

الاسم:
المبحث: العلوم والحياة
التاريخ / ١٨ / ١١ / ٢٠٢٠ م
الصف الثامن الأساسي



دولة فلسطين
وزارة التربية والتعليم العالي
مديرية التربية والتعليم /
مدرسة /

الفصل الدراسي الأول ٢٠٢٠/٢٠٢١ م

اختبار الفترة الأولى. (نموذج ١)

السؤال الأول: حدّد رمز الإجابة الصحيحة لكلّ عبارة من العبارات الآتية: (٧ علامات)

- ١ - أي العينات الآتية يمكن مشاهدتها باستخدام المجهر التشريحي؟
١ - الكائنات الحيّة الدقيقة. ب - عضيات الخلية. ج - الفيروسات. د - المفصليّات.
- ٢ - في أي المراحل العمرية الآتية يزداد اهتمام الإنسان بمظهره الخارجي؟
١ - الطفولة. ب - الشباب. ج - المراهقة. د - الشيخوخة.
- ٣ - ماذا يحدث لطاقة الحركة لجسم ما، إذا زادت طاقة الوضع له؟
١ - تزداد. ب - تنقص. ج - تبقى ثابتة. د - تصبح سالبة.
- ٤ - أي المواقف الآتية تتحوّل فيها طاقة الحركة إلى طاقة وضع، في مجال الجاذبيّة الأرضيّة؟
١ - عندما يسقط غصن شجرة نحو الأرض. ب - عندما تنتشّق كاسّ وينساب منها الماء. ج - عندما تتدحرج صخرة من أعلى تلة نحو الوادي. د - عندما تُقذف كرة راسياً الى الأعلى في الهواء.
- ٥ - أي من الأجسام الآتية يمتلك أقلّ طاقة حركة؟
١ - قمر صناعي يدور حول الأرض. ب - سيارة تتحرك على الشارع. ج - شخص واقف على الأرض ل يتحرّك. د - عصفور يطير.
- ٦ - ما المكون الذي يلعب دور في انقسام الخلية الحيوانية؟
١ - النوية ب - الرايبوسومات. ج - الميتوكوندريا د - المريكزات.
- ٧ - بم تمتاز الطاقة المختزنة في نابض؟
١ - حركية. ب - وضع. ج - كهربائية. د - ميكانيكية.

السؤال الثاني: اجب عن التالي بما يناسب.

أ - املأ الفراغ بما يناسبه: (٦ علامات)

- ١ - الخاصية الأسموزية هي:
- ٢ - المريكزات هي:
- ٣ - الانقسام المتساوي هو:
- ٤ - التكاثر بالتفرقة هو:
- ٥ - ينتج عن التكاثر اللاجنسي:
- ٦ - من الصفات المظهرية للمصاب بمتلازمة داون:

ب: حدّد نوع الانقسام (متساو أو منصف) الذي يحدث في كلّ من الحالات الآتية: (علامتان)

متساو	منصف
تكاثر البكتيريا	
التنام الجروح	
إنتاج حبوب اللقاح في الأزهار	
نمو الأجنة في الأرحام	

السؤال الثالث:

أ - ادّعت سلمى أنّ عدد الكروموسومات في خلايا جلدها مساوٍ لعدد الكروموسومات في خلايا زميلتها رنيم، فردّت عليها رنيم بأنّ العدد غير متساوٍ؛ لأنّهنّ من أبوين مختلفين. أيهما على حق؟ ولماذا؟ (علامة واحدة).

ب - الكروموسومات في الخلايا الجسميّة للكائنات الحيّة توجد على شكل أزواج متماثلة. ما مصدر كلّ كروموسوم في كلّ زوج كروموسومي؟ (علامة واحدة).

ج - إذا أسقطت كرة كتلتها ١٢,٠ كغم من سطح بناءية على ارتفاع ٥م فوق مستوى الأرض، احسب ما يلي. (٣ علامات).

١ - طاقة الوضع في مجال الجاذبيّة الأرضيّة للكرة، عندما قطعت مسافة ٣ أمتار.

٢ - الطاقة الميكانيكيّة للكرة، عندما قطعت مسافة ٣ أمتار.

٣ - مقدار سرعة الكرة، عندما قاربت على ملاسة الأرض.

السؤال الرابع: ضع العلامة صح (✓) أمام العبارة الصحيحة والعلامة (x) أمام العبارة الخاطئة. (٥ علامات).

- ١ -) (تتخصص خلايا الكائنات الحية، كما يتخصص كل مهني في مهنته.
- ٢ -) (تُعدُّ مرحلة نمو الجنين أسرع مراحل النمو.
- ٣ -) (هو انتقال المادة من الوسط الأقل تركيزاً إلى الوسط الأكثر تركيزاً.
- ٤ -) (ينتج عن الانقسام المنصف لخلية تناسلية خليتين.
- ٥ -) (كلما تزداد كتلة الجسم تزداد طاقة الوضع التي يمتلكها بالنسبة إلى ارتفاعه عن سطح الأرض .
- ٦ -) (تحتوي الخلايا الناتجة عن الانقسام المنصف على نفس العدد الأصلي من الكروموسومات في الخلية الأم.
- ٧ -) (يختلف عدد الكروموسومات في أنويه خلايا الكائن الحي من الجنس نفسه.
- ٨ -) (ينتج عن التكاثر الجنسي أبناء تتشارك في بعض الصفات مع آبائها، ولكنها لا تشبه تماماً أيا من الأبوين.
- ٩ -) (التكاثر بواسطة الفسائل تثبت غصن نباتي على جذع شجرة من نوع قريب.
- ١٠ -) (تُعرَّف الطاقة الميكانيكية للجسم بأنها مجموع طاقتي الحركة والوضع له في أية نقطة من مساره.

انتهت الأسئلة