وزارت آموزش و پرورش

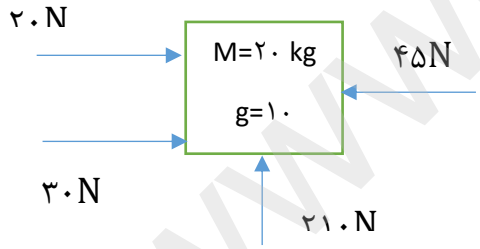
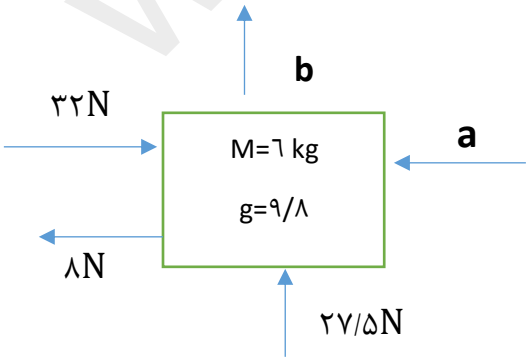
نام و نام خانوادگی: | اداره آموزش و پرورش شهرستان قوچان | تاریخ : ..../ ..../۱۴۰۴

ساعت شروع : | دبستان شاهد ناصری

آزمون علوم

ردیف	سوالات	
۱	**گزینه درست را انتخاب کنید** **۱.نقش نشاسته و گچ در تولید کاغذ به ترتیب.....** الف: افزایش مقاومت- سفیدی ☐ ب: سفیدی- مقاومت ☐ ج: روشنی- مقاومت ☐ د : هیچکدام ☐ **۲. ترکیب آهن زنگ نزن به صورت ....** الف : فولاد+ طلا ☐ ب: فولاد + روی ☐ ج: آهن + کروم ☐ د: آهن + روی ☐ **۳. حرکت کدام بخش از زمین باعث زمین لرزه می شود** الف: سنگ کره روی خمیر کره ☐ ب: پوسته روی گوشته زیرین ☐ ج: خمیرکره روی پوسته ☐ د: هیچکدام ☐ **۴.انواع حرکت های زمین عبارتند از :** الف:دور شوند- لغزنده ☐ ب: لغزنده- نزدیک شونده ☐ ج: فرو رونده- بالا رونده ☐ د: گزینه الف - ب ☐ **۵. مهمترین گاز های خروجی از دهانه آتشفشان چیست** الف: بخار آب- گوگرد ☐ ب: فسفر - اکسیژن ☐ ج: بخار آب- دی اکسید کربن ☐ د : بخار آب – فسفر ☐ **۶.سرعت عبور امواج لرزه ای در شیشه و آهن به ترتیب** الف: کم – زیاد ☐ ب : زیاد – زیاد ☐ ج: زیاد – کم ☐ د: کم – کم ☐ **۷. جهت نیروی اصطکاک نسبت به نیروی رانش.....و ..... است.** الف: هم جهت - تعاملی ☐ ب : هم جهت - تقابلی ☐ ج: مخالف - تعاملی ☐ د: مخالف - تقابلی ☐	– –
۲	**انواع نیرو ها را نام ببرید و آنها را دسته بندی کنید؟**	– –
۳	**ترکیبات از لحاظ PH به چند دسته تقسیم می شوند نام ببرید و ویژگی هریک را بنویسید.**	– –
٤	**اصطلاح های زیر را تعریف کنید** **آلیاژ:** **چگالی:** **گرانش:** **بازیافت:** **گسل:**	– – .

www-kanoon.ir

۵	**کانون زمین لرزه و امواج لرزه ای را تعریف کنید؟**	۰
۶	**انواع اسید ها را نام برده و ویژگی هریک را بنویسید و یک مثال بزنید.**	۰
۷	**لایه های زمین از نظر حالت مواد تشکیل دهنده نا م ببرید و ویژگی عمیق ترین لایه آن و ضخیم ترین لایه آن را بنویسید؟**	۰
۸	**تعداد عناصر فلزی و نا فلزی را بنویسید و ویژگی عناصر فلزی را نام ببرید.**	۰
۹	**انواع آتشفشان های را نام ببرید و قسمت های مختلف آتشفشان را بنویسید**	۰
۱۰	**با تو جه به شکل زیر نیروی خالص را محاسبه و جهت آنرا مشخص کنید** 	۰
۱۱	**در شکل زیر مقدار نیروی a و b چند می تواند باشد تا جهت حرکت به صورت ↗ باشد.** 	۰

www-kanoon-ir

خداوند برای من کافی است واو بهترین یاور است

نام و نام خانوادگی:

وزارت آموزش و پرورش
اداره آموزش و پرورش شهرستان قوچان
دبستان شاهد ناصری
آزمون علوم

