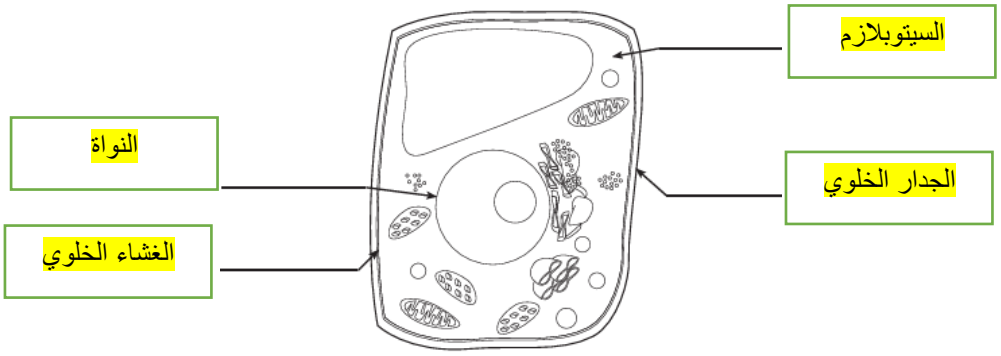
سلسلة الاختبارات التدريبية للطالب /ة للاختبار المركزي لمادة العلوم للصف السادس - ١

أسم الطالب/ة .....

- **أملأ الفراغات التالية بكلمات علمية مناسبة :**

الخاصية الأسموزية	انتقال جزيئات الماء عبر غشاء دون استخدام الطاقة
النقل النشط	انتقال المواد عبر أغشية الخلايا ويحتاج إلى طاقة
النسيج	مجموعة الخلايا المتشابهة التي تؤدي الوظيفة نفسها
كلوروفيل	صبغة تقوم بامتصاص الضوء وتكسب النباتات لون أخضر
الأحماض النووية	مركبات مكونة من الكربون والهيدروجين والأكسجين والنيتروجين والفوسفور
النسيج الطلائي	طبقة من الخلايا تبطن قنوات الهضم في الجهاز الهضمي وباطن الخد
التنفس الخلوي	عملية تحدث في الميتوكوندريا وتتحول فيها الجزيئات إلى طاقة
حالة الاتزان	توقف عمليتي الانتشار والاسموزية على جانبي الغشاء
روبرت براون	اكتشف النواة في الخلية النباتية
النواة	تحتوي على معظم المعلومات الوراثية في الخلية
مخطط السلالة	يستعمل لتتبع الصفات في العائلة ودراسة الأنماط الوراثية
الجينات	عوامل الوراثة التي تتحكم في صفات المخلوقات الحية
الهجين	مخلوق يستطيع إنتاج أبناء بصفات مختلفة

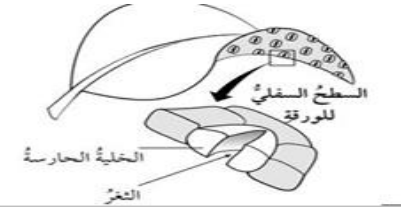
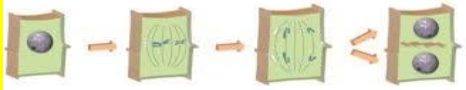
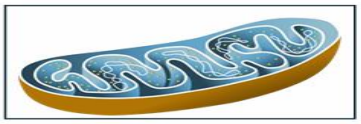
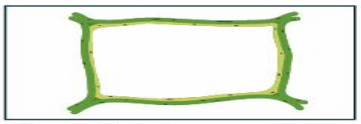
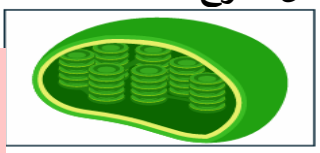
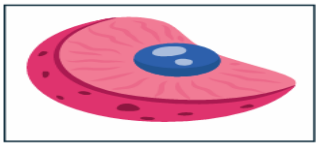
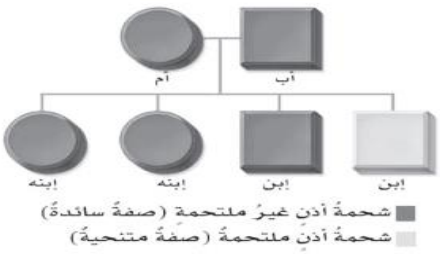
- **أكتب أسماء الأجزاء المشار إليها بالأسهم في شكل الخلية النباتية :**



عللي: تحتاج الخلية العصبية إلى النقل النشط

لضخ البوتاسيوم داخل الخلية وضخ الصوديوم خارجها

- أدرس الشكل وأجب :

ما لمادة التي تدخل الثغور في عملية البناء الضوئي .....  ثاني أكسيد الكربون	أي العمليات التي يوضحها الشكل التالي : الاقتران
ما لانقسام الذي يمثلة الرسم:  انقسام متساوي كم عدد الخلايا الناتجة؟ ٢ تحتوي الخلايا الجسمية للقط على ٣٨كروموسوم ما عدد الكروموسومات في الخليتين الناتجتين ٣٨	أكتب مراحل دورة الخلية النمو – الانقسام أي الخليتين يمكن أن ينمو حجمها أكبر: الخلية المنبسطة أم الخلية المكعبة الشكل؟ أوضح إجابتي الخلية المنبسطة لأن مساحة سطح الخلية أكبرمن حجمها
أكمل الفراغ :  الميتوكوندريا وظيفته إنتاج الطاقة .....  وظيفته يحمي الخلية النباتية ..... الجدار الخلوي	أكمل الفراغ :  البلاستيدات الخضراء وظيفته صنع الغذاء .....  وظيفته مركز التحكم في الخلية ..... النواة
 ما عدد الأبناء الذين تظهر عليهم صفة شحمة الأذن غير الملتحمة .....٣..... ماذا يمثل اللون الأبيض صفة متنحية	 وظيفته تخزين الماء والفضلات الفجوة العصارية وظيفته تخزين الصفات والمعلومات أكمل الفراغ: الكروموسومات

سلسلة الاختبارات التدريبية للطالب /ة للاختبار المركزي لمادة العلوم للصف السادس -٢

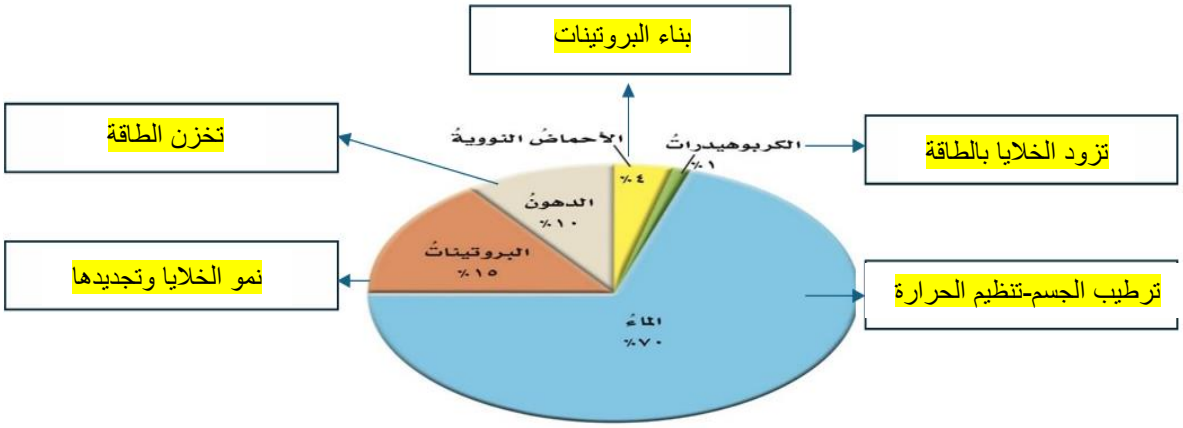
أسم الطالب/ة .....

