

اسم المراجع	اسم المصحح	الدرجة المستحقة		رقم السؤال	وزارة التعليم Ministry of Education أسئلة	المملكة العربية السعودية وزارة التعليم الإدارة العامة للتعليم بالمدينة المنورة مدارس الخندق الأهلية ابتدائي * متوسط * ثانوي		
		كتاباً	رقماً					
				الأول	الفصل الدراسي الثاني ( مقررات ) للعام الدراسي 1439 / 1440 هـ	اسم الطالب: .....		
				الثاني				
				الثالث				
				الرابع			الصف: الثاني الثانوي	
				الخامس			المادة : أحياء 2	رقم الجلوس:
				السادس			الزمن : ثلاث ساعات	اليوم والتاريخ الخميس 1420 / 8 / 20 هـ
			المجموع		كتابة	الدرجة الكلية رقماً 40		

ولدي الطالب وفقك الله استعن بالله ثم ابدأ الإجابة

السؤال الأول :

اختر الإجابة الصحيحة في الجمل التالية وذلك بوضع علامة ( √ ) في المربع الذي أمامك ثم ظلل

25

من أمثلة الأسماك الغضروفية	5	وحدة تنقية داخل الكلية تساعد على المحافظة على اتزان الماء والأملاح في جسم الأسماك	1
الجلكي	أ	الأحليل	أ
السلمون	ب	النفرون	ب
القرش	ج	الحالب	ج
الجريث	د	المثانة	د
تتبادل معظم البرمائيات الغازات عندما تكون يرقة من خلال	6	حجرة تستقبل فضلات الهضم وفضلات البول والبويضة أو الحيوان المنوي قبل مغادرة جسم البرمائيات	2
جلدها وخياشيمها	أ	المستقيم	أ
الرئتين	ب	الشرح	ب
المذرق	ج	المذرق	ج
الأنف	د	المثانة	د
غشاء يحيط بالجنين مباشرة في الزواحف مملوء بسائل رهلي يحمي الجنين خلال فترات نموه	7	تركيب يشبه المجدف على جسم الحيوان تستعمل للتوازن وتغيير اتجاه الحركة	3
الغطاء الخيشومي	أ	الزعنفة	أ
الغشاء الرهلي	ب	الغضروف	ب
المذرق	ج	الجيوب البلعومية	ج
الممبار	د	الذيل خلف الشرجي	د
للعديد من الطيور حجرة أسفل المريء تخزن فيها الغذاء الذي تبتلعه تسمى	8	يعد ..... والذي يسمى العمود الشوكي سمة أساسية للفقاريات .	4
المعي الأعور	أ	النخاع المستطيل	أ
البلعوم	ب	تحت المهاد	ب
القائصة	ج	المخيخ	ج
الحوصلة	د	العمود الفقري	د

يتبع ←

9	إبقاء الظروف ملائمة للفقس في الطيور تسمى	15	تسمى الثدييات التي لها جراب وفترة حمل قصيرة جدًا
أ	الحمل	أ	الثدييات الأولية
ب	الكمون	ب	الثدييات الكيسية
ج	الحضانة	ج	الثدييات المشيمية
د	التزاوج	د	الثدييات الرئيسية
10	طائر ليلي له عيون كبيرة ومناقير قوية معقوفة مع مخالب قوية حادة في أقدامه	16	تفرز مواد تستعملها الثدييات لتحديد مناطقها أو لتجذب شريك التزاوج
أ	اليوم	أ	الغدة اللبنية
ب	المغزّد	ب	الغدة العرقية
ج	نقار الخشب	ج	الغدة الدهنية
د	الطائر الحزين	د	غدد الرائحة
11	تبلغ درجة حرارة جسم الطائر تقريبًا	17	كيس يوجد حيث عند التقاء الأمعاء الدقيقة بالأمعاء الغليظة في الثدييات
أ	36 °c	أ	الكرش
ب	41 °c	ب	المعدة
ج	35 °c	ج	المعي الأعور
د	37 °c	د	الشرج
12	الجزئيء الكيميائي الذي يزود أجسام المخلوقات الحية بالطاقة اللازمة لنشاطاتها	18	يتم إنتاج خلايا الدم الحمراء والبيضاء والصفائح الدموية في
أ	NADH	أ	النخاع الأحمر
ب	NADP	ب	النخاع الأصفر
ج	ADP	ج	الغضاريف
د	ATP	د	البلازما
13	مسؤول عن الاتزان وتنسيق الحركة في الثدييات	19	عظم إسفنجي يحيط بمكان الكسر
أ	النخاع المستطيل	أ	العظمية الهادمة
ب	قشرة المخ	ب	العظمية الهرمة
ج	المخيخ	ج	المفصل
د	المخ	د	كالس العظم
14	عضو عضلي يَشبه الكيس ينمو فيه الجنين	20	مواد كيميائية تسمى أحياناً مسكنات الألم الطبيعية في الجسم تؤدي إلى تخفيف الألم
أ	الرحم	أ	أندروفينات
ب	المبيض	ب	بروفينات
ج	المشيمة	ج	ميلانين
د	قناة فالوب	د	الأكتين

