

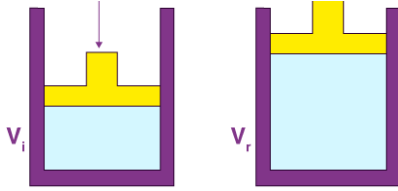
اسم الطالب :

رقم الجلوس :

امتحان مادة : العلوم المتكاملة  
للفصل الأول الثانوى - دمج  
الفصل الدراسى الثانى - ٢٠٢٥



منصة الاختبارات الالكترونية  
لأبنائنا فى الخارج ٢٠٢٥



١- ضُغَطَ غاز مثالي في إسطوانة ببطء شديد إلى نصف حجمه الأصلي وأثناء هذه العملية ظلت درجة الحرارة ثابتة وكان الشغل المبذول في الإنضغاط هو 45 J ، ما نوع هذه العملية؟

|   |                     |
|---|---------------------|
| ١ | العملية الأيزوثرمية |
| ب | العملية الأيزوكورية |
| ج | العملية الأديباتية  |
| د | كل ما سبق           |

٢- إحدى التطبيقات لتقنية النانو في مجال تخزين الطاقة هي .....


|   |   |
|---|---|
| ١ | استخدام النانو أنابيب الكربون لتصنيع بطاريات أكبر حجمًا |
| ب | استخدام النانو أنابيب الكربون لتصنيع بطاريات أقل حجمًا  |
| ج | استخدام الجسيمات النانوية لتقليل عمر البطاريات          |
| د | استخدام النانو مواد لتقليل سرعة شحن البطاريات.          |

٣- ما الميزة الرئيسية للوقود الحيوي مقارنة بالوقود الأحفوري؟

|   |                 |
|---|-----------------|
| ١ | قابل للتجديد    |
| ب | أقل تكلفة       |
| ج | أكثر كثافة طاقة |
| د | لا ينتج أي تلوث |

٤- ما الهدف الرئيسي من استخدام التحلل الكيميائي لتحويل النفايات العضوية إلى سماد؟

|   |   |
|---|---|
| ١ | تقليل تكاليف معالجة النفايات                      |
| ب | تحويل النفايات إلى مواد غير ضارة وقابلة للاستخدام |
| ج | زيادة حجم النفايات                                |
| د | تحسين جودة الماء                                  |

|  |   |
|--|---|
| رقم الجلوس :   | اسم الطالب :  |
|  <p>منصة الاختبارات الالكترونية<br/>لأبنائنا في الخارج ٢٠٢٥</p> | <p>امتحان مادة : العلوم المتكاملة<br/>للفصل الأول الثانوى - دمج<br/>الفصل الدراسى الثانى - ٢٠٢٥</p> |

٥- ما الفائدة البيئية الرئيسية لاستخدام الهيدروجين الأخضر كوقود بدلاً من الوقود الأحفوري؟

|   |                                |
|---|--------------------------------|
| ١ | زيادة استهلاك الطاقة           |
| ب | تقليل إنتاج ثاني أكسيد الكربون |
| ج | تحسين كفاءة الاحتراق           |
| د | تقليل تكلفة الطاقة             |

٦- ما المنتج الرئيسي لاحتراق الهيدروجين الأخضر، مما يجعله خياراً صديقاً للبيئة؟

|   |                                      |
|---|--------------------------------------|
| ١ | ثاني أكسيد الكربون ( $\text{CO}_2$ ) |
| ب | أكسيد النيتروجين ( $\text{NO}_2$ )   |
| ج | بخار الماء ( $\text{H}_2\text{O}$ )  |
| د | أول أكسيد الكربون ( $\text{CO}$ )    |

٧- عندما يصل ضوء الشمس إلى النبات، يقوم النبات بعملية تسمى البناء الضوئي. في هذه العملية،

|   |   |
|---|---|
| ١ | تتحول الطاقة الكيميائية إلى طاقة ضوئية  |
| ب | تتحول الطاقة الضوئية إلى طاقة كيميائية  |
| ج | تتحول الطاقة الحرارية إلى طاقة كيميائية |
| د | تتحول الطاقة الكيميائية إلى طاقة حرارية |

( انتهت الأسئلة )