- أرسم دائرة حول رمز الإجابة الصحيحة فيما يأتي:

١-أصغر الوحدات البنائية في المخلوقات الحية التي يمكن أن تقوم بالعمليات الحيوية هي :			
أ- العناصر	ب- الخلايا	ت- المركبات	ث- الجراثيم
٢- يسمى المخلوق الذي يستطيع القيام بوظائف الحياة بصورة مستقلة			
أ- جهاز حيوي	ب- مخلوق حي	ت- جرثومة	ث- عضو
٣- تشكل مجموعة الخلايا المتشابهة التي تقوم بالوظيفة نفسها			
أ- عضو	ب- نسيج	ت- جهاز	ث- مخلوق حي
٤- الأكسجين والكربون والنيتروجين كلها أمثلة على :			
أ- البروتينات	ب- الدهون	ت- الكربوهيدرات	ث- العناصر
٥- نواتج عملية البناء الضوئي هي			
أ- الماء وثاني أكسيد الكربون	ب- الأكسجين والسكر	ت- السكر والضوء	ث- السكر والماء
٦- تسمى المادة التي تتكون باتحاد كيميائي بين عنصرين أو أكثر			
أ- مركبا	ب- بروتينا	ت- ذرة	ث- جهازا حيوي
٧-ينتقل الماء من خلال الغشاء البلازمي ب			
أ- النقل النشط	ب- الاجسام المحللة	ت- الخاصية الأسموزية	ث- الابتلاع
٨- العملية التي تحدث في النبات عندما تستخدم طاقة الشمس لصنع الغذاء هي			
أ- الانتشار	ب- النقل السلبي	ت- النقل النشط	ث- البناء الضوئي
٩- العملية التي تصف انتقال الجزيئات من مناطق عالية التركيز إلى مناطق منخفضة التركيز هي			
أ- النقل النشط	ب- التنفس اللاهوائي	ت- التنفس الهوائي	ث- الانتشار
١٠-عملية إطلاق الطاقة التي تستخدمها الخلايا من الجزيئات كالجلوكوز هي :			
أ-النقل النشط	ب- التنفس الخلوي	ج- النتح	د- الاتزان

- **أدرس الشكل وأجب:**

اذكري وظائف مكونات خلايا الإنسان:



ما لمادتان اللتان تشكلان ربع مكونات خلية الإنسان؟

الدهون والبروتينات

أي مما يلي سلوك مكتسب ؟

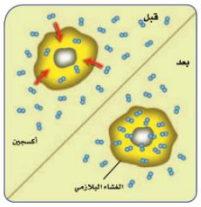
نسج العنكبوت شبكته — لعب الدلفين بالكرة — بناء الطائر عشه — تنفس الطفل

غريزة — مكتسب — غريزة — غريزة

اعد ترتيب مستويات التعضي بطريقة صحيحة

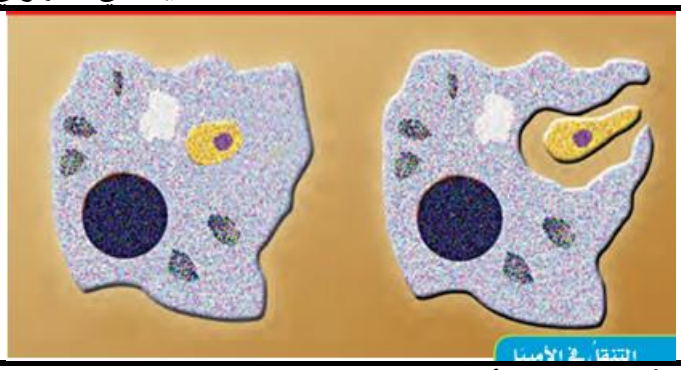
الترتيب الصحيح هو :

خلية — نسيج — عضو — جهاز — كائن حي



ما نوع النقل السلبي الذي يحدث في الشكل السابق ؟....الانتشار

ما لعملية التي تظهر في الرسم السابق ؟ .....البناء الضوئي

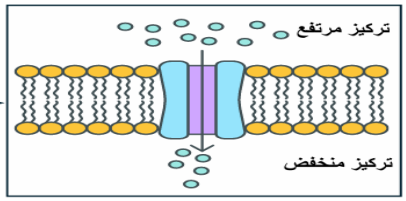


تبتلع الأميبا الغذاء عن طريق إحاطته بجيب من الغشاء البلازمي

ماذا أسمي العملية التي يقوم بها الأميبا في الشكل السابق ..

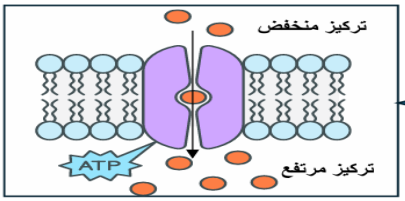
البلعمة .

أكمل الفراغ بأحد الكلمات المناسبة : نقل سلبى -بناء ضوئي – تنفس خلوي -نقل نشط



انتقال المواد عبر أغشية الخلية من التركيز المرتفع إلى التركيز المنخفض دون أن تستخدم طاقة الخلية يسمى

نقل سلبي.



انتقال المواد عبر أغشية الخلية من التركيز المنخفض إلى التركيز المرتفع مع استخدام طاقة الخلية يسمى

نقل نشط

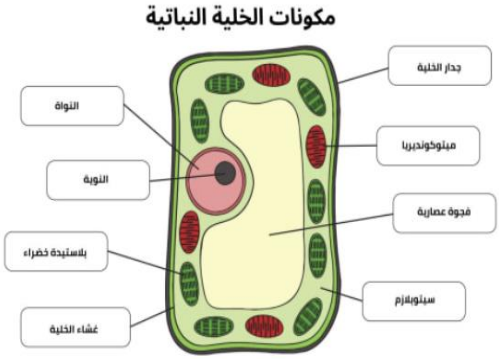
ما لتراكيب التي توجد خارج النواة في الخلية النباتية

الميتوكوندريا - الفجوة العصارية

السيتوبلازم - بلاستيدات خضراء –

- غشاء خلوي - جدار خلوي

-



- عللي : أستعمل مندل نبات البازلاء في أبحاثه

لأنها تنتج البذور بسرعة مما يسهل تتبع صفاتها من جيل إلى آخر

- أرسم دائرة حول رمز الإجابة الصحيحة فيما يأتي :

١- العملية التي تنتج فيها الخلية نسخة مماثلة لها تسمى			
أ- الانقسام المتساوي	ب- الانقسام المنصف	ج - دورة الخلية	د- الفجوة
٢- تسمى العملية التي ينتج عنها خلايا جنسية			
أ- الانقسام المتساوي	ب- الانقسام المنصف	ج -الحيوان المنوي	د- اللاقحة
٣- عندما تتحد خليتان جنسيتان ذكرية وأنثوية معا ينتج عنهما خلية جديدة تسمى			
أ – مشيجا مؤنثا	ب -مشيجا مذكرا	ج -لاقحة	د – بويضة
٤- مهارة صغير العنكبوت بعد ولادته في نسج شبكة مثال على			
أ- الغريزة	ب – الصفة المكتسبة	ج – الصفة المتنحية	د – مخطط السلالة
٥- انتقال الصفات من الآباء إلى الأبناء تسمى			
أ- الحامل للصفة	ب – مخطط السلالة	ج – صفات مكتسبة	د – صفات موروثة
٦- الصفة التي تحجبها صفة أخرى			
أ – الصفة المتنحية	ب – الصفة السائدة	ج – صفة مكتسبة	د- صفة موروثة
٧- إذا كان النبات يحمل جين الصفة السائدة وجين الصفة المتنحية فإن هذا النبات يكون			
أ- نقيا	ب -هجينا	ج – متكيفا	د – موروثا
٨ – تحتوي خلايا جسم الإنسان على ٢٣زوجا من :			
أ- الكروموسومات	ب – الجينات	ج – الصفات	د – العوامل الوراثية
٩ – المخلوق الحي الذي ينقل جين الصفة ولكنها لا تظهر علية يسمى:			
أ- الصفة السائدة	ب – الصفة المتنحية	ج – حاملا للصفة	د – وارثا للصفة

- أذكر مثالا لكلا من :

أنسجة	أعضاء	أجهزة حيوية	مركبات داخل الخلية
نسيج عضلي	القلب	الجهاز التنفسي	الماء
نسيج ضام	الرئتين	الجهاز الهضمي	البروتينات
نسيج عصبي	الأمعاء	الجهاز الدوراني	الدهون
نسيج طلائي	العين	الجهاز الهيكلي	الأحماض النووية