تاریخ : ..../ ..../۱۴۰۴
ساعت شروع :

ردیف	سوالات	
۱	**گزینه درست را انتخاب کنید**	
	۱.نقش نشاسته و گچ در تولید کاغذ به ترتیب.....	
	الف: افزایش مقاومت- سفیدی ☑ ب: سفیدی- مقاومت ☐ ج: روشنی- مقاومت ☐ د : هیچکدام ☐	
	۲. ترکیب آهن زنگ نزن به صورت	
	الف : فولاد+ طلا ☐ ب: فولاد + روی ☐ ج: آهن + کروم ☑ د: آهن + روی ☐	
	۳. حرکت کدام بخش از زمین باعث زمین لرزه می شود	
	الف: سنگ کره روی خمیر کره ☑ ب: پوسته روی گوشته زیرین ☐ ج: خمیرکره روی پوسته ☐ د: هیچکدام ☐	-
	۴.انواع حرکت های زمین عبارتند از :	-
	الف:دور شوند- لغزنده ☐ ب: لغزنده- نزدیک شونده ☐ ج: فرو رونده- بالا رونده ☐ د: گزینه الف - ب ☑	
	۵. مهمترین گاز های خروجی از دهانه آتشفشان چیست	
	الف: بخار آب- گوگرد ☐ ب: فسفر - اکسیژن ☐ ج: بخار آب- دی اکسید کربن ☑ د : بخار آب – فسفر ☐	
	۶.سرعت عبور امواج لرزه ای در شیشه و آهن به ترتیب	
	الف: کم – زیاد ☑ ب : زیاد – زیاد ☐ ج: زیاد – کم ☐ د: کم – کم ☐	
	۷. جهت نیروی اصطکاک نسبت به نیروی رانش.....و ..... است.	
	الف: هم جهت - تعاملی ☐ ب : هم جهت - تقابلی ☐ ج: مخالف - تعاملی ☐ د: مخالف - تقابلی ☑	
۲	**انواع نیرو ها را نام ببرید و آنها را دسته بندی کنید؟**	
	نیروهای تماسی : اصطکاک ، رانش ، مقاومت هوا و آب ، کشسانی	-
	نیروهای غیرتماسی : گرانش ، مغناطیسی ، الکتریکی	-
۳	**ترکیبات از لحاظ PH به چند دسته تقسیم می شوند نام ببرید و ویژگی هریک را بنویسید.**	
	مواد اسیدی ← pH<۷ ← کاغذ pH نارنجی یا قرمز در می آید	-
	مواد خنثی ← pH=۷ ← کاغذ pH در تماس با آن تغییری نمی کند	-
	مواد بازی یا قلیایی ← pH>۷ ← کاغذ pH در تماس با آن به رنگ آبی یا بنفش در می آید	
۴	**اصطلاح های زیر را تعریف کنید**	
	آلیاژ: ماده‌ای است که از ترکیب دو یا چند فلز و یا یک فلز با یک نافلز به دست می آید تا خواص بهتری نسبت به فلز خالص داشته باشد	
	چگالی: مقدار جرم موجود در واحد حجم یک ماده است	-
	گرانش: گرانش یا نیروی جاذبه زمین نیرویی است که زمین به همه اجسام وارد می کند و آن ها را به سمت خود می کشد	
	بازیافت: یعنی استفاده مجدد از مواد دور ریختنی و تبدیل آن ها به مواد قابل استفاده	
	کسل: لغزش یا شکستگی در سنگ های زمین که دو بخش زمین نسبت به هم حرکت می کنند	

www.Kanoon.ir

۵ کانون زمین لرزه و امواج لرزه ای را تعریف کنید؟ در اثر شکستن ناگهانی سنگ های درون زمین، زمین لرزه ایجاد می شود. انرژی آزاد شده از آن به صورت امواجی به سطح زمین می رسد که به آن امواج لرزه ای گویند و به محل آزاد شدن انرژی زمین، کانون زمین لرزه می گویند

۶ انواع اسید ها را نام برده و ویژگی هریک را بنویسید و یک مثال بزنید.

اسیدهای آلی یا خوراکی ← ترش مزه ← مثل لیموترش، پرتقال

اسیدهای صنعتی ← سمی، غیرقابل لمس و غیرقابل خوردن ← جوهر نمک

۷ لایه های زمین از نظر حالت مواد تشکیل دهنده نام ببرید و ویژگی عمیق ترین لایه آن و ضخیم ترین لایه آن را بنویسید؟

سنگ کره، خمیرکره، گوشته زیرین، هسته خارجی و هسته داخلی

عمیق ترین لایه: هسته ← حالت جامد دارد، بسیار داغ و سنگین از فلزات آهن و نیکل تشکیل شده است

ضخیم ترین لایه: گوشته زیرین ← حالت جامد دارد.

۸ تعