

السؤال الأول: اختر الخيار الصحيح من الخيارات التالية:

- 1 - توجد المعلومات الوراثية داخل الخلية في :
(☒) الكروموسومات () السيتوبلازم () جدار الخلية () الميتوكوندريا
- 2 - يمثل التركيب (Bb) التركيب الجيني الذي يمثل:
() النقية (☒) الهجينة
() المتنحية () السائدة
- 3 - العملية التي يختار فيها الانسان صفات مرغوبة في الكائنات الحية تسمى:
() الانتخاب الطبيعي () الطفرة
(☒) الانتخاب الصناعي () التكيف

السؤال الثاني: أكتب المصطلح العلمي المناسب للعبارات التالية:

- 1 - المنطقة البيئية التي يعيش فيها الكائن الحي. (الموطن الطبيعي)
- 2 - الجين الذي لا تظهر صفته الا مع جين مثله. (الجين المتنحي)
- 3 - أجزاء صغيرة من الكروموسومات تحمل معلومات محددة لصفة معينة في جسم الكائن الحي. (الجينات)

السؤال الثالث: علل لما يأتي تعليلا علميا مناسباً:

- 1 - تصنف متلازمة داون من الطفرات.
بسبب زيادة عدد الكروموسومات عن العدد الطبيعي.
- 2 - النباتات الصحراوية صغيرة الحجم أو شوكية.
لتقليل فقدان الماء.

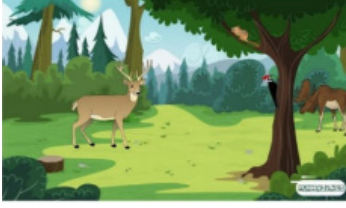
السؤال الرابع: زاوج بين نبات لون أحمر Rr مع نبات ابيض rr :

1. اكمل الجدول المقابل		
2. اكتب التركيب الجيني والظاهرى للأفراد الناتجة		
	R	R
r	Rr	Rr
r	Rr	Rr

التركيب الجيني: Rr
التركيب الظاهري : احمر هجين.

مع أطيب التمنيات بالنجاح والتوفيق,,,

السؤال الأول: ادرس الرسومات التالية ثم أجب :



- 1 - المكونات الحية: الأشجار - الغزال.
- 2 - المكونات الغير حية: التربة والهواء.
- 3 - اذكر مثالا علي علاقة أكل ومأكول: غزال ياكل نباتات.

السؤال الثاني: اكتب كلمة صحيحة أمام العبارة الصحيحة وكلمة خطأ أمام العبارة الخاطئة:

- 1 - فصيلة الدم من الصفات الوراثية التي لا يمكن ان نراها (صح)
- 2 - يحكم الصفات الوراثية زوج من الجينات في الكائن الحي (صح)

السؤال الثالث: علل لما يأتي تعليلا علميا مناسباً:

- 1 - لا تنتقل بعض الصفات الوراثية من الإباء الى الأبناء.
لان هناك صفات متنحية.
- 2 - يحرص المزارعين علي اختيار شتلات القمح ذات الجودة العالية.
لانتاج نباتات اكثر انتاجا.

السؤال الرابع: أي مما يلي لا ينتمي للمجموعة مع ذكر السبب :

- 1 - (لون العينين - سربة الشعر - السباحة - شكل الانف)

الذى لا ينتمي : السباحة.

السبب: لانها صفة مكتسبة والباقي صفات موروثة.

- 2 - (الماء - الهواء - الكائنات الدقيقة - التربة)

الذى لا ينتمي : الكائنات الدقيقة.

السبب: لانها من المكونات الحية والباقي مكونات غير حية.

السؤال الأول: أكتب المصطلح العلمي المناسب للعبارات التالية:

- 1 - علم ظهر لدراسة كيفية انتقال الصفات من الآباء إلى الأبناء عبر الجينات. (الوراثة)
- 2 - الصفة الناتجة إذا كان الجينان متماثلين. (الصفة النقية)

السؤال الثاني: اكتب كلمة صحيحة أمام العبارة الصحيحة وكلمة خطأ أمام العبارة الخاطئة:

- 1 - تتميز الغابات الصنوبرية بشتاء قصير وبارد. (خطأ)
- 2 - اختيار الصفات المرغوبة للغنم مثل زيادة كمية اللحم يعد انتخاباً صناعياً. (صح)

السؤال الثالث: علل لما يأتي تعليلاً علمياً مناسباً:

- 1 - تنوع المناطق البيئية على سطح الأرض ؟
بسبب اختلاف الحرارة وكمية سقوط الأمطار.
- 2 - يزداد انتشار لون الفراء الأبيض للثعلب القطبي في البيئات الثلجية عبر الزمن.
لأنها يستطيع التمويه والتكيف في الثلج والابتعاد عن المفترسات.

السؤال الرابع: قارن بين كلا مما يلي :

وجه المقارنة	الغابات الاستوائية المطيرة	الصحاري
مميزات البيئة	غزارة الأمطار وأشجارها كثيرة وخصبة.	ارتفاع الحرارة نهاراً وصيفاً والجفاف وقلة سقوط الأمطار.

السؤال الأول: علل لما يأتي تعليلا علميا مناسباً:

1 - تسمى الغابات الاستوائية المطيرة ب رئة العالم.

لأنها تطلق كميات كبيرة من غاز الاكسجين.

2 - بقاء بعض الكائنات الحية وتكاثرها أكثر من غيرها.

لأنها تمتلك صفات تستطيع بها التكيف مع البيئة التي تعيش بها.

السؤال الثاني: أكتب المصطلح العلمي المناسب للعبارات التالية:

1 - النظام الذي يتكون من مكونات حية وغير حية تتفاعل معا في منطقة محددة.
(النظام البيئي)

2 - تغير مفاجئ في تركيب الجينات أو عدد الكروموسومات يؤدي لظهور صفات جديدة.
(الطفرة)

السؤال الثالث: اكتب كلمة صحيحة أمام العبارة الصحيحة وكلمة خطأ أمام العبارة الخاطئة:

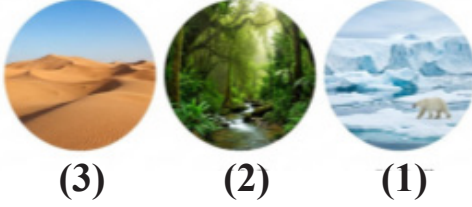
1 - يتألف كل كروموسوم من سلسلة طويلة من الجينات. (صح)

2 - الجينات المتنحية تظهر صفتها فقط عندما تكون الصفة نقية. (صح)

السؤال الرابع: قارن بين كلا مما يلي :

وجه المقارنة	الانتخاب الطبيعي	الانتخاب الصناعي
دور الانسان	لا يتدخل.	يتدخل.
الهدف منه	بقاء الكائنات الحية وتكاثرها وزيادة عددها.	تحسين صفات النباتات والحيوانات.

السؤال الأول: ادرس الرسومات التالية ثم أجب :



- 1 - الشكل (1) يمثل البيئة الجليد القطبي.
- 2 - الشكل (2) يسمى الغابات الاستوائية المطيرة.
- 3 - الشكل (3) يتميز بارتفاع الحرارة.

السؤال الثاني: اكتب كلمة صحيحة أمام العبارة الصحيحة وكلمة خطأ أمام العبارة الخاطئة:

- 1 - الانتخاب الصناعي يساهم في تحسين صفات النبات والحيوان. (صح)
- 2 - يشبه الأبناء آبائهم في كل الصفات الوراثية. (خطأ)

السؤال الثالث: علل لما يأتي تعليلا علميا مناسباً:

- 1 - تعتبر مهارة الرسم صفة مكتسبة.
لأنها لا تنتقل من الإباء الي الأبناء بل يكتسبها من البيئة.
- 2 - العلاقة بين المكونات الحية والمكونات غير الحية علاقة أخذ وعطاء.
للحصول علي حاجتها الأساسية.

السؤال الرابع: قارن بين كلا مما يلي :

وجه المقارنة	الجين السائد	الجين المتنحي
رمز كتابته	حرفان كبيران.	حرفان صغيران.
متي يظهر	عند وجود جين سائد واخر متنحي.	لا تظهر الا مع متح مثله.