عللي : ١- يسهل رؤية نواة الخلية باستعمال مجهر بسيط

لأنها كبيرة ولونها داكن

٢- تحتوي خلايا القلب على ألوف من الميتوكوندريا

لأن خلايا القلب تحتاج إلى الطاقة باستمرار

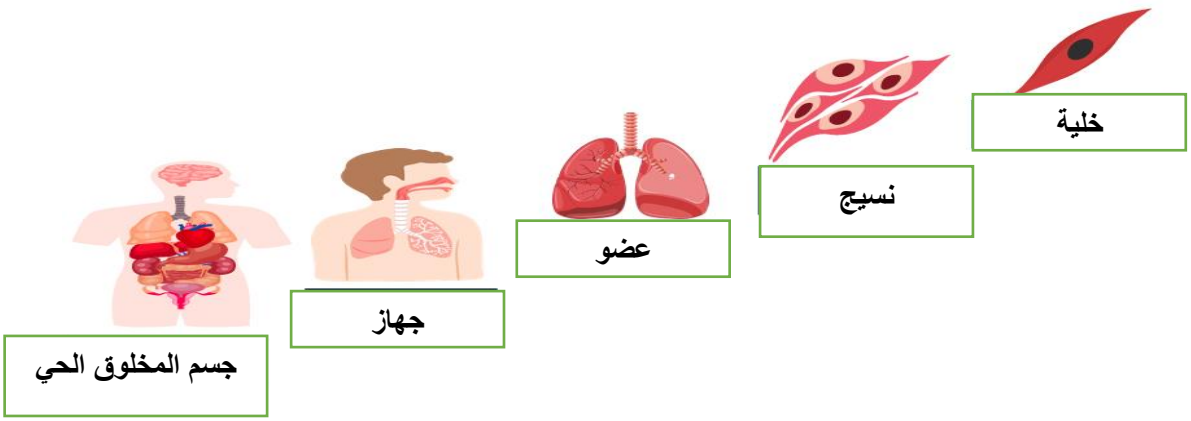
- ضعي علامة صح أو خطأ أمام العبارات التالية:

١- يكون النبات سليما إذا كان في حالة اتزان	صح
٢- أكثر عمليات التنفس اللاهوائي شيوعا هو التخمر	صح
٣- تبتلع الأميبا الغذاء عن طريق إحاطته بجيب من الغشاء البلازمي	صح
٤- الخاصية الأسموزية والانتشار نوعان من النقل السلبي	صح
٥- العملية التي تقوم بها الخلية وتحول فيها الجلوكوز إلى طاقة تستعملها في الأنشطة الحيوية تسمى البناء الضوئي	خطأ
٦- عملية انتقال المواد من منطقة التركيز المرتفع إلى منطقة التركيز المنخفض من دون الحاجة الى طاقة الخلية تسمى النقل النشط	خطأ
٧- الخلية أصغر جزء في المخلوق الحي يمكنه القيام بالعمليات الحيوية	صح

علل: (أفسر الجمل التالية تفسيرا علميا)

العبارة	السبب
• أهمية الشعيرات الجذرية في الجذر	تعمل على زيادة مساحة الجذور فتسمح للنباتات بامتصاص كميات أكبر من الماء والأملاح
• أهمية القلنسوة في الجذر	طبقة تحمي قمة الجذر وتسمح لها باختراق التربة
• تكون الطبقة الخارجية للورقة مغطاة بطبقة من مادة شمعية	تساعد على منع فقدان الكثير من الماء
• أهمية الخلايا الحارسة في الثقور	تضبطان كمية الهواء التي تدخل الى الورقة وكمية الماء التي تفقدها
• تحتاج النباتات الزهرية للحشرات لإكمال دورة حياتها	لتساعدها في عملية التلقيح
• لا يتعفن الخبز بسرعة عندما يحفظ في الثلاجة	لأن درجة الحرارة المنخفضة تبطئ نمو العفن
• الأبواغ تنتج في محافظ قاسية	لحمايتها من العوامل الخارجية

أكتب مستويات التنظيم في المخلوقات الحية عديدة الخلايا بكتابة المستوى تحت كل صورة:

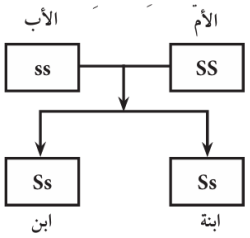


سلسلة الاختبارات التدريبية للطالب /ة للاختبار المركزي لمادة العلوم للصف السادس -٣

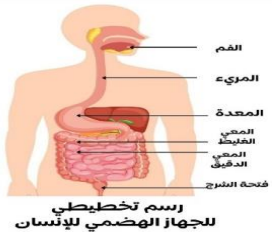
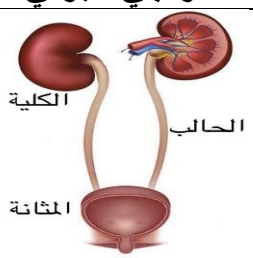
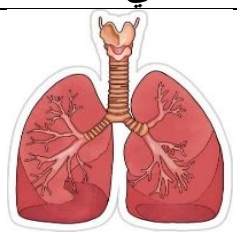
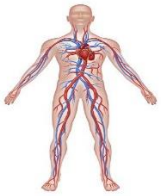
أسم الطالب/ة .....

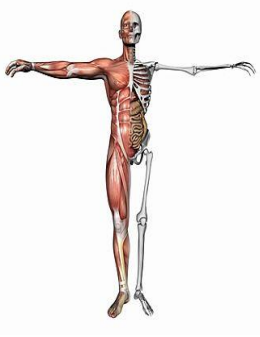
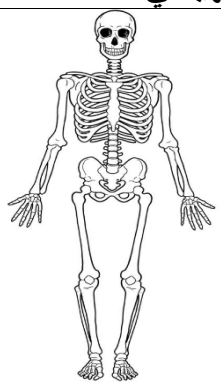
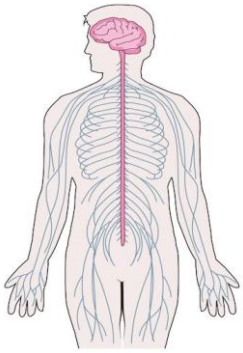
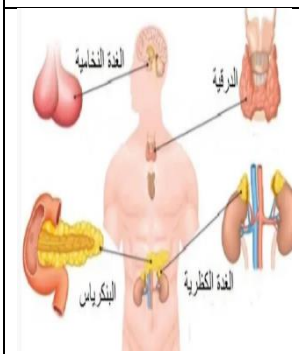
- أرسم دائرة حول الإجابة الصحيحة لكل سؤال :

١- أي مما يلي يعد نسيجا ضاما : أ- الجلد ب- العضلة ت- الدم	٢- أي العبارات التالية جزء من نظرية الخلية: أ- تحتوي جميع الخلايا على المركبات نفسها ب- الخلايا تنتج من خلايا موجودة ت- جميع المخلوقات الحية عديدة خلايا
٣- أسهم جميع العلماء أدناه في وضع نظرية الخلية ماعدا : أ- روبرت براون ب- شلا يدن ت-جيمس واتسون	٤- أي العبارات التالية صحيحة فيما يتعلق بالأجهزة الحيوية أ- توجد أجهزة حيوية في النباتات ب- توجد الأجهزة الحيوية في الحيوانات فقط ت- يتكون الجهاز الحيوي من مجموعة من الأنسجة التي تعمل معا
٥- أي أجزاء الخلية التالية وظيفته صحيحة؟ أ- النواة : تخزن الماء والغذاء والفضلات ب- السيتوبلازم : يحتوي على تراكيب الخلية ومواد كيميائية مختلفة ت- الميتوكوندريا : تمتص الطاقة الضوئية	٦- أي العمليات التالية لايحتاج إلى طاقة؟ أ- التنفس الهوائي ب- البناء الضوئي ت- الخاصية الأسموزية
٧- أكثر عمليات التنفس اللاهوائي شيوها هي : أ- التخمر ب- البناء الضوئي ت- الانتشار	٨- تهضم الفضلات الخلوية وأجزاء الخلية التالفة بواسطة الأنزيمات التي تنتج في : أ- البلاستيدات الخضراء ب- الأجسام المحللة ت- الفجوات
٩- يعرف الحيز داخل الخلية ب.... أ- حجمها ب- مساحة سطحها ت- كثافتها	١٠- ماذا يحدث في الانقسام المنصف ؟ أ- لا تتضاعف الكروموسومات نفسها ب- تتكون خليتان متماثلتان ت- تنقسم نواة الخلية مرتين
١١- ترجع أهمية التكاثر الجنسي إلى أنه ينتج : أ- عددا كبيرا من الأبناء في وقت قصير ب- أبناء تشبه كلا الأبوين تماما ت- أبناء ليس لها نفس عدد الكروموسومات	١٢- أي العبارات التالية صحيحة للانقسام المتساوي ؟ أ- تنفصل أزواج الكروموسومات في البداية الانقسام ب- تصطف ازواج الكروموسومات في المرحلة الأخيرة ت- تضاعف الكروموسومات نفسها قبل بدء الانقسام

