

التاريخ : 2025 / 12 /

الوقت :

العام الدراسي 2025 / 2026

الفصل الدراسي الأول

المادة : العلوم



مديريّة التربية والتعليم للواء الجامعة  
مدرسة على رضا الركابي الأساسية للبنين

الاختبار النهائي

اسم الطالب ..... اسماً مدهماً ( 4 )

أجبه عن الأسئلة التالية والبالغ عددها ( 4 )

**السؤال الأول : إملأ الفراغ بالمفهوم المناسب لكل عبارة من العبارات الآتية : ( 30 علامات )**

- ( 1 ) عدد الإلكترونات الموجودة في مستوى الطاقة الخارجية لأي عنصر.
- ( 2 ) الذرة التي تفقد إلكترونات أو تكسبها.
- ( 3 ) إنتاج نباتات جديدة من سيقان بعض النباتات أو أوراقها أو جذورها.
- ( 4 ) مصفوفة منظمة رتب فيها العناصر وفقاً لخصائصها.
- ( 5 ) القوة المؤثرة عمودياً لكل وحدة مساحة.
- ( 6 ) حيز متناه في الصغر يقع في مركز الذرة
- ( 7 ) ذرات للعنصر لها العدد الذري نفسه، لكن نواها تحتوي على أعداد مختلفة من النيوترونات.
- ( 8 ) كل شيء له كتلة ويشغل حيزاً في الفراغ.
- ( 9 ) تراكيب تمثل أجزاء محددة من الكروموسومات.
- ( 10 ) نموذج يكون رمز ذرة العنصر محاط بنقاط تمثل عدد الكترونات التكافؤ

**السؤال الثاني : ضع دائرة حول رمز الإجابة الصحيحة : ( 24 علامة )**

( 1 ) عندما تطفو سفينة على سطح الماء ، فإن السائل المزاح :

أ) حجمه يساوي حجم السفينة      ب) وزنه أكبر من وزن السفينة

ج) وزنه يساوي وزن السفينة      د) حجمه أكبر من حجم السفينة

( 2 ) كتلة الحديد أكبر من كتلة الخشب لنفس الحجم لأن:

أ) كثافة الحديد أكبر من كثافة الخشب      ب) كثافة الخشب أكبر من كثافة الحديد

ج) كثافة الحشب تساوي كثافة الحديد

( 3 ) " ضغط المائع يقل عندما تزداد سرعته " ، هذا نص :

أ) مبدأ برنولي      ب) قاعدة أرخميدس      ج) قاعدة باسكال      د) لا شيء مما ذكر

4) عند التأثير بقوة عاملية مقدارها (  $100\text{ N}$  ) على مساحة مقدارها (  $25\text{ m}^2$  ) فإن الضغط يساوي :  
أ) 4 ب) 25 ج) 100 د) 2500

5) العناصر التي يكون مستوى الطاقة الخارجي لها ممتنع ، هي :  
أ) الغازات النبيلة ب) العناصر الانتقالية ج) العناصر الممتدة د) القلوبيات

6) جميع الفلزات صلبة ما عدا :  
أ) الزئبق ب) الكبريت ج) الهيليوم د) المغنيسيوم

7) عملية الإنقسام التي ينتج منها خلستان متماثلتان تحملن نفس عدد الكروموسومات للخلية الأصلية :  
أ) الإنقسام المتساوي ب) الإنقسام المنصف ج) الانشطار الثنائي

8) ما هو الإنقسام الذي يتم في مرحلتين تتضمن أربعة أطوار : التمهيدي والاستوائي وانفصالي والثائي:  
أ) الإنقسام المتساوي ب) الإنقسام المنصف ج) الانشطار الثنائي

السؤال الثالث : تم تلقيح نباتي بازلاء ، أحدهما أرجواني الأزهار غير متماثل الأليلات ، والآخر أبيض الأزهار، فإذا علمت أن أليل لون الأزهار الأرجواني R سائد على أليل لون الأزهار الأبيض r .

- 1) ارسم مربع بانيت للطرز الجينية ( 3 علامات )
- 2) أكتب الطرز الجينية المتوقعة للأفراد الناتجة ( 3 علامات )

السؤال الرابع : لديك العنصر (  $\text{AL}_{26}^{13}$  ) قم بكتابته ما يلي : ( 20 علامة )

7) ارسم التوزيع الإلكتروني للعنصر :

1) هذا العنصر في مجموعة : \_\_\_\_\_

7) ارسم تركيب لويس للعنصر :

2) هذا العنصر في دورة : \_\_\_\_\_

7) اكتب ايون العنصر :

3) العدد الذري للعنصر هو : \_\_\_\_\_

7) ارسم تركيب لويس للأيون :

4) العدد الكتلي للعنصر هو : \_\_\_\_\_

5) عدد الالكترونات في العنصر : \_\_\_\_\_

6) عدد النيوترونات في العنصر : \_\_\_\_\_

انتهت الأسئلة