .

40

٤

٤

٢

٣

٣

٢

٥

١

الخلايا المستقبلة للصوت في الأذن توجد في

41

الوقعة

٤

القوسات الهلالية

٣

القربة

٢

الكيس

١

إذا تزوج رجل مصاب بمرض السكري بأمرأة سليمة نقية من المرض ، فإن احتمال توريث المرض لأبنائهم الذكور = % .

42

٥٠

٤

٢٥

٣

صفر

٢

٧٥

١

الشيفرة الوراثية البادئة لتكوين البروتين في الكائنات الحية هي

43

ACG

٤

AUG

٣

ACA

٢

ACU

١

نمط تحديد الجنس في ذبابة الفاكهة هو

44

$2n - n$

٤

XX - XY

٣

ZW - ZZ

٢

XO - XX

١

جين انعدام اليخصوص في الذرة

45

مُتحيٌّ مُميت

٤

سائد هجين

٣

سائد مُميت

٢

سائد نقىٌّ

١

تُسمى الطبقة الأولى من طبقات العين بطبقة

46

القرنية

٤

المشيمية

٣

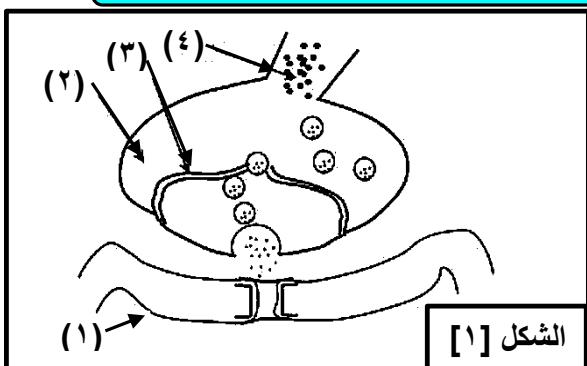
المشيمية

٢

الصلبة

١

اختر الإجابة الصحيحة ثم ظلل الدائرة بحسب الاختيار ورقم الفقرة لكل مما يأتي (درجتان لكل فقرة)



الشكل [١]

في الشكل رقم [١] : مستقبلات النوافل العصبية توجد في التركيب المشار إليه بالرقم

47

٣

٤

١

٣

٢

٤

١

في الشكل رقم [١] : عند دخول السائل العصبي إلى الغشاء قبل التشابكي تتحرر أيونات الكالسيوم ، ويُشار إليها بالرقم

48

٣

٤

٢

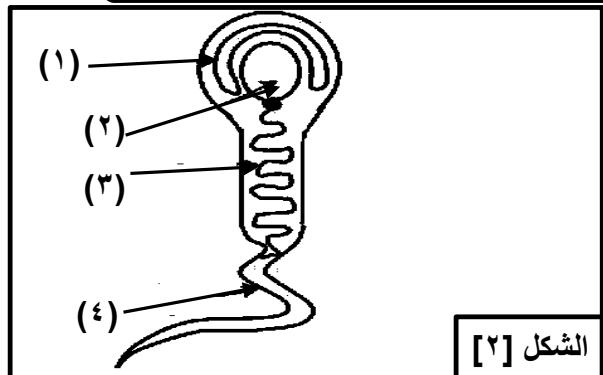
٣

١

٢

٤

اختر الإجابة الصحيحة ثم ظلل الدائرة بحسب الاختيار ورقم الفقرة لكل مما يأتي (درجتان لكل فقرة)



الشكل [٢]

في الشكل رقم [٢] : التركيب الذي يُنتج الطاقة يُشار إليه بالرقم

49

١

٤

٣

٣

٤

٢

١

في الشكل رقم [٢] : تفرز الإنزيمات من الجسم القمي للحيوان المنوي المشار إليه بالرقم

50

٢

٤

٤

٣

١

٢

٣

١



الجمهورية اليمنية
وزارة التربية والتعليم
لجنة الطلاق للإختبارات
المطبعة السرية المركزية

اختبار الشهادة الثانوية العامة (القسم العلمي)

العام الدراسي 2020 - 2021 م

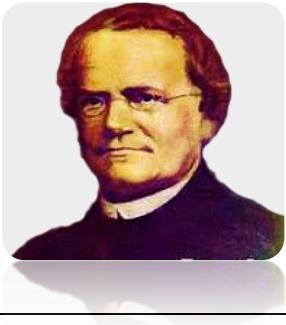
المادة

المحافظة	المديرية	المركز	رقم المركز
الاسم :	الاسم :	صوره الطالب	الاسم :
اجابة النموذج التاسع	اجابة النموذج التاسع	رقم الجلوس	رقم تسلاسلى
0 000 مظروف	0 000 مظروف	0000000	000
أغلى	أشعب	غش	ثانية