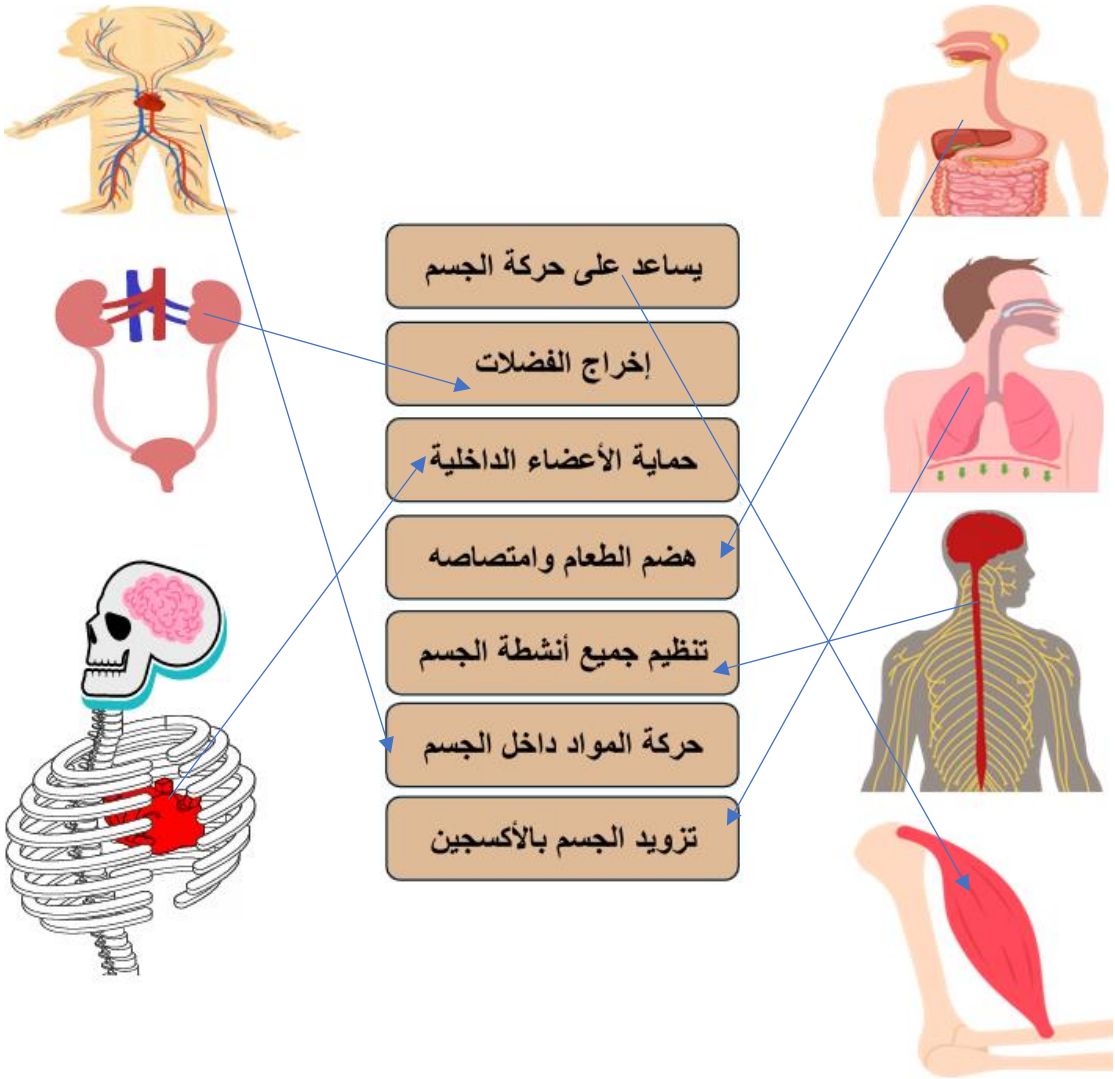
١٣- الصفة التي تتأثر بالبيئة أو التدريب تعرف ب..... أ- الصفة المتنحية ب- الصفة المكتسبة ت- الصفة المكتسبة	١٤- تربط الخطوط العمودية في مخطط السلالة بين: أ- الأخوة ب- الآباء الذكور والإناث ت- الآباء والأبناء
١٥- يلي يمثل تزاوجا ينتج نباتات طويلة فقط (Tتمثل الطويل tتمثل القصير) أ- TT. tt ب- Tt . Tt ت- Tt . tt	١٦-في مخطط السلالة التالي Sيمثل الجين السائد للشعر المجعد وs يمثل الجين المتنحي للشعر الأملس أ- الأم ب- الأب ت- الأبنة 

- أكتب وظيفة الجهاز فيما يلي :

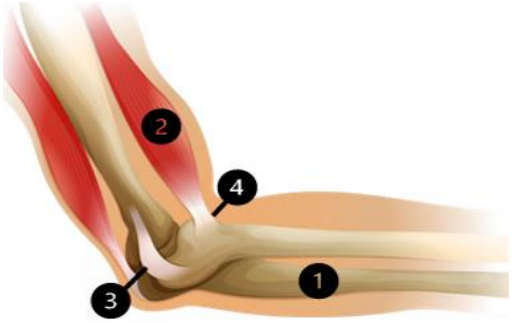
الهضمي	الاخراجي البولي	التنفسي	الدوري الدموي
 رسم تخطيطي للجهاز الهضمي للإنسان			
وظيفته :هضم الطعام وامتصاصه	وظيفته: التخلص من الفضلات	وظيفته :تبادل الغازات (ادخال الاكسجين وطرد ثاني أكسيد الكربون)	وظيفته : حركة المواد المهمة ومنها الأكسجين في الجسم

العضلي	الهيكلي	العصبي	الغدد الصماء
			
وظيفته :يساعد في أداء الحركة	وظيفته: يعطي الجسم شكله المميز ويحميه من الإصابات	وظيفته : يتحكم في جميع أجهزة الجسم	وظيفته : يفرز الهرمونات في الجسم

- أصل الجهاز الحيوي بالوظيفة التي يقوم بها :



- أكتب أسم الجزء أمام الرقم الي يمثله في الصورة المقابلة:
(عظم - عضله - وتر - رباط)



١. ...عظم
٢. عضلة
٣. ..رباط
٤. .وتر

سلسلة الاختبارات التدريبية للطالب /ة للاختبار المركزي لمادة العلوم للصف السادس - ٤

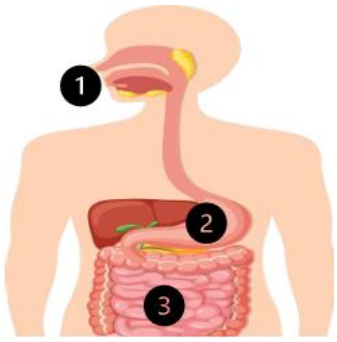
أسم الطالب/ة .....

- أنظر للصور وأكمل المطلوب :

أي الأرقام يشير إلى تركيب يقوم بعملية امتصاص الغذاء ٣

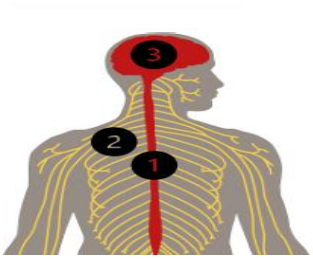
أي الأرقام يشير إلى تركيب يقوم بعملية طحن الغذاء٢

أي الأرقام يشير إلى تركيب يقوم بتقطيع الغذاء ١



أكتب أجزاء الجهاز العصبي بالاختيار من الكلمات التالية

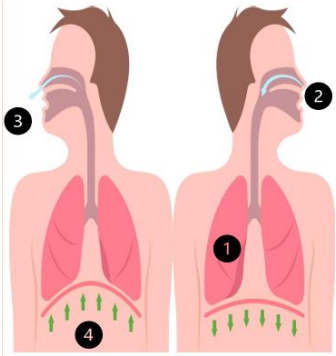
١. الدماغ
٢. الحبل الشوكي
٣. الأعصاب



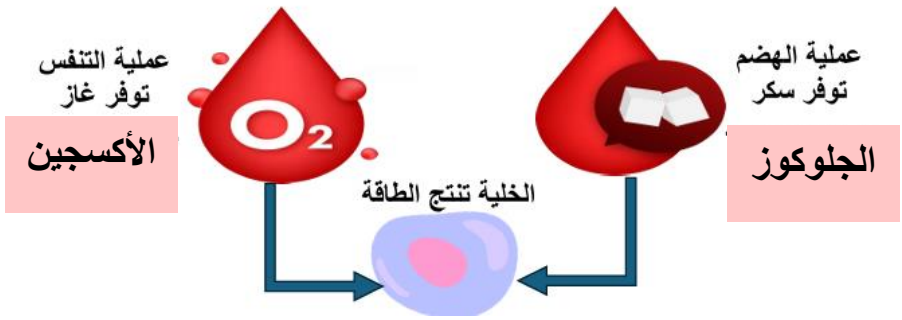
.

