

نوبت امتحانی : میان نوبت دوم
پایه : نهم
تاریخ امتحان : ۹۵/۱۲/۱۷
شماره ردیف :
مدت امتحان ۶۰ دقیقه

باسمه تعالی

سازمان آموزش و پرورش فارسی
مدیریت آموزش و پرورش لارستان
دبیرستان غیر دولتی کوشا (دوره اول)

نام
نام خانوادگی
نام پدر
نام درس : علوم تجربی
شماره صفحه : ۱

الف) سوالات تستی

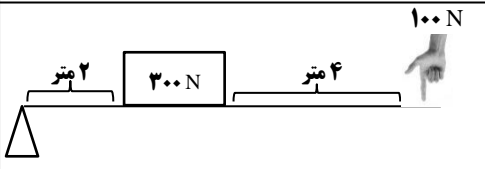
- ۱ کدام گزینه زیر فرمول فشار نیست؟
الف) $P = \frac{F}{A}$ (ب) $P = \frac{A}{F}$ (ج) $A = \frac{F}{P}$ (د) $F = AP$
- ۲ پیچی را با نیروی N ۵۰ باز می کنیم اگر فاصله نقطه اثر نیرو با محور چرخش ۲۰ سانتی متر باشد گشتاور نیرو چقدر است؟
الف) ۱۰۰۰ Nm (ب) ۱۰ Nm (ج) ۲/۵ Nm (د) ۷۰ Nm
- ۳ با توجه به شکل سطح شیبدار روبرو اگر یک جسم N ۸۰ را بالا ببریم کدام جمله صحیح است؟
الف) کار در روی سطح شیبدار بیشتر است (ب) نیروی محرک در سطح شیبدار بیشتر است
ج) کار سطح عمودی بیشتر است (د) نیروی محرک در سطح شیبدار کمتر است
- ۴ برای اینکه یک دستگاه موقعیت یاب GPS قادر به تشخیص صحیح یک مکان باشد باید حداقل با چند ماهواره در ارتباط باشد؟
الف) ۵ (ب) ۶ (ج) ۳ (د) ۴
- ۵ سلول کدام جاندار زیر از نوع پروکاریوت است؟
الف) انسان (ب) باکتری (ج) قارچ (د) جلبک
- ۶ کدام جمله علمی زیر صحیح است؟
الف) همه گیاهان آوند دار دانه دار هستند. (ب) همه گیاهان دانه دار آوند دار هستند.
ج) همه گیاهان مخروط دار گل دار هستند. (د) همه گیاهان آوند دارند.

ب) جملات علمی درست را با ص و نادرست را با غ مشخص نمایید.

- ۱ هر چه مزیت مکانیکی بیشتر باشد نیرو بیشتر مصرف می شود. ص غ
- ۲ مهمترین نقش گیاهان در زندگی جانوران مربوط به فتوسنتز است. ص غ
- ۳ باکتری میله ای را باسیل گویند. ص غ
- ۴ به فاصله یکصد و پنجاه کیلومتری یک واحد نجومی گویند. ص غ
- ۵ بیشترین فشار هوا در بالای کوه های بلند است. ص غ

ج) جملات علمی زیر را با کلمات مناسب تکمیل نمایید.

- ۱ هر گاه نیروی معینی را بر دو سطح متفاوت وارد کنیم مقدار متفاوت خواهد بود.
- ۲ اثر چرخندگی یک نیرو را گویند.
- ۳ از اسطرلاب برای تعیین ستارگان استفاده می شود.
- ۴ قارچ های تک سلولی را گویند.
- ۵ قدیمی ترین گیاهان روی زمین هستند.

	<p>(د) سوالات تشریحی</p> <p>هر یک از موارد زیر چه قسمتی از یک گیاه می باشند؟</p> <p>سیب زمینی () هویج ()</p> <p>گردوی سبز () جغدندرقند ()</p>
۱	تفاوت شیر خام و پرورده را بنویسید؟
۲	ویروس آیدز چگونه سیستم ایمنی بدن را ضعیف می کند؟
۳	به نظر شما آیا غازیان جانداران مفید هستند یا مضر توضیح دهید؟
۴	آیا امکان حیات در سیارات عطارد و مشتری وجود دارد؟ چرا؟
۵	موارد استفاده از چرخ دنده ها را بنویسید.
۶	برای هر یک از انواع اهرم ها مثالی بنویسید. نوع اول : نوع دوم : نوع سوم :
۷	چگونه امدادگران روی سطح دریاچه یخ زده حرکت می کنند؟ چرا؟
۸	با ذکر مثال توضیح دهید که چه عواملی بر گشتاور نیرو اثر می کنند.
۹	<p>در اهرم روبرو اندازه مزیت مکانیکی را حساب کنید.</p> 
۱۰	<p>یک جسم 500 N فشاری معادل 125 پاسکال بر سطح زیر خود وارد می کند.</p> <p>الف) مساحت سطح جسم چقدر است؟ ب) فشار وارد بر سطح جسم چند نیوتون بر سانتی متر مربع است؟</p>
۱۱	<p>اگر اندازه گشتاور نیرو 200 Nm باشد. در صورتیکه نیروی مصرفی 400 N باشد، فاصله نقطه اثر تا محور چرخ چقدر است؟</p>