- (١) يجب أن يكون تقطيل الدائرة بقلم جاف أسود أو أزرق بشكل كامل مثل **وليس** تناول من تقطيل إيجابيك في الأماكن المخصصة لها .
- (٢) يُنصح باستخدام المصباح (الكريكت) .
- (٣) لن تقبل الإجابات مالم شُجّل على هذه الورقة ، اترك المقصوك وقتاً كافياً لنقل الإجابات .





- 1 - تأكد من وجود اسمك في ورقي الأسئلة والإجابة 2 - استخدم القلم الجاف الأسود أو الأزرق لتقطيل الإجابة
3 - تقطيل أكثر من إجابة واحدة يلغى درجة السؤال 4 - يمنع اصطحاب التلفون (الجوال) إلى قاعة الاختبار

تعليمات هامة جداً

ظلل في ورقة الإجابة الدائرة التي تحتوي على الحرف (ص) للإجابة الصحيحة والحرف (خ) للإجابة الخطأ بحسب رقم الفقرة لكل مما يأتي (درجة لكل فقرة)

() الإنثريدة هي عضو التذكير في نبات الفيوناريا .	1
() يستخدم فطر بنسيوليوم كريسوجنيوم في تحليل المخلفات البلاستيكية .	2
() التركيب الجنيني I^A I^B يمثل سيادة تامة .	3
() تفقص بيوض أنثى الجراد لتخرج أجنة تسمى الحوريات .	4
() العالم جوهانسون أطلق اسم الجنينات على العوامل الوراثية .	5
() يسمى هرمون الألدوجستيرون بهرمون التوازن الملحي .	6
() تتحكم القنوات الهلالية في الأذن بحركة الرأس الأفقية والعمودية .	7
() مرض الهيموفيليا ناتج عن جين وراثي يحمل على الكروموسوم (Y) .	8
() سرعة السعال العصبي في الألياف الميلينية حوالي (١٢٠) م / ث .	9
() يعمل الجهاز العصبي الجارسبيثاوي على إعادة الجسم إلى الراحة .	10
() كل صفة تمثل بعاملين وراثيين من الأب والأم .	11
() تفرز الحويصلة المنوية في الإنسان مادة غنية بالجلوكوز .	12
() يفرز هرمون الأكسيدتوسين من الفص الخلفي للثalamus .	13
() تتكاثر اليوجلينا جنسياً بالإنشطار الثنائي .	14
() يتكون دماغ الإنسان من الطبقية الجنينية الوسطى .	15
() يستفاد من بصمة الـ DNA في نفي العلاقة بين الأب وابنه فقط .	16
() تفقد القدرة على تذوق المواد عند الإصابة بالرُّكام .	17
() يسبب نقص إفراز هرمون الأنسولين خفض نسبة السكر في الدم .	18
() تعتبر حبة القمح بذرة وثمرة معاً .	19
() يستخدم الأدرينالين موضعياً في وقف الرُّعاف .	20

اختر الإجابة الصحيحة ثم ظلل في ورقة الإجابة الدائرة بحسب الاختيار ورقم الفقرة لكل مما يأتي (درجتان لكل فقرة)

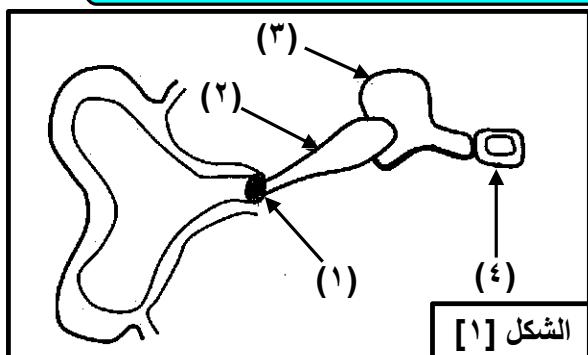
يحدث تكوين الثمرة دون تلقيح في نبات	21
الشمام 4 العنبر 3 الذرة 2 الموز 1	
لإيقاف نشاط بكتيريا التخمر في إنتاج الزبادي تُخفض درجة الحرارة إلى درجة مئوية .	22
١٥ 4 ١٠ ٣ ٢٠ ٢ ٥ ١	

								يحتوي الكيس الجنيني الناضج على أنوية .	23
٧	٤	٥	٣	٨	٢	٦	١		
مشتركة	٤	تمامة	٣	تراكمية	٢	ناقصة	١	نوع السيادة في مرض الثلاسيميا	24
								الشيفرة الوراثية (GAU) في mRNA المنسوخ يقابلها في DNA الفعال الشيفرة	25
ACG	٤	CTA	٣	GCC	٢	CCT	١		
								خلايا الغراء العصبي تعمل على دعم أجسام الخلايا العصبية .	26
النجمية	٤	شفان	٣	القمرية	٢	الدبقة	١		
								هرمون يزيد من مقاومة الغرب للفطريات هو هرمون	27
جبريلين	٤	إيثيلين	٣	سيتوكينين	٢	أوكسين	١		
								تمثل الصفة الوراثية في الكائن الحي ب عوامل وراثية .	28
اثنان	٤	ثلاثة	٣	أربعة	٢	واحد	١		
								نسبة الصفات الأبوية في تجربة مورجان على ذبابة الفاكهة في الارتباط غير التام هي % .	29
٣٨	٤	٧١	٣	٨٣	٢	١٧	١		
								أجرى مورجان تجاربه على	30
الإنسان	٤	ذبابة الفاكهة	٣	الفراشات	٢	الbazلاء	١		
								نبات ثانوي المسكن	31
النخيل	٤	الصنوبر	٣	المشمش	٢	الفول	١		
								أيونات تساعد على التحام الحويصلات التشابكية بالغشاء قبل التشابكي هي	32
Ca	٤	Cl	٣	K	٢	Na	١		
								تم التقاط صورة بالأشعة السينية للحمض النووي DNA بواسطة	33
كريك	٤	واطسون	٣	ماكلارود	٢	روزا ليندا	١		
								التركيب الجيني لفصيلة AB هو	34
I ^A I ^B	٤	I ^A i	٣	i i	٢	I ^A I ^A	١		
								أحدى التراكيب الجينية التالية هي جين الصفتين	35
RRYY	٤	RRYy	٣	RrYY	٢	RrYy	١		
								عدد الأعصاب الججممية في الإنسان = زوج .	36
٢٤	٤	٦٢	٣	٣١	٢	١٢	١		
								فصيلة دموية تحتوي على نوعين من الأجسام المضادة	37
O	٤	AB	٣	B	٢	A	١		
								وجهة النظر المركزية وضعها العالم	38
مندل	٤	بوفري	٣	كريك	٢	واطسون	١		
								يزيد تحديها لرؤية الأجسام القريبة	39
القزحية	٤	البؤبؤ	٣	العدسة	٢	القرنية	١		

تابع النموذج العاشر

							غدة ثديط جذر الإحليل هي غدة 40
حوالة منوية	4	البروستات	3	البربخ	2	كوير	1
						الهرمون الذي يستخدم في زيادة إنتاج حليب الأبقار هو هرمون 41	
TSH	4	FSH	3	STH	2	BST	1
						إحدى العدد التالية غدة مشتركة 42	
البنكرياس	4	النخامية	3	الكتيرية	2	الدرقية	1
						نمط تحديد الجنس في ذبابة الفاكهة هو 43	
2n - n	4	XX - XO	3	ZW - ZZ	2	XX - XY	1
						من الهرمونات сттиرويدية هرمون 44	
الأدرينالين	4	البرولاكتين	3	الجلوكاجون	2	الكورتيزول	1
						هرمون التوازن المائي هو هرمون 45	
الفازوبرسين	4	الألدوسเตرون	3	الباراثورمون	2	الأكسبيتوسين	1
						يُحفّز المعدة على إفراز عصاراتها الهاضمة هرمون 46	
الإنتiroكرينين	4	السكريتين	3	الجاسترين	2	الكولستوكرينين	1

اختر الإجابة الصحيحة ثم ظلل الدائرة بحسب الاختيار ورقم الفقرة لكل مما يأتي (درجتان لكل فقرة)



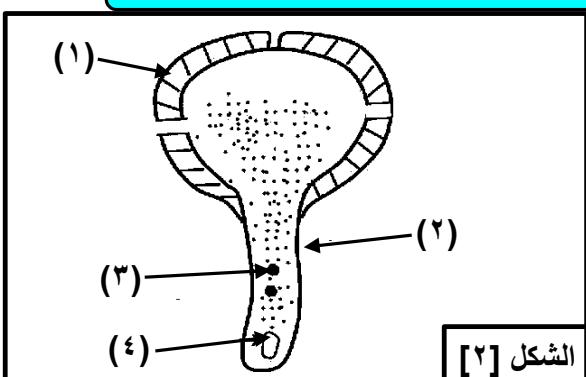
في الشكل رقم [١] : يمثل تركيب الأذن ، يشار إلى غشاء الطبقة بالرقم 47