أضع الكلمة المناسبة في الفراغ التالي :

يشير الرقم (١) إلى العضو المسؤول عن التنفس وهو ...الرئة
يشير الرقم (٢) إلى دخول غاز الاكسجين للجسم وتسمى العملية ..الشهيق
يشير الرقم (٣) إلى خروج غاز ثاني أكسيد الكربون من الجسم وتسمى العملية ب...الزفير
يشير الرقم (٤) إلى العضو المسؤول عن تنظيم عملية التنفس وهو الحجاب الحاجز



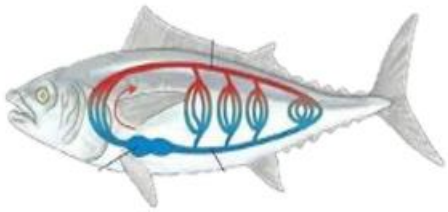
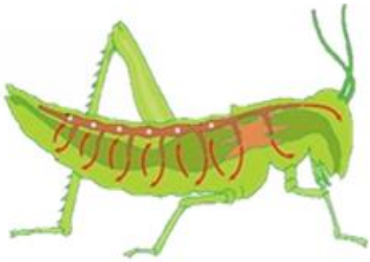
أكمل الفراغات بكلمات مناسبة:



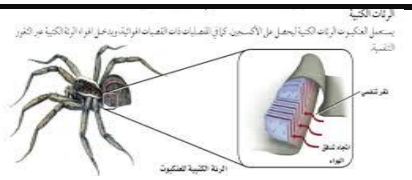
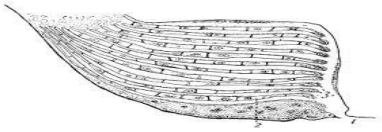
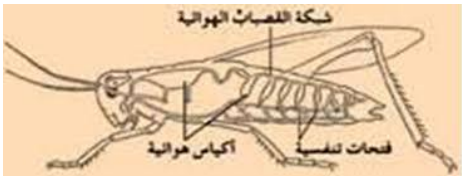
- **أرسم دائرة حول رمز الإجابة الصحيحة فيما يأتي :**

١-يستعمل النبات ضوء الشمس لصنع الغذاء خلال عملية تسمى :			
ج- النتح	ح- البناء الضوئي	خ- التكاثر	د- التلقيح
٢- ينقل الطائر أو الحشرة حبوب اللقاح من زهرة إلى أخرى بعملية			
ج- التنفس	ح- الهجرة	خ- التلقيح	د- الدوران
٣- أجزاء النبات التي تمتص الماء والأملاح المعدنية من التربة هي :			
ج- الجذور	ح- السيقان	خ- الأوراق	د- الأزهار
٤- الفطريات المجهرية والطلائعيات والبكتيريا أنواع مختلفة من			
ج- السوطيات	ح- العفن	خ- الخميرة	د- مخلوقات حية دقيقة
٥- انتقال حبوب اللقاح من متك زهرة إلى ميسم زهرة أخرى يسمى			
ج- تلقيحا ذاتيا	ح- تبرعما	خ- تلقيحا خلطيا	د- اقترانا
٦-مصطلح يستخدم في وصف المخلوقات الحية الدقيقة			
ج- وحيدة الخلية	ح- الجراثيم	خ- متعددة الخلايا	د- الحقيقية
٧-يتكاثر البراميسيوم تكاثرا لاجنسيا ب			
ج- الانشطار الثنائي	ح- الأبواغ	خ- الاقتران	د- التبرعم
٨- العملية التي تسبب سحب الماء والأملاح إلى أعلى عبر الساق ثم الأوراق هي			
ج- التنفس	ح- البناء الضوئي	خ- التكاثر	د- النتح
٩- الطلائعيات الشبيه بالحيوانات التي تعيش في البحيرات والمحيطات هي			
ح- اليوجلينا	خ- الدياتومات	د- الطحالب	ذ- الخميرة

- نوع جهاز الدوران مفتوح أم مغلق :

	
عندما يدفع القلب الدم داخل أوعية يسمى بجهاز الدوران المغلق	عندما يدفع القلب الدم مباشرة إلى أنسجة الجسم يسمى بجهاز الدوران المفتوح

- أكمل بكتابة طريقة التنفس في المخلوق الذي في الصور:

الحيوان	طريقة تنفسه
الديدان المفلطحة	الانتشار
الرخويات	الخياشيم
القشريات	الخياشيم
العناكب  	الرئات الكتابية
الحشرات 	القصيبات

- عللي : تمتاز بذور النباتات في العادة بأنها مغذية جدا

لأنها تحتوي على نبات غير مكتمل النمو ويخزن الغذاء فيها

- أكمل الجدول ليكتمل

الحيوان الفقاري	ثابت الحرارة	متغير الحرارة	طريقة تنفسه	مثال
الثدييات	✓		رئات	الجمل الأسد الدلفين الخفاش
الطيور	✓		رئات	(العصفور) يطير (البطريق) لا يطير
الزواحف		✓	رئات	تمساح ثعبان سلحفاة
الأسماك		✓	خياشيم	سمك القرش الهامور
البرمائيات		✓	الصغار خياشيم وجلد الكبار جلد ورئات	الضفدع السلمندر

عللي : التمارين الرياضية مفيدة للجسم

لأنها تزيد من قوة العضلات وتنشط الدورة الدموية

سلسلة الاختبارات التدريبية للطالب /ة للاختبار المركزي لمادة العلوم للصف السادس -٥

أسم الطالب/ة .....

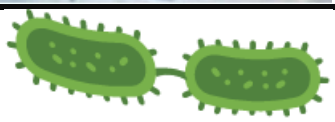
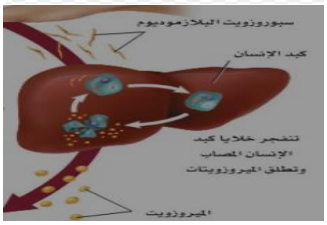
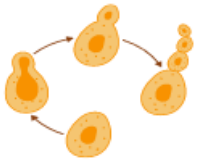
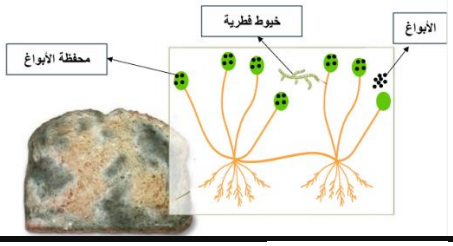
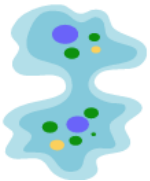
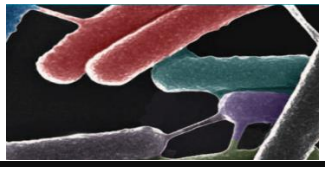
- اختاري الإجابة الصحيحة:

١-يتم تفكيك الغذاء إلى جزيئات بسيطة كالجلوكوز يمكن أن تستفيد منها الخلايا عن طريق :			
أ- الانتشار	ب- الهضم	ت- التنفس	ث- الإخراج
٢- يستخدم الأكسجين لإطلاق الطاقة من جزيئات الغذاء عن طريق :			
أ- الهضم	ب- الإخراج	ت- التنفس	ث- الانتشار
٣- إلى أين ينتقل الدم بعد أن يعود من خلايا الجسم ؟			
أ- إلى الأمعاء الدقيقة	ب- إلى الرئتين	ت- إلى الكبد	ث- إلى الكليتين
٤- يسمى الجهاز الذي ينقل الأكسجين والجلوكوز إلى سائر أنحاء الجسم			
أ- الهضمي	ب- التنفسي	ت- الهيكلي	ث- الدوران
٥- توجد أجهزة الدوران المفتوحة في			
أ- الإنسان	ب- الرخويات	ت- الطيور	ث- الزواحف
٦- تستخدم الزواحف في تنفسها :			
أ- الخياشيم	ب- الجلد	ت- الرئات	ث- الكلى
٧- من الحيوانات المتغيرة في درجة الحرارة			
أ- الثدييات	ب- الأسماك	ت- الطيور	ث- الإنسان
٨- من الحيوانات ثابتة درجة الحرارة			
أ- الثدييات	ب- الزواحف	ت- الأسماك	ث- البرمائيات
٩- عضو في الجهاز العصبي			
أ- القفص الصدري	ب- الكلى	ت- الرئات	ث- الدماغ

- هل العبارة صحيحة أم خاطئة

تتكاثر النباتات البذرية عن طريق التكاثر الجنسي	صح
الحزازيات والسرخسيات نباتات لا بذرية تتكاثر بالأبواغ	صح
الحزازيات والسرخسيات نباتات لا تحتوي على جذور حقيقية	صح
العناكب لها رئات تشبه صفحات الكتاب تستخدمها لتبادل الغازات في أثناء تنفسها	صح
الثيروكسين هرمون تفرزه غدة صماء يعمل على زيادة نبضات القلب ليسرع تدفق الدم إلى العضلات	خطأ
العملية المستمرة للانتقال من مرحلة التكاثر الجنسي إلى مرحلة التكاثر اللاجنسي ظاهرة تعاقب الأجيال	صح
التنفس وحركة الجفون سلوك موروث	صح

- **أقرأ وتفكر :**

المخلوق الحي الدقيق	طريقة تكاثره	مثال	الرسم
الطلائعيات	الانشطار الثنائي	البراميسيوم	
	الاقتران (عملية جنسية)	البلازموديوم	
	الأبواغ	البلازموديوم المسبب لمرض الملاريا	 ابواغ البلازموديوم تهاجم الكبد
الفطريات	التبرعم	الخميرة	
	الأبواغ	العفن	
البكتيريا	الانشطار الثنائي	البكتيريا مثل(أي كولاي) في الأمعاء	
	الاقتران	البكتيريا	

سلسلة الاختبارات التدريبية للطالب /ة للاختبار المركزي لمادة العلوم للصف السادس ـ٦

أسم الطالب/ة .....

- نختار الاجابة الصحيحة فيما يلي: -

١	تتكاثر بكتيريا (إكولاي)التي تعيش في أمعاء الإنسان عن طريق			
	(أ) التبرعم	(ب) الانشطار الثنائي	(ج) الأبواغ	(د) الاقتران
٢	أي المخلوقات التالية قادرة على عملية التنفس وقادرة على عملية البناء الضوئي ؟			
	(أ) البكتيريا	(ب) الفراشة	(ج) الصبار	(د) الثعلب
٣	المخلوقات الحية التي تستخدم الخياشيم والجلد في تنفسها هي			
	(أ) الطيور	(ب) البرمائيات	(ج) الثديات	(د) الزواحف
٤	التركيب الذي يفرز الأنزيمات في عفن الخبز هو			
	(أ) الخيوط الفطرية	(ب) الخلايا	(ج) الأنسجة	(د) الهرمون
٥	أمامك رسمة للجهاز الهضمي تتبع من خلالها مرور اللقمة الغذائية			
	(أ) بلعوم -معدة- امعاء دقيقة – امعاء غليظة	(ب) امعاء دقيقة – معدة -أمعاء غليظة	(ج) بلعوم – امعاء دقيقة – معدة -أمعاء غليظة	(د) معدة – امعاء دقيقة – أمعاء غليظة – بلعوم
٦	عضو التكاثر في النباتات مغطاة البذور هو			
	(أ) الأزهار	(ب) الأوراق	(ج) البذور	(د)الثمار
٧	تتكاثر النباتات اللابذرية بواسطة.			
	(أ) الأبواغ	(ب) البذور	(ج) الأزهار	(د) الثمار
٨	عملية جنسية تلتحم فيها المخلوقات الحية مع بعض			
	(أ)الاقتران	(ب)التبرعم	(ج)الانشطار	(د)الأبواغ
٩	جهاز الدوران الذي يدفع الدم مباشرة في أنسجة الحيوان			
	(أ)الانتشار	(ب)الجهاز الدعامي	(ج)جهاز الدوران المغلق	(د)جهاز الدوران المفتوح

- **ضعي علامة (√) أمام العبارات الصحيحة وعلامة (x) أمام العبارات الخاطئة :.**

١- انتقال حبوب اللقاح من المتك إلى الميسم في الزهرة نفسها يسمى التلقيح الذاتي	(.صح .)
٢- يتجه الطعام بعد هضمة جزئيا في المعدة إلى الأمعاء الدقيقة	(..صح .)
٣- الصفة الموروثة لا تورث من الآباء بل تكتسب بالتعلم والتدريب	(.خطأ .)
٤- العمر المتوقع هو أطول فترة زمنية يعيشها المخلوق الحي في أفضل الظروف	(..خطأ)
٥- يساعد الجلد والعرق على المحافظة على درجات حرارة أجسام الحيوانات الثابتة درجة الحرارة	(.صح)
٦- جهاز الغدد الصماء يفرز الدم مباشرة في الدم	(..صح .)
٧- يمتلك الأرنب هيكل خارجي دعامي	(.خطأ)
٨- مصبات الأنهار تكون مياهها أقل ملوحة من مياه المحيط ولكنها أكثر ملوحة من مياه النهر	(..صح .)
٩- تقل أشعة الشمس تدريجيا إلى أن تختفي عند عمق ١٠٠ متر تقريبا	(..خطأ)

- أكمل الناقص من المصطلحات التالية:

هرم الطاقة	نموذج يبن كيف تنتقل الطاقة خلال سلسلة غذائية
المفترس	مخلوق حي يصطاد مخلوقات حية أخرى ويقتلها للحصول على الغذاء
محلل	مخلوق حي يحلل بقايا المخلوقات الحية للحصول على الطاقة
سلسلة غذائية	نموذج يمثل مسار انتقال الطاقة في الغذاء في الغذاء خلال النظام البيئي
الحيوان الكانس	حيوان يتغذى على الحيوانات الميته التي لا تصطاد ولاتقتل
المنتج	مخلوق حي يصنع غذاؤه بنفسه خلال عملية البناء الضوئي باستخدام طاقة الشمس
شبكة غذائية	نموذج يبين تداخلات السلاسل الغذائية في نظام بيئي
مستهلك (آكلات الأعشاب)	ماذا يسمى الحيوان الذي يتغذى على الحيوانات التي تتغذى على النباتات
العوالق	مخلوقات حية دقيقة تعيش بالقرب من سطح ماء المحيط
الأدرينالين	هرمون يسرع من نبضات القلب ليزيد تدفق الدم إلى العضلات

سلسلة الاختبارات التدريبية للطالب /ة للاختبار المركزي لمادة العلوم للصف السادس -٧

أسم الطالب/ة .....

- فسر بذكر السبب :

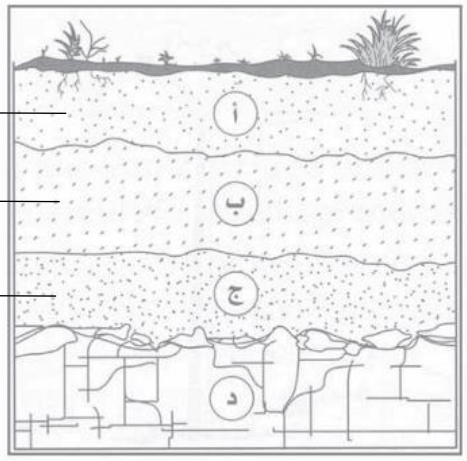
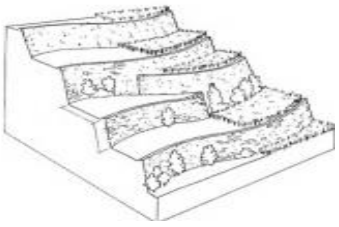
العبارة	التفسير (السبب)
تؤدي المحللات دورا مهما في النظام البيئي	لأنها تعيد تدوير الطاقة والمواد الأخرى من المخلوقات الحية
تشكل المنتجات قاعدة الهرم الغذائي	لأنها تدعم المخلوقات الأخرى
تربة الغابات ذات طبقة رقيقة تحوي القليل من الدبال	لأن الأمطار الغزيرة تحمل المعادن إلى أعماق أكبر في الأرض
التربة الصحراوية رملية لا تحوي الكثير من الدبال	بسبب قلة الأمطار
تربة الأراضي العشبية صالحة للزراعة	لأنها غنية بالدبال
أهمية الدورة الزراعية	لأنها تساعد على تثبيت النيتروجين في التربة
أهمية الأشرطة المتبادلة	لأنها تساعد جذور النبات على عدم انجراف التربة
أهمية مصدات الرياح	للتقليل من سرعة الرياح على الأرض
مصادر الوقود الأحفوري محدودة	لأنها مصادر غير متجددة
تعمل الأراضي الرطبة مصفاة للمياه	لأنها تساعد على إزالة الملوثات المختلفة الناتجة عن العمليات الطبيعية أو الصناعية أو الزراعة
تعد مصبات الأنهار موارد طبيعية مهمة	بسبب تكاثر العديد من الطيور والحيوانات والأسماك فيها
تسمى الغابات الاستوائية المطيرة بهذا الاسم	لأنها تقع بالقرب من خط الاستواء وغزيرة الأمطار
لا تستطيع الثعابين الحفاظ على درجة حرارة أجسامها	لأنها من الحيوانات المتغيرة درجة الحرارة