يتبع ←

21	يسبب فقدان المفصل لقوته ووظيفته ويصاحبه ألم شديدة	27	تحمل الدم لتعيده للقلب
أ	الالتهاب الكيسي	أ	منظم النبض
ب	روماتزم المفاصل	ب	الشرابين
ج	التهاب العظام	ج	الأوردة
د	التواء المفصل	د	الصمامات
22	تبطن الكثير من الأعضاء الداخلية ومنها المعدة والأمعاء والمثانة والرحم	28	سائل أصفر في الدم تشكل أكثر من 50% من الدم
أ	العضلات الإرادية	أ	البلازما
ب	العضلات القلبية	ب	الهيموجلوبين
ج	العضلات الملساء	ج	الصفائح الدموية
د	العضلات الهيكلية	د	كرات الدم الحمراء
23	خلايا متخصصة تساعد على جمع المعلومات عن البيئة من حولنا وتفسيرها والاستجابة لها	29	مرض ينتج عنه انخفاض تدفق الدم الغني بالأكسجين والغذاء في الشرايين عند وجود ترسبات دهنية أو خثرة دم
أ	العقد اللمفية	أ	سرطان الرئة
ب	العضلية	ب	تصلب الشرايين
ج	اللمف	ج	السكتة الدماغية
د	العصبية	د	اللوكيميا
24	مواد كيميائية تنتشر عبر التشابك العصبي وترتبط بالمستقبلات الموجودة على الزوائد الشجرية لخلية عصبية مجاورة	30	من أمراض الجهاز التنفسي ينتج عنه تحطم الحويصلات الهوائية فتقل مساحة السطح اللازم لتبادل الغازات
أ	البروتوبلازم	أ	الربو
ب	النواقل العصبية	ب	التهاب الرئة
ج	السيتوبلازم	ج	التهاب القصبات
د	البروتينات	د	انتفاخ الرئة
25	آخر جزء من القناة الهضمية وتشمل القولون المستقيم والزائدة الدودية	31	أقل شدة للمنبه تُسبب إنتاج جهد الفعل
أ	الخملات	أ	عتبة التنبيه
ب	الإثنى عشر	ب	المسار العصبي
ج	الأمعاء الدقيقة	ج	السيال العصبي
د	الأمعاء الغليظة	د	رد الفعل المنعكس
26	يُخزن الزائد منه عن حاجة الجسم في الكبد والعضلات على شكل جلايكوجين	32	من نتاج هضم الدهون في الأمعاء الدقيقة
أ	الجلوكوز	أ	بروتينات
ب	الفركتوز	ب	أحماض أمينية
ج	اللاكتوز	ج	حموض دهنية وجليسول
د	المالتوز	د	فيتامينات وأملاح