٤ ٤ ٢ ٣ ٣ ٢ ١ ١

في الشكل رقم [١] : يشار إلى التركيب الذي ينقل الاهتزازات إلى سائل القوقعة عبر الكوة البيضية بالرقم 48

١ ٤ ٢ ٣ ٣ ٢ ٤ ١

اختر الإجابة الصحيحة ثم ظلل الدائرة بحسب الاختيار ورقم الفقرة لكل مما يأتي (درجتان لكل فقرة)



في الشكل رقم [٢] : العدد الكرومومسي للتركيب رقم (٣) 49

ثاني ٤ ٣ ٢ ١ رباعي ٤ ٣ ٢ ١

في الشكل رقم [٢] : يمثل حبة لفاح بعد الإنفات ، التركيب الذي يميز نوع النبات يشار إليه بالرقم 50

٢ ٤ ١ ٣ ٣ ٢ ٤ ١



الجمهورية اليمنية
وزارة التربية والتعليم
لجنة الطلاق للإختبارات
المطبعة السرية المركزية

اختبار الشهادة الثانوية العامة (القسم العلمي)

العام الدراسي 2020 - 2021 م

العلادة



- (١) يجب أن يكون تقطيل الدائرة بقلم جاف أسود أو أزرق بشكل كامل مثل **وليس** تناول من تقطيل إيجابيك في الأماكن المخصصة لها .
- (٢) يُنصح باستخدام المصباح (الكريكت) .
- (٣) لن تقبل الإجابات مالم شُجّل على هذه الورقة ، اترك المقصوك وقتاً كافياً لنقل الإجابات .

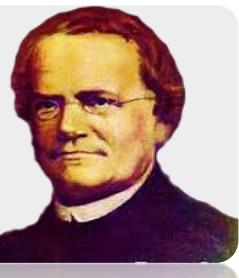




المحافظة	النموذج الحادي عشر		المنموذج الحادي عشر
	المديرية	رقمها	
	الأربعاء	اليوم	
	واحدة	الفترة	
	١٤ / ٧ / ٢٠٢١ م	٢٠٢١ م / ٢٠٢٠	
لجنة الشهادة الثانوية العامة (القسم العلمي) للعام الدراسي ٢٠٢١ / ٢٠٢٠ م	الزمن	ثلاث ساعات	الزمن
الجنة العليا للاختبارات	الوقت	واحدة	الوقت
وزارة التربية والتعليم	الإجابة	رقم المظروف	الإجابة
لجنة المطبعة السرية المركزية	المادة	اسم المادة	اسم المادة
مسلسل	رقم الجلوس	الاسم	الاسم



- 1 - تأكد من وجود اسمك في ورقي الأسئلة والإجابة 2 - استخدم القلم الجاف الأسود أو الأزرق لتظليل الإجابة
3 - تظليل أكثر من إجابة واحدة يلغى درجة السؤال 4 - يمنع اصطحاب التلفون (الجوال) إلى قاعة الاختبار



ظلل في ورقة الإجابة الدائرة التي تحتوي على الحرف (ص) للإجابة الصحيحة والحرف (خ) للإجابة الخطأ بحسب رقم الفقرة لكل مما يأتي (درجة لكل فقرة)

