

طرح سنجش استعداد: مداد فرمز ۱ - توصیفی

هزان ۴۵ دقیقه

همه چهارم آبان

نام خانوادگی: .....  
نام: .....

شهره ملی: .....

کلاس: .....  
شعبه: .....

(۱) جمله‌ای خالی را با کلمات مناسب پر کنید.

الف) به پاسخ احتمالی که به یک پرسش داده می‌شود.  
..... می‌گویند.

ب) هنگام لرزش شیشه در زمان عبور هوایما، انرژی ..... به انرژی ..... تبدیل می‌شود.

ب) امروزه در سدها از انرژی آب جاری، ..... تولید  
..... می‌کنند.

ت) مخلوط آب و الکل، مخلوط ..... است.

(۱۲) به سوالات پاسخ دهید.

الف) ساده‌ترین راه برای این‌که متوجه شویم یک ماده محلول است یا  
خیر. چه راهی است؟

ب) دو ویژگی مهم محلول‌ها را نام ببرید.

(۱۴) الف) منبع انرژی را نام ببرید. (سه مورد)

ب) دو راه حفاظت از منبع انرژی را بنویسید.

- کاغذ صافی      • روش جداسازی آب و شکر
- تقطیر      • روش جداسازی نفت و آب
- قیف جداکننده      • روش جداسازی آب و الکل
- تغیر      • روش جداسازی آب و شن
- آهن ربا      • روش جداسازی سوزن و شن

(۹) جملات درست را با ✓ و جملات نادرست را با ✗ مشخص کنید.

الف) رنگ‌های روشن، نور را بیشتر از رنگ‌های تیره جذب  
می‌کنند. □

ب) خاکشیر در آب یک مخلوط یکنواخت است. □

ب) معمولاً هر چه دمای یک محلول را بیشتر کنیم، سرعت حل شدن  
سریع تر می‌شود. □

ت) نفت یک منع انرژی پایان ناپذیر است. □

(۱۱) گزینه‌ی صحیح را مشخص کنید.

الف) در موتور خودروها چه تبدیل انرژی، سبب حرکت خودرو  
می‌شود؟

- ۱) حرکتی به الکتریکی      ۲) گرمایی به الکتریکی  
۳) حرکتی به گرمایی      ۴) گرمایی به حرکتی

ب) کدامیک، بهتر و سریع‌تر در آب حل می‌شود؟

- ۱) نبات      ۲) خرد نبات  
۳) پودر قند      ۴) جبه قند

(۱۳) درنا اعتقاد دارد که فرضیه حتماً باید صحیح باشد، آیا شما  
هم با نظر درنا موافق هستید؟ (دو دلیل)