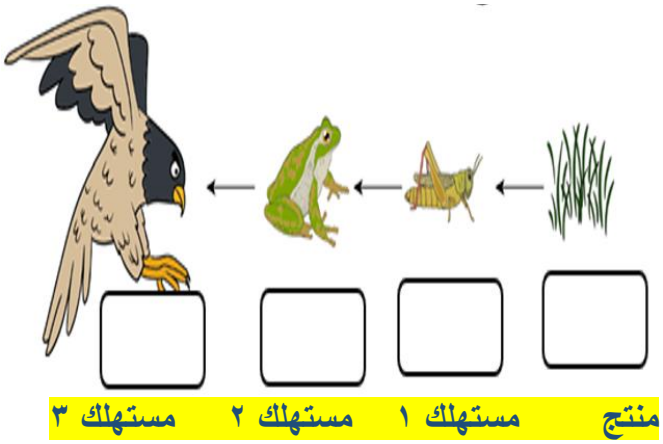
سميه العباد

- **أدرس الشكل وأجيب:**

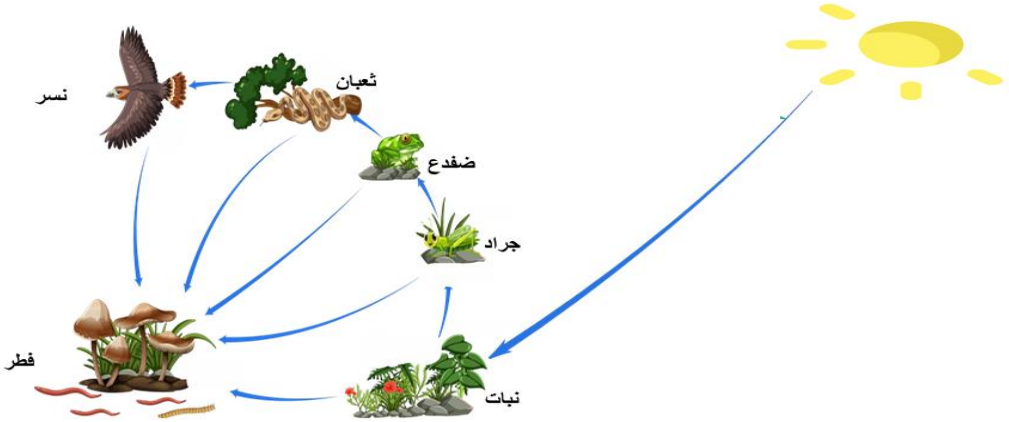
	ما أسم الإقليم في الصورة؟ الصحراء
	١- من الشبكة الغذائية أمامك أكتبي سلسلة غذائية؟ نبات-غزال -نمر نبات- فأر -ثعبان – صقر – نمر ٢-من هو الحيوان الذي لا يتنافس مع الحيوانات الأخرى على الفأر؟ الغزال ٢- أي الحيوانات مفترس؟ وإيها فريسة؟ مفترس -نمر – صقر -ثعبان فريسة -فأر -غزال -كذلك الصقر فريسة للنمر
	١-ماأسم الحيوان في الصورة؟ قردة -ثعابين ٢ – الى أي منطقة ينتمي هذا الحيوان في الصورة؟ الغابات الاستوائية المطيرة
	١- سمي الشكل؟ هرم طاقة في المحيط ٢- أكملي الفراغ: تبدأ السلاسل الغذائية في المحيط بالعوالق ٣- فسري: تناقص عدد المخلوقات الحية في قمة الشكل؟ بسبب تناقص الطاقة كلما اتجهنا الى القمة
	١- ما لطاقة التي تعتمد عليها في أنتاج الكهرباء؟ الرياح

- **أدرس الشكل وأجيب:**

	١- أي أنواع النفايات يتم طرحها أكثر؟ الورق والكرتون ٢- عددي القواعد الثلاث لحماية الموارد الطبيعية؟ أ-التدوير ب- الترشيد ج- إعادة التدوير
	١- سمي النطاقات في الشكل؟ السطحية تحت السطحية الصخرية ٢- ما لمادة الموجودة بشكل أساسي في النطاق أ؟ الدبال
	١- ماذا يمثل المخطط؟ خطوات تنقية المياه ٢- كيف يساعد على حفظ الماء بوصفه موردا طبيعيا؟ بتنقية المياه يتم تدويره فمن مياه غير صالحه للشرب إلى مياه نقيه صالحة للشرب
	١. أي طرق حفظ التربة في الصورة؟ المصاطب

	**استخدم الكلمات التالية:** **(منتج – محلل – مستهلك أول – كانس- مستهلك ثاني - مستهلك ثالث) لإكمال السلسلة الغذائية في الصورة:**

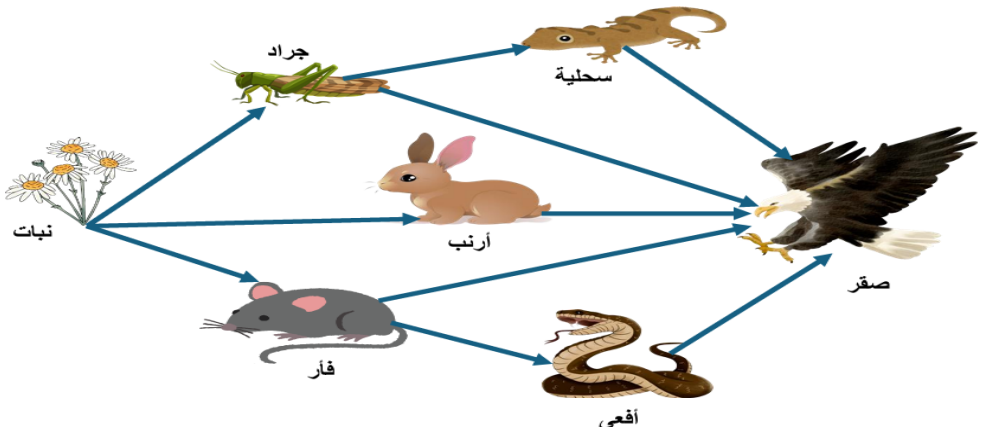
- **أكمل السلسلة الغذائية في الصورة:**



شمس ← نبات ← جراد ← ضفدع ← ثعبان ← نسر

- **أكتب المفردة المناسبة:**

عند اتحاد أكثر من سلسلة غذائية ينتج شبكة غذائية



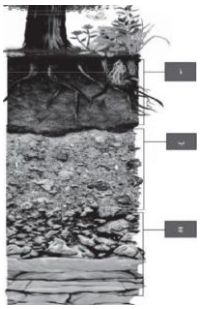
سلسلة الاختبارات التدريبية للطالب /ة للاختبار المركزي لمادة العلوم للصف السادس -٨

أسم الطالب/ة .....

- نختار الإجابة الصحيحة:

١	ما لعملية التي تنقل الدم من جسم المخلوق الحي ؟			
	(أ) ا لهضم	(ب) الإخراج	(ج) الدوران	(د) التنفس
٢	تحدث عملية التنفس في			
	(أ) جميع الخلايا	(ب) ا لحيوانات فقط	(ج الفقاريات فقط	(د) المخلوقات الأرضية فقط
٣	ما تركيب الأسماك الذي يؤدي وظيفة الرئتين نفسها ؟			
	(أ) الخياشيم	(ب) الأوردة	(ج) القشور	(د) مثانة العوم
٤	في أي جهاز توجد الجمجمة			
	(أ الهضمي	(ب) الإخراجي	(ج) التنفسي	(د) الهيكلي
٥	ماذا يحدث قبل ان يحرك الحيوان رجله			
	(أ) تصل أوامر وتعليمات من الدماغ إلى عضلات الرجل	(ب)تنقبض عضلات الرجل	(ج) تسحب الاوتار العظم	(د) تسحب الاوتارالعضلات المرتبطة بها
٦	جميع الممارسات التالية تحافظ على صحتي ماعدا			
	(أ النوم ٥ ساعات في اليوم	(ب) الرياضة	(ج) مراجعة الطبيب عند الشعور بالمرض	(د) الغذاء المتوازن
٧	يوفر الجهاز الهيكلي			
	أ) طريقة لنقل المواد	(ب) موقع لتخزين الأكسجين	(ج) حماية لبعض الأعضاء الداخلية	(د)جيوب يمكن للدم أن يتدفق فيها
٨	تتغذى حشرة على نباتات ويتغذى ضفدع على هذه الحشرة .الضفدع هو			
	(أ)مستهلك أول	(ب)مستهلك ثان	(ج)محلل	(د)كانس
٩	سيزداد التنافس في النظام البيئي إذا			
	(أ) توافرت أماكن أكثر للمخلوقات الحية لتعيش فيها	(ب)ازداد تدفق الطاقة خلال سلسلة غذائية	(ج)انتقل نوع واحد إلى نظام بيئي آخر	(د)نقص الغذاء فيه