يتبع ←

33	طبقة عازلة تغلف محور الخلية العصبية لا تستطيع أيونات الصوديوم والبوتاسيوم بالانتشار خلالها	39	من أمراض الكلية وهو نمو غير منضبط يبدأ بالخلايا المبطنة للأنايب داخل الكلية وينتج عنه خروج الدم إلى البول
أ	العقد	أ	سرطان الكلية
ب	الزوائد	ب	التهاب الكلية
ج	عتبة التنبيه	ج	حصى الكلى
د	العقد الميليني	د	التهاب الوحدة الكلوية
34	غدة تقع في قاعدة الدماغ وتسمى سيدة الغدد الصم لأنها تنظم العديد من وظائف الجسم	40	مركبات غير عضوية يستعملها الجسم بوصفها مواد بنائية وترتبط بوظائف الجسم الأيضية
أ	الغدة الكظرية	أ	الدهون
ب	الغدة النخامية	ب	الفيتامينات
ج	الغدة الدرقية	ج	البروتينات
د	الغدة الجار درقية	د	الأملاح المعدنية
35	غدة تناسلية ذكرية توجد خارج الجسم في كيس يُسمى الصفن	41	النسيج الذي يبطن الرحم و تنغرس فيه البويضة المخصبة
أ	الخصية	أ	قناة فالوب
ب	الإحليل	ب	القشرة الجلدية
ج	البربخ	ج	بطانة الرحم
د	غدة كويرا	د	الغشاء الرهلي
36	لا يحتوي على صفار ولكنه أول موقع يعمل لتكوين خلايا الدم الحمراء للجنين	42	المرحلة التي ينمو فيها الجنين بشكل سريع وتتراكم الدهون تحت جلده لتوفر له العزل
أ	الخلايا الكوربونية	أ	الثلاثة الأولى
ب	الغشاء الرهلي	ب	الثلاثة الأخيرة
ج	السائل الرهلي	ج	الثلاثة الرابعة
د	كيس المح	د	الثلاثة الثانية
37	يستطيع الحيوان المنوي البقاء في الجهاز التناسلي الأنثوي مدة	43	يتم إنتاج الحيوانات المنوية عند الذكر من خلايا
أ	68 ساعة	أ	منوية أولية
ب	78 ساعة	ب	منوية ثانوية
ج	48 ساعة	ج	بيضيه أولية
د	58 ساعة	د	بيضيه ثانوية
38	أنبوب يتصل بالرحم	44	بروتينات تنتجها الخلايا الليمفية البائية التي تتفاعل بشكل خاص مع مولدات الضد الغريبة
أ	الأنايب المنوية	أ	الثيروكسين
ب	قناة البيض	ب	الأجسام المضادة
ج	الجسم القطبي	ج	الكالسيونين
د	الوعاء الناقل	د	الأنسولين

يتبع ←

45	نوع من البروتينات تفرزه الخلايا المصابة بالفيروس يرتبط مع الخلايا المجاورة ويحفظها على انتاج بروتينات مضادة للفيروس	48	خلايا تدمر مسببات المرض وتطلق مواد كيميائية تُسمى المحركات الخلوية ( السايوكينات ) .
أ	أندورفينات	أ	التائية القاتلة
ب	بروتينات	ب	الخلايا الذاكرة
ج	بريونات	ج	السلاسل الخفيفة
د	إنترفيرون	د	السلاسل الثقيلة
46	توصف بأنها مصانع الأجسام المضادة	49	حقن الجسم عن قصد بمولد ضد بهدف تطوير استجابة أولية و خلايا ذاكرة مناعية
أ	مولد الضد	أ	الخلايا الذاكرة
ب	البلازمية البائية	ب	المناعة السلبية
ج	الخلية التائية	ج	التطعيم
د	غدة كوبر	د	HIV
47	نوع من الحماية المؤقتة تحدث عندما تُصنع الأجسام المضادة من أشخاص آخرين أو حيوانات وتحقن في جسم الإنسان	50	ترشح السائل الليمفي و تخلصه من المواد الغريبة
أ	المناعة السلبية	أ	الرئة
ب	المناعة الإيجابية	ب	البنكرياس
ج	مولد الضد	ج	مولد الضد
د	التطعيم	د	العقد الليمفية

يتبع ←

اختر ( أ ) للعبارة الصحيحة أو اختر ( ب ) للعبارة الخاطئة :