- () تتكاثر الأبواغ لا جنسياً في كبد الشخص المصابة بالملاريا . 1
- () يعمل الجهاز العصبي الجار سمبثاوي على زيادة ضربات القلب . 2
- () الجين وحده وراثية لها موقع محدد على حمض DNA . 3
- () يحدث العبور الوراثي للجينات أثناء الإنقسام المتساوي . 4
- () خيط (البروتونيا) أخضر متفرع تنمو منه براعم مكونة الطور المشيجي الجديد في الفيوناريا . 5
- () تتضُّج الثمار وتتساقط بسبب هرمونات الجبريلينات . 6
- () سُمك بطانة الرحم سبب رئيسي لقلة الأوعية الدموية بها . 7
- () نشعر بالجو الحار بسبب مستقبلات روفيني في الجلد . 8
- () الصفات المتأثرة بالجنس تُحمل جيناتها على الكروموسومات الجنسية . 9
- () رمز الهرمون المحفَّز للخصبة لإنتاج هرموناتها الجنسية (ICSH) . 10
- () يقصد بالتقانة الحيوية تحويل المعرف العلمية إلى تطبيقات يستفيد منها الإنسان . 11
- () سبب التحكم بحجم حدة العين هو وجود الخيوط العضلية المكونة للفژية . 12
- () يعمل غلاف الميلين على تقليل سرعة السیال العصبي . 13
- () سبب إنتاج الطاقة اللازمة لحركة الحيوان المنوي وجود الجسم القِمي فيه . 14
- () عامل رايزيس عبارة عن مولد إلتصافي . 15
- () ثمرة البلح تتكون من أربع طبقات . 16
- () يحدث التبرُّع في الهيدرا قرب القاعدة بسبب انقسام الخلايا . 17
- () الكروموسوم (X) في الإنسان مسؤول عن تحديد الجنس . 18
- () يُفرز هرمون الأوکسیتوسين من الغص الخلفي للغدة النخامية . 19
- () يتم تحفيز البنكرياس على إفراز عصاراتها الهاضمة عن طريق هرمون السكريتين . 20

اختر الإجابة الصحيحة ثم ظلل في ورقة الإجابة الدائرة بحسب الاختيار ورقم الفقرة لكل مما يأتي (درجتان لكل فقرة)

العدد الصبغي لنواة الأندوسيبرم الأولية يكون 21	أحادي	4	ثلاثي	3	ثاني	2	رباعي	1
نسبة الصفة المنتوية الناتجة من تزاوج فردین (Bb × bb) = % 22	١٠٠	٤	٧٥	٣	٥٠	٢	٢٥	١

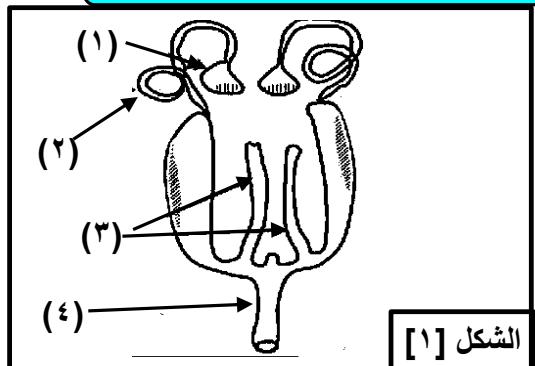
تابع النموذج الحادي عشر

								الفصيلة الدموية التي لا تحتوي على مولادات إلتصاق هي الفصيلة	23
O	4	AB	3	B	2	A	1		
.								إذا تزوج شاب من فتاة كلاهما من الفصيلة (A) هجين ، فإن احتمال نسبة إنتاج نسل يحمل الفصيلة (O) = % .	24
٥٠	4	١٠٠	٣	٢٥	٢	٧٥	١		
								الشيفرة الوراثية (CTA) في DNA الفعال يقابلها في mRNA المنسوخ الشيفرة	25
GAU	4	UGG	3	UGA	2	CUG	1		
								يُسيطر على الانتحاء بالأرض	26
السيتوكينيات	4	الأوكسجينات	3	الإيثيلين	2	الجبريلينات	1		
								بعد إنتاج الزبادي يتم تخفيض درجة حرارة المنتج إلى درجة مئوية .	27
١٠	4	١٥	٣	٢٠	٢	٥	١		
								بسبب سيطرتها على معظم الأنشطة الحيوية تعتبر ملكة الغدد الصماء	28
المغربية	4	فوق الكلوية	3	المناسل	2	النخامية	1		
								عضو يمثل المستودع الرئيسي للحيوانات المنوية	29
البربخ	4	الوعاء الناقل	3	البروستات	2	الإحليل	1		
								الطبقة الجنينية الخارجية ينشأ منها	30
بطانة الرحم	4	بطانة المثانة	3	الجلد ومشتقاته	2	عضلة القلب	1		
								في شريط DNA المزدوج ترتبط القاعدة النيتروجينية السايتوسين ب	31
اليوراسييل	4	الأدينين	3	الجوانيين	2	الثايمين	1		
								عدة صماء توجد على السطح الأمامي للقصبة الهوائية أسفل الحنجرة	32
المشيمة	4	الكتيرية	3	الجار درقية	2	الدرقية	1		
								التركيب الجيني للأثنى المُصابة بعمى الألوان هو	33
X ^b y	4	X ^B X ^b	3	X ^b X ^b	2	X ^B X ^B	1		
								تصنيع التواقيع العصبية من وظائف خلايا الغراء العصبي	34
الدبقة	4	النجمية	3	شفان	2	القمرية	1		
								إنتاج الجبن يتطلب تثبيت درجة حرارة الحليب عند درجة مئوية .	35
٤٠	4	٥٠	٣	٣٠	٢	٦٠	١		
								واحدة من الصفات التالية مرتبطة بالجنس	36
لون العين	4	شكل الأنف	3	وجود الشعر	2	العمى اللوني	1		
								العدد الكروموسومي للخلية البوغية الأنوثوية الأم في النبات الزهرى	37
ثاني	4	ثلاثي	3	أحادي	2	رباعي	1		
								يمكن الحصول على الريتينال في الجسم من فيتامين	38
A	4	C	3	D	2	B	1		
								إذا وصل مؤثر إلى غشاء الليفة العصبية ، فإنه يرفع الجهد الداخلي إلى مللي / فولت .	39
٥٠ +	4	٤٠ +	٣	٣٠ +	٢	٢٠ +	١		