أي طبقة من التربة في الشكل التالي تحتوي معظم المواد المغذية



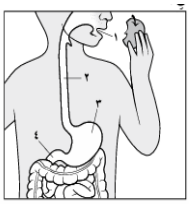
١. أ
٢. ب
٣. ج
٤. د

افترض ان النباتات في نظام بيئي معين تحتوي ٢٠٠٠٠٠سعر حراري ما مقدار الطاقة التي ستصل إلى المستهلكات الثانية إذا انتقل ١٠٪من طاقة النباتات عند كل مستوى من هرم الطاقة ؟

١. ٢٠٠٠٠٠
٢. ٢٠٠٠٠
٣. ٢٠٠٠
٤. ٢٠٠

- **نختار الإجابة الصحيحة:**

١	آكلات الأعشاب وآكلات اللحوم والحيوانات الكانسة جميعها أمثلة على			
	(أ) المستهلكات	(ب) المحللات	(ج) الحيوانات المفترسة	(د) المنتجات
٢	أي المناطق الحيوية التالية تهطل فيها الأمطار بشكل غير منتظم			
	(أ) الغابة متساقطة الأوراق	(ب) الأراضي العشبية	(ج الغابة الاستوائية	(د) التايجا
٣	تبدأ السلاسل الغذائية في المحيط ب			
	(أ) السوابح	(ب) القاعيات	(ج) الفتحات الحر مائية	(د) العوالق
٤	تتصف الغابات المطيرة بأنها			
	(أ تقع شمال خط الاستواء	(ب) تدعم عددا هائلا من أنواع النباتات والحيوانات	(ج) تسقط أوراقها عندما يقترب فصل الشتاء	(د) تسقط فيها أمطار قليلة
٥	يمكن أن تتفاوت الملوحة بدرجة كبيرة في			
	(أ) مصب النهر	(ب)النهر	(ج) المستنقع	(د) السبخة
٦	كيف تساعد الدورة الزراعية حفظ التربة ؟			
	(أ تحافظ على الماء بالقرب من جذور النباتات	(ب) تساعد على حفظ التربة من الانجراف	(ج تعمل على إزالة المواد المغذية من التربة	(د) تعيد المواد المغذية إلى التربة
٧	أي من التالي تعطي وصفا للتربة في الغابة			
	أ) طبقة رقيقة من الدبال ومعادن توجد عميقا تحت سطح التربة	(ب) طبقة رقيقة من الدبال ومعادن توجد قريبا من سطح التربة	(ج) قليل جدا من الدبال وغنية بالمعادن	(د) قليل جدا من الدبال وقليل من المعادن
٨	تعتمد الطاقة الكهرومائية على :			
	(أ)فضلات النباتات والحيوانات	(ب)الرياح	(ج)المياه الجارية	(د)الحرارة من الأرض
٩	أي الطرق التالية يستخدمها المزارعون لحفظ التربة			
	(أ) تعريض التربة السطحية للانجراف	(ب)زراعة محاصيل على المنحدرات	(ج)التقليل من كمية الدبال في التربة	(د)استخدام المصاطب في زراعة التلال

لماذا يضاف الكلور لماء الشرب ؟ أ - لجعله أفضل مذاقا ب - لقتل البكتيريا فيه ج - لتحويل الماء المالح الى ماء عذب د - لمنع الكلور من الدخول للتربة	يوضح الشكل التالي الجهاز الهضمي للإنسان أي تركيب ليس له دور في تجزئة الغذاء إلى جزيئات أصغر؟  أ- ١ ب- ٢ ت- ٣ ث- ٤

- **هل العبارة صحيحة أم خاطئة**

١. مصبات الأنهار تكون مياهها أقل ملوحة من مياه المحيط ولكنها أكثر ملوحة من مياه الأنهار	صح
٢. في المحيط تقل أشعة الشمس تدريجيا إلى أن تختفي عند عمق ٣٠٠ متر تقريبا	خطأ
٣. تعيش في أعماق المحيط أنواع من البدائيات تتغذى على مواد تحصل عليها من الفوهات الحر مائية التي تتدفق منها المواد الكيميائية	صح
٤. تسمى طاقة المياه الجارية المستخدمة في توليد الكهرباء الطاقة الكهرومائية	صح
٥. الأنسان من المخلوقات القارته لأنه يتغذى على المنتجات والمستهلكات الأخرى	صح
٦. غابات دائمة الخضرة ذات أشجار مخروطية الشكل هي التايجا	صح
٧. المستنقعات والسبخات أمثلة على الأراضي العشبية	خطأ
٨. تحتاج الحيوانات الأكبر حجما إلى أعضاء متخصصة للتنفس	صح

- **أختاري الإجابة الصحيحة:**

١	المسار الذي تنتقل فيه الطاقة من مخلوق حي إلى آخر في نظام بيئي هو			
	(أ) دورة	(ب) هرم الطاقة	(ج) سلسلة غذائية	(د) شبكة غذائية
٢	لجميع المناطق الحيوية.....محددة			
	(أ برك ومصبات أنهار	(ب مناخات ومخلوقات حية	(ج أشجار وتضاريس	(د) تضاريس ومخلوقات حية
٣	المنطقة الحيوية ذات الطبقات الدائمة التجمد هي :			
	(أ الأراضي العشبية	(ب) الغابات المتساقطة الأوراق	(ج) التايجا	(د) التندرا
٤	النظام البيئي الذي يغطي معظم سطح الأرض هو			
	(أ الأراضي العشبية	(ب) الغابات المطيرة	(ج) التايجا	(د المحيط
٥	يسمى النظام الذي يوجد حيث تصب مياه النهر في المحيط			
	(أ) مصب النهر	(ب) المحيط	(ج) الغابة المطيرة	(د) الأرض الرطبة
٦	مصدر الطاقة الرئيس لمعظم الأشياء على الأرض هو :			
	(أ المنتجات	(ب) المحيطات	(ج الشمس	(د) النظام البيئي
٧	خليط من بقايا الصخور وبقايا نباتات وحيوانات			
	أ) الدبال	(ب المعدن	(ج التلوث	(د) التربة
٨	أي جزء من التربة يتكون من مواد متحللة			
	(أ)الصخور	(ب) المعادن	(ج)الدبال	(د) النطاق ج
٩	تسمى التربة في النطاق أ			
	(أ) التربة السطحية	(ب) الصخور غير المجوأة	(ج) الدبال	(د) التربة تحت السطحية

- اختاري الإجابة الصحيحة:

المواد الكيميائية الضارة المضافة إلى الهواء أو الماء أو التربة هي			
١-أسمدة عضوية	٢ – تلوث	٣ – دبال	٤ – معادن
أي مما يلي يعد من المصادر البديلة للطاقة			
١ – الفحم الحجري	٢ – الغاز الطبيعي	٣- الشمس	٤- النفط
تسمى الموارد التي يمكن تعويضها خلال فترة قصيرة من للزمن			
١-القابلة للتحلل	٢ – المتجددة	٣ – غير المتجددة	٤ – الوقود الأحفوري
لتدفئة المنزل بالطاقة الشمسية تحتاج إلى :			
١ – ضبط درجة الحرارة الداخلية في المنزل	٢ – توربنات	٣ -خلايا شمسية	٤ – طواحين الهواء
تسمى طاقة استخدام المياه الجارية لإنتاج الكهرباء			
١ -الطاقة الحرارية الجوفية	٢ - طاقة التكرير الحيوي	٣ – طواحين الهواء	٤ – الطاقة الكهرومائية
مجموعة من المواد السامة التي يجب أن يتم التخلص منها بحذر :			
١ – النفايات السامة	٢ – المطر الحمضي	٣ – الرماد	٤ – الوقود الأحفوري

- أذكر مثال على كلا من :

منطقة حيوية في المحيط	المد أو الشاطئ أو المحيط
منطقة حيوية في اليابسة	التندرا – التايجا – الصحراء -
قواعد السلامة	الترشيد – إعادة الاستخدام – التدوير
المصادر البديلة للطاقة	الكتلة الحيوية -الخلايا الشمسية – الطاقة الكهرومائية
طرق المحافظة على التربة	الحراثة الكنتورية – التسميد – المصاطب
حيوان كانس	العقاب – الغراب - الديدان
حيوان قارت	الراكون – الثعلب - الدجاجة

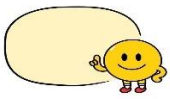
فسري العبارات التالية تفسيرا علميا:

- أهمية الحراثة الكنتورية للتربة

لتقليل من سرعة الماء المتدفق بالحراثة الكنتورية

- أهمية المصاطب للزراعة

تقلل من سرعة المياه المتدفقة إلى أسفل المنحدر



ملاحظة: المذاكرة من الكتاب هذه تدريبات للطالب /ة فقط

أتمنى للجميع الاستفادة ..... لأأحلل من ينسب هذا الجهد له .....