

ورقة عمل

إدارة تعليم:	مكتب تعليم:
المدرسة:	المادة: العلوم
الصف:	اسم الطالب:

السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة

1. أي القواعد النيتروجينية التالية توجد في \$RNA\$ ولا توجد في \$DNA\$؟

- | | | | |
|---------------------|---------------------|----------------------|---------------------|
| أ- الأدينين (\$A\$) | ب- الثايمين (\$T\$) | ج- اليوراسيل (\$U\$) | د- الجوانين (\$G\$) |
|---------------------|---------------------|----------------------|---------------------|

2. ما المكونات التي تشكل جاني السلم في جزيء \$DNA\$؟

- | | | | |
|----------------|-------------------------|-----------------|-------------------|
| أ- سكر وفوسفات | ب- قواعد نيتروجينية فقط | ج- أحماض أمينية | د- بروتينات ودهون |
|----------------|-------------------------|-----------------|-------------------|

3. أين تتم عملية تصنيع البروتينات داخل الخلية؟

- | | | | |
|------------------|------------------------------------|-----------------------|--------------------|
| أ- في النواة فقط | ب- على الرايبوسومات في السيتوبلازم | ج- داخل الميتوكوندريا | د- على جدار الخلية |
|------------------|------------------------------------|-----------------------|--------------------|

4. من هي عالمة التي اكتشفت أن \$DNA\$ له شكل لولبي باستخدام الأشعة السينية؟

- | | | | |
|----------------------|--------------|----------------|-----------------|
| أ- روزاليند فرانكلين | ب- ماري كوري | ج- جيمس واتسون | د- فرانسيس كريك |
|----------------------|--------------|----------------|-----------------|

5. يُطلق على انتقال الصفات الوراثية من الآباء إلى الأبناء مصطلح:

- | | | | |
|-----------|------------|-----------|---------------------|
| أ- التطور | ب- الوراثة | ج- التكيف | د- الانتخاب الطبيعي |
|-----------|------------|-----------|---------------------|

6. العالم الذي يُعد مؤسس علم الوراثة وأجرى تجاربه على نبات البازلاء هو:

- | | | | |
|----------|-------------|----------------|--------------|
| أ- نيوتن | ب- أينشتاين | ج- جريجور مندل | د- روبرت هوك |
|----------|-------------|----------------|--------------|

7. في مربع بانيت، يُستعمل الحرف الكبير (مثل \$T\$) للتعبير عن:

- | | | | |
|------------------|-----------------|-------------------|------------------|
| أ- الجين المتنحي | ب- الجين السائد | ج- الصفة المكتسبة | د- الطرز الشكلية |
|------------------|-----------------|-------------------|------------------|

8. تسمى الصفات المظهرية للمخلوق الحي وسلوكه الناتجة عن الطرز الجينية بـ:

- | | | | |
|------------------|----------------------|-----------------|-------------|
| أ- الطرز الشكلية | ب- الجينات المتقابلة | ج- الكروموسومات | د- الأليلات |
|------------------|----------------------|-----------------|-------------|

السؤال الثاني: ضع علامة (✓) أو (X)

9. يحتوي \$RNA\$ على سكر خماسي الكربون يسمى الرايبوز، بينما يحتوي \$DNA\$ على سكر منقوص الأكسجين. (.....)
10. الجين هو جزء من \$DNA\$ محمول على الكروموسوم ومسؤول عن تصنيع بروتين معين. (.....)
11. الطفرات التي تحدث في الخلايا الجسمية تنتقل إلى الأبناء. (.....)
12. في تجارب مندل، ظهرت الصفة المتنحية في جميع أفراد الجيل الأول. (.....)
13. المخلوق الحي الهجين هو الذي يحمل زوجاً من الجينات المتقابلة المختلفة للصفة الوراثية. (.....)

انتهت الأسئلة ... بالتوفيق