قاعدة أرضية منتفخة لساقي هوائية 40

البطاطس	4	الثوم	3	القلفاس	2	البصلة	1	
الهرمون الذي له تأثير مضاد للإلتهابات هو هرمون 41								
الأندروجين	4	الأدوستيرون	3	الكورتيزول	2	الأستروجين	1	
القاعدة النيتروجينية المختلفة في RNA عن DNA هي 42								
U	4	C	3	G	2	A	1	
يُحدد النمط الكروموزومي (ZW - ZZ) الجنس في 43								
النحل	4	الفراشات	3	الصرصور	2	ذبابة الفاكهة	1	
الكولستيوكينين يُفرز من بعض خلايا 44								
الاثني عشر	4	اللافافي	3	البنكرياس	2	جدار المعدة	1	
ظهور صفة من الآباء ومن الأم بالتناوب في الفرد الهجين يرجع إلى السيادة 45								
المشتركة	4	الناقصة	3	المرتبطة	2	التامة	1	
يوجد أبسط قوس عصبي في 46								
البراميسيوم	4	دودة الأرض	3	الهيديرا	2	الأمبانيا	1	

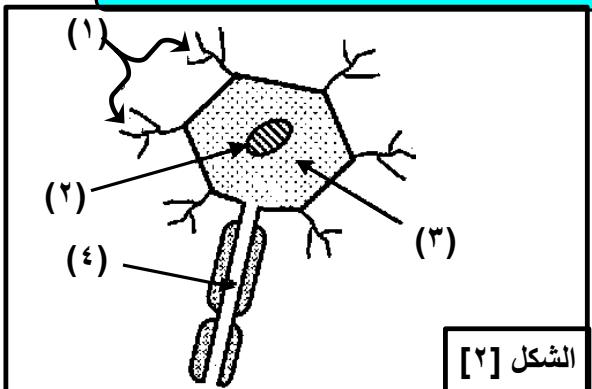
اختر الإجابة الصحيحة ثم ظلل الدائرة بحسب الاختيار ورقم الفقرة لكل مما يأتي (درجتان لكل فقرة)



في الشكل رقم [١] : يُشار إلى القناة القاذفة بالرقم 47

٢	٤	٤	٣	١	٢	٣	١	
٤	٤	٢	٣	٣	٢	١	١	

اختر الإجابة الصحيحة ثم ظلل الدائرة بحسب الاختيار ورقم الفقرة لكل مما يأتي (درجتان لكل فقرة)



في الشكل رقم [٢] : التركيب الذي يستقبل السيالات العصبية يُشار إليه بالرقم 49

١	٤	٢	٣	٣	٢	٤	١	
٢	٤	١	٣	٣	٢	٤	١	



الجمهورية اليمنية
وزارة التربية والتعليم
لجنة العليا للاختبارات
المطبعة السرية المركزية

اختبار الشهادة الثانوية العامة (القسم العلمي)

العام الدراسي 2020 - 2021 م

卷之三



- (١) يجب أن يكون تظليل الدائرة بقلم جاف أسود أو أزرق بشكل كامل مثل وليس تناول من تظليل إيجاباتك في الأماكن المخصصة لها.
- (٢) يُفتح استخدام المصباح (الكريكت).
- (٣) لن تقبل الإجابات لم شُجّل على هذه الورقة ، اترك المندفع واقتـ كافية لنقل الإجابات.

