

مدت پاسخگویی: ۶۰ دقیقه

تاریخ امتحان: ۹۲/۱۰/۰

نام دبیر: آقای فراستی

نمره: .....

امضاء دبیر:

اداره آموزش و پرورش ناحیه ۴ مشهد



مؤسسه آموزشی تربیت‌علامه طباطبائی

دبیرستان پسرانه علامه طباطبائی

متوسط ۲

متوسط ۱

نام و نام خانوادگی: .....

شماره صندلی: .....

نام امتحان: علوم هفتم

پایه - رشته: پایه هفتم - متوسطه ۱

شماره کلاس: ۷۰۱-۷۰۲-۷۰۳-۷۰۴

تعداد صفحه: ۴

بارم	سوالات	ردیف
	<b>درستی یا نادرستی هر عبارت را مشخص کنید</b>	<b>الف</b>
۰/۲۵ نمره	یکای اندازه گیری جرم نیوتن است <input type="checkbox"/> درست <input type="checkbox"/> نادرست	۱-
۰/۲۵ نمره	آلیاژ مخلوطی از چند فلز یا فلز و نا فلز میباشد درست <input type="checkbox"/> نادرست <input type="checkbox"/>	۲-
۰/۲۵ نمره	هنگامی کار انجام میشود که نیروی وارد شده به جسم سبب جابجایی آن شود درست <input type="checkbox"/> نادرست <input type="checkbox"/>	۳-
۰/۲۵ نمره	اگر اتوموبیل و کامیونی با سرعتی برابر حرکت کنند انرژی جنبشی یکسان دارند. درست <input type="checkbox"/> نادرست <input type="checkbox"/>	۴-
	<b>گزینه صحیح را انتخاب کنید</b>	<b>ب</b>
۰/۲۵ نمره	در شرایط یکسان کدام ماده بیشتر منبسط میشود؟ مس <input type="checkbox"/> اکسیژن <input type="checkbox"/> آب <input type="checkbox"/> چوب پنبه <input type="checkbox"/>	۱-
۰/۲۵ نمره	هنگامی که وزنه ای را بالای سر نگه می داریم وزنه دارای چه نوع انرژی میباشد جنبشی <input type="checkbox"/> پتانسیل کشسانی <input type="checkbox"/> پتانسیل شیمیایی <input type="checkbox"/> پتانسیل گرانشی <input type="checkbox"/>	۲-
۰/۲۵ نمره	کدام عنصر نافلز میباشد؟ گوگرد <input type="checkbox"/> مس <input type="checkbox"/> آهن <input type="checkbox"/> طلا <input type="checkbox"/>	۳-
۰/۲۵ نمره	اگر آب در مسیر خود از سنگ های مقاوم و سخت به سنگ های سست و نرم برسد کدام پدیده اتفاق می افتد؟ تشکیل دره <input type="checkbox"/> تشکیل آبشار <input type="checkbox"/> تشکیل مخروط افکنه <input type="checkbox"/> ایجاد حوضه آبریز <input type="checkbox"/>	۴-
	<b>اصطلاحات زیر را تعریف کنید</b>	<b>ج</b>
۰/۵ نمره	چگالی	۱-
۰/۵ نمره	انعطاف پذیری	۲-
۰/۵ نمره	آب سخت	۳-
۰/۵ نمره	انرژی	۴-

بارم	پاسخ کوتاه بدهید	د
نمره ۰/۵		۱- فناوری چیست؟
نمره ۰/۵		۲- تغییر حالت مایع به گاز چه نام دارد؟
نمره ۰/۵		۳- عامل ایجاد جزر ومد چیست؟
نمره ۰/۵		۴- کیلو کالری برابر چند ژول است؟
بارم	پاسخ کامل بدهید	ه
نمره ۱/۵		۱- وزن جسمی به جرم (۶۰۰گرم) را در زمین و ماه محاسبه کنید. (جاذبه ماه یک ششم زمین است.)
نمره ۲		۲- چگالی مکعبی به ابعاد (۲،۴ و ۶ سانتیمتر) که ۴۸۰ گرم دارد را محاسبه کنید.
نمره ۱		۳- چهار ویژگی از ویژگیهای مهم مواد رانام ببرید.

انمره	اصطكاك بين ميز وزمين ۵۰ نيوتن است اكر آنرا ۴ مترروي زمين بكشيم كار انجام شده را محاسبه كنيد.	-۴
انمره ۱/۵	شكلهای انرژی پتانسیل رانام بیرید (سه مورد)	-۵
انمره	هنگامیکه زه کمانی رامیکشیم ورهامیکنیم چه تبدیلات انرژی صورت میگیرد.	-۶
انمره	تفاوت منبع انرژی تجدیدپذیر و تجدیدناپذیر چیست؟ برای هر منبع دو مثال بیان کنید.	-۷

بسمه تعالی

پاسخنامه سوالات درس علوم سال هفتم نوبت اول دبیرستان علامه طباطبایی

ردیف	نمره
الف	۱- نادرست ۲- درست ۳- درست ۴- نادرست
ب	۱- اکسیژن ۲- پتانسیل گرانشی ۳- گوگرد ۴- تشکیل آبشار
ج	۱- جرم واحد حجم یا جرم یک سانتیمتر مکعب از هر ماده ۲- انعطاف پذیری نسان می دهد ماده چقدر میتواند در اثر وارد شدن نیرو خم یا کشیده شود ۳- ابی که دو عنصر کلسیم و منیزیم در آن زیاد باشد ۴- انرژی توانایی انجام کار است
د	۱- تبدیل علم به عمل ۲- تبخیر ۳- جاذبه ماه و خورشید ۴- ۲۰۰۰ ژول
ه	۱- $100 \div \text{جرم بر حسب گرم} = \text{وزن در زمین}$ نیوتن $6 = 100 \div 600 = \text{وزن در زمین}$ نیوتن $1 = 6 \div 6 = \text{وزن در ماه}$
	۲- ارتفاع $\times$ عرض $\times$ طول = حجم مکعب سانتیمتر مکعب $48 = 2 \times 4 \times 6 = \text{حجم مکعب}$ گرم بر سانتیمتر مکعب $10 = 48 \div 48 = \text{حجم} \div \text{جرم} = \text{چگالی}$
	۳- سختی، نرمی، شفافیت، استحکام، انعطاف پذیری و.....
	۴- جابجایی $\times$ نیرو = کار ژول $200 = 4 \times 50 = \text{کار}$
	۵- پتانسیل شیمیایی پتانسیل گرانشی پتانسیل کشسانی
	۶- الف: هنگام کشیدن انرژی جنبشی به پتانسیل کشسانی ب: هنگام رها کردن پتانسیل کشسانی به انرژی حرکتی
	۷- منابع تجدید پذیر: تمام شدنی نیستند بلکه جایگزین میشوند. مانند: نور خورشید- باد منابع تجدیدناپذیر: تمام شدنی هستند و جایگزینی آنها به سادگی امکان پذیر نمیشود. مانند: سوختهای فسیلی و سوختهای هسته ای