51	الإخصاب في الزواحف خارجي	56	تنتشر الأيونات عبر الغشاء البلازمي من الوسط الأقل تركيزاً إلى الوسط الأكثر تركيزاً
أ		أ	
ب		ب	
52	تتسلخ بعض الزواحف كلما زاد نموها	57	يستطيع القلب توصيل السائل الكهربائي لانقباض العضلات القلبية
أ		أ	
ب		ب	
53	عندما ترتفع درجة حرارة جسم الثدييات تنكمش الأوعية الدموية فتقلل من أقل من المعتاد	58	الوسط القاعدي للمعدة ضروري لعمل إنزيم الببسين
أ		أ	
ب		ب	
54	أسنان الثدييات لا تعكس أنماط تغذيتها	59	لجميع الأطعمة المحتوى نفسه من الطاقة
أ		أ	
ب		ب	
55	يحوي عظام الأطفال نخاعاً أحمر أكثر من البالغين	60	تنغرس الكبسولة البلاستيولية في بطانة الرحم في اليوم السابع ويكتمل انغراسها في اليوم الثامن
أ		أ	
ب		ب	

السؤال الثالث :

5

( أ ) أكمل العبارات بما يناسبها من كلمات :

- 1 - تستهلك العضلات المسؤولة عن عملية الطيران كمية كبيرة من .....
- 2 - لآكلات النمل لسان شوكي ولعاب ..... يسمح لها بالإمساك بالنمل بسهولة .
- 3 - يتكون الجهاز العصبي المركزي من الدماغ و..... .
- 4 - تتضمن أعضاء الإخراج الرئتين والجلد و..... .
- 5 - تصنف الدهون تبعاً لتركيبها الكيميائي إلى دهون مشبعة ودهون .....

( ب ) قارن بين الخلايا العظمية البانية و الخلايا العظمية الهادمة .

الخلايا العظمية البانية : .....

الخلايا العظمية الهادمة : .....

( ج ) أنكر وظيفة كل من :

- 1 - جهاز الخط الجانبي في الأسماك .

- 2 - الحوصلة المنوية .

- 3 - المناعة غير المتخصصة

يتبع ←

## السؤال الرابع :

( أ ) اذكر المصطلح العلمي الدال على العبارات التالية:

5

م	العبارة	المصطلح
1	وحدة الوظيفة والجزء الذي ينقبض من العضلة	
2	الاعتماد النفسي والفسولوجي على العقار	
3	مسار عصبي يتكون من خلايا عصبية حسية وأخرى بينية وثالثة حركية	
4	عملية إدخال الهواء إلى الرئتين نتيجة انقباض عضلة الحجاب الحاجز واتساع تجويف الصدر	

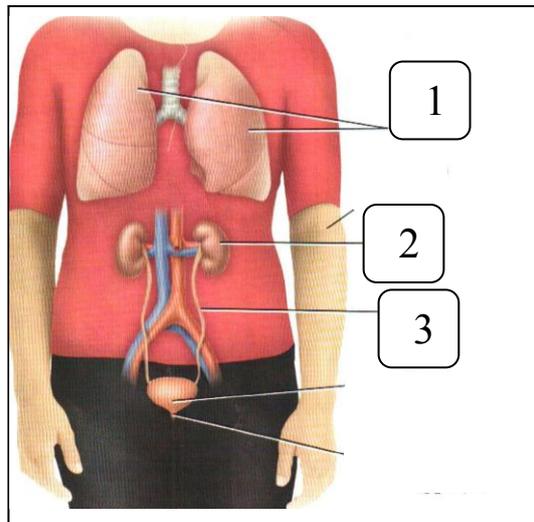
( ب ) علل لما يأتي :

1 - تستطيع بعض أنواع الأسماك العيش في المياه المتجمدة في المناطق القطبية .

2 - تفرز الأفاعي ذات الجرس سم بينما لا تفرزه الأناكوندا .

3 - يفرز الجسم القمعي في رأس الحيوان المنوي إنزيمات هاضمة .

( ج ) أكمل البيانات التي تشير إليها الأرقام على الرسم



1	.....
2	.....
3	.....

انتهت الأسئلة