

رقم السؤال	الأول	الثاني	الثالث	الرابع	المجموع
علامة السؤال	٦	٦	٤	٤	٢٠
علامة الطالب					

ملاحظة : يتكون الاختبار من ( ٣ ) صفحات و ( ٤ ) أسئلة ، أجب عنها جميعها :

السؤال الأول : ضع دائرة حول رمز الاجابة الصحيحة :

١ - من هو العالم الذي وضع حجر الأساس لعلم الوراثة :

أ ( جون ري ) ب ( العالم مندل ) ج ( كارلوس لينوس ) د ( لا شيء مما ذكر )

٢ - تختلف النيوكليوتيدات عن بعضها البعض في جزيء DNA باختلاف :

أ ( مجموعة الفوسفات ) ب ( جزيء السكر ) ج ( القاعدة النيتروجينية ) د ( حجم الكائن الحي )

٣ - ما هي العملية التي ينتج منها الزيجوت :

أ ( الإنقسام المتساوي ) ب ( الإنقسام المنصف ) ج ( التكاثر ) د ( الإخصاب )

٤ - نمط الوراثة الذي ينتج فيه طرازان شكليان فقط هو :

أ ( السيادة التامة ) ب ( السيادة المشتركة ) ج ( السيادة غير التامة ) د ( ب + ج )

٥ - أي الصفات الآتية تعد صفة وراثية :

أ ( القدرة على السباحة ) ب ( مهارة العزف ) ج ( لون الشعر ) د ( جميع ما ذكر )

٦ - كم عدد الكروموسومات في جسم الانسان :

أ ( 23 كروموسوم ) ب ( ٤٦ كروموسوم ) ج ( ٢٤ كروموسوم ) د ( ٤٨ كروموسوم )

السؤال الثاني : املأ الفراغ بما يناسبه من الكلمات الموجودة في الصندوق :

[ تلقیح ذاتي ، سيادة غير تامة ، تلقیح خلطي ، الاستوائي ، الجينات ، سائدة غير نقية ، تكاثر جنسي ، متنحية ، تكاثر خضري ، سيادة تامة ، الانفصالي ، النيوكليوتيدات ]

١ - انتقال حبوب اللقاح من متك زهرة نبتة إلى ميسم زهرة نبتة أخرى هو .....

٢ - نمط الوراثة الذي يعبر عن ظهور صفة وسطية في الطراز الشكلي ناتجة عن أثر أليتي الصفة في الطراز الجيني هي .....

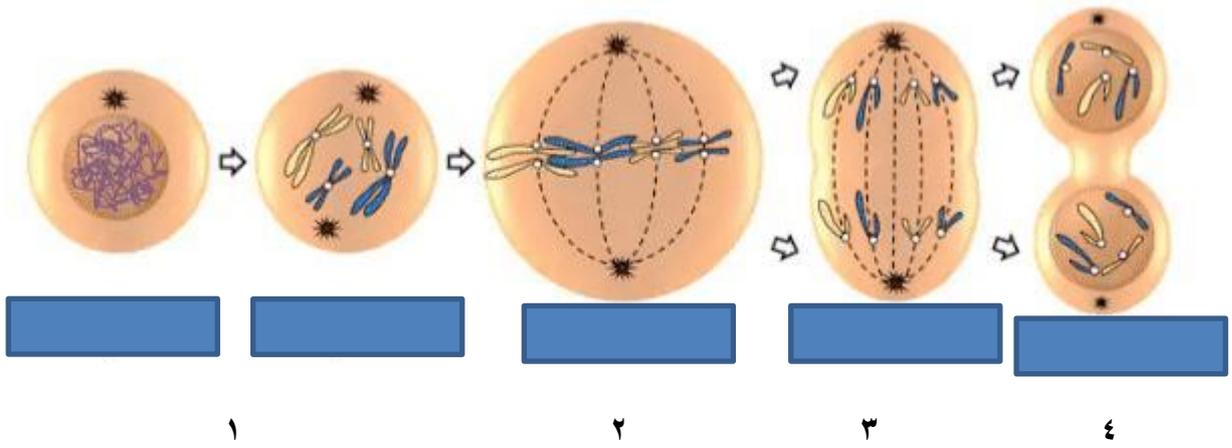
٣ - تصطف الكروموسومات في منتصف الخلية خلال الطور ..... أثناء الانقسام الخلوي

٤ - الوحدات البنائية في جزيء DNA التي تتكوّن من جزيء سكر خماسي وقاعدة نيتروجينية ومجموعة فوسفات هي .....

٥ - الصفة التي تحتوي على أليلين أحدهما سائد والآخر متنحّي هي صفة .....

٦ - التكاثر الذي يؤدي إلى التنوع في الصفات الوراثية للأفراد هو .....

**السؤال الثالث :** انظر الشكل الآتي وأجب عن الأسئلة التي تليه :



أ) ما هو نوع الانقسام الخلوي الذي يعبر عنه الشكل ؟

ب) ما هي الأطوار التي تعبر عنها الأرقام ( ١ ، ٣ ) ؟

ج) ما هو عدد الكروموسومات في الخلايا الناتجة مقارنةً بعددها في الخلية الأصلية ؟

**السؤال الرابع :** لقح مندل نباتي بازلاء أحدهما أرجواني الأزهار غير متمثل الأليلات ، والآخر أبيض الأزهار ، فإذا علمت أن أليل لون الأزهار الأرجواني R ، وأليل لون الأزهار الأبيض r ، اكتب الطرز الجينية والطرز الشكلية للأفراد الناتجة : ( استخدم مربع بانيت لتوضيح الحل )


انتهت الأسئلة

نرجو لكم التوفيق

قسم العلوم / مدارس تقارب

مدرّس المادة : صهيب العاصي