

| | | | |
|----------------------|--------------------------|---|--------------------------------|
| محل مهر | مدت امتحان: ۳۰ دقیقه | باسمه تعالی اداره کل آموزش و پرورش استان گیلان مدیریت آموزش و پرورش شهرستان لاهیجان دبیرستان غیر انتفاعی یاس | نام: |
| | تاریخ امتحان: ۱۴۰۰/۱۰/۱۱ | | سوالات امتحان درس: فیزیک |
| صفحه: | تعداد صفحات سؤال: ۲ | | پایه: هفتم - دوره اول متوسطه |
| نمره پس از تجدیدنظر: | | نمره باحروف | نام و نام خانوادگی دبیر و امضا |

| بارم | عنوان سؤال | ردیف |
|------|--|------|
| ۱ | مفاهیم زیر را تعریف کنید الف) جرم: ب) انرژی جنبشی: | ۱- |
| ۰/۵ | جاهای خالی را با عبارات مناسب پر کنید الف) وقتی در هر ثانیه مقداری انرژی الکتریکی به یک لامپ داده شود باید در هر ثانیه همان مقدار انرژی نورانی و از لامپ خارج شود. ب) یکای مناسب برای بیان فاصله بین دو شهر است. | ۲- |
| ۰/۵ | درستی یا نادرستی عبارات زیر را مشخص کنید الف) وزن جسم را توسط ترازو اندازه گیری می کنند. () ب) فنر کشیده شده انرژی پتانسیل شیمیایی دارد. () | ۳- |
| ۰/۵ | در سوالات زیر گزینه درست را انتخاب کنید. الف) در کدامیک از گزینه های زیر کار انجام نمی شود؟ ۱- کتابی از قفسه بالای کتابخانه به پایین می افتد. ۲- وزنه برداری که وزنه را به طرف بالا می برد. ۳- کوهنوردی از کوه بالا می رود. ۴- کتابی روی میزی قرار دارد. ب) ترازویی دیجیتال جرم جسمی را ۵۸۹/۳۲ گرم نشان می دهد. دقت این ترازو چقدر است؟ ۱- ۰/۱ گرم ۲- ۰/۰۱ گرم ۳- ۰/۰۰۱ گرم ۴- ۱ گرم | ۴- |
| ۱ | جرم جسمی به شکل مکعب مستطیل ۳۲۰ گرم و ابعاد آن $4\text{ cm} \times 5\text{ cm} \times 8\text{ cm}$ است. الف) چگالی جسم را محاسبه کنید. ب) اگر این جسم را در آب بیندازیم چه اتفاقی می افتد؟ | ۵- |

- ۱ الف) مقدار انرژی که از خوردن ۱۰۰ گرم سیب و ۲۰۰ گرم موز در بدن ما آزاد می شود چقدر است؟ (انرژی شیمیایی موز $3.6 \frac{kJ}{g}$ و انرژی شیمیایی سیب $2.4 \frac{kJ}{g}$ است)

ب) اگر بخواهیم این مقدار انرژی را با خوردن حبوبات تامین کنیم چند گرم حبوبات باید مصرف شود؟ (انرژی شیمیایی حبوبات $5 \frac{kJ}{g}$ است)

موفق و پیروز باشید

(نوشتن فرمول ها در حل سوالات الزامی است)

جزوه سیپی

| | | |
|--------------------------|--------------------------------------|-------------------------------|
| | باسمه تعالی | ریز بارم امتحان درس: فیزیک |
| تاریخ امتحان: ۱۴۰۰/۱۰/۱۱ | اداره کل آموزش و پرورش استان گیلان | پایه : هفتم - دوره اول متوسطه |
| | مدیریت آموزش و پرورش شهرستان لاهیجان | |
| | دبیرستان غیر انتفاعی یاس | |

| ردیف | ریز بارم |
|------|--|
| ۱- | الف) به مقدار ماده تشکیل دهنده هر جسم جرم آن جسم گفته می شود (۰/۵ نمره) ب) انرژی که هر جسم به دلیل حرکتش دارد انرژی جنبشی نامیده می شود. (۰/۵ نمره) |
| ۲- | الف) گرمایی (۰/۲۵ نمره) ب) کیلومتر (۰/۲۵ نمره) |
| ۳- | الف) نادرست (۰/۲۵ نمره) ب) نادرست (۰/۲۵ نمره) |
| ۴- | الف) گزینه ۴ (۰/۲۵ نمره) ب) گزینه ۲ (۰/۲۵ نمره) |
| ۵- | الف) ۰/۷۵ نمره (هر قسمت ۰/۲۵ نمره) |
| | $\text{چگالی} = \frac{\text{جرم جسم}}{\text{حجم جسم}} = \frac{320 \text{ g}}{160 \text{ cm}^3} = 2 \frac{\text{g}}{\text{cm}^3}$ |
| | ب) در آب فرو می رود. (۰/۲۵ نمره) |
| ۶- | الف) ۰/۷۵ نمره |
| | انرژی شیمیایی هر گرم \times جرم ماده = انرژی آزاد شده |
| | $100 \text{ g} \times 2.4 \frac{\text{kJ}}{\text{g}} = 240 \text{ kJ}$ |
| | $200 \text{ g} \times 3.6 \frac{\text{kJ}}{\text{g}} = 720 \text{ kJ}$ |
| | ب) ۰/۲۵ نمره |
| | $960 \div 5 = 192 \text{ g}$ |
| | جواب سوال فعالیت عملی: |
| | الف) هر چه جرم گلوله و ارتفاع گلوله از زمین بیشتر باشد چوب جا به جایی بیشتری خواهد داشت. (۰/۷۵ نمره) |
| | ب) در نقطه ۱- چون ارتفاع بیشتری از زمین دارد. (۰/۵ نمره) |
| | ج) نقطه ۳ (۰/۲۵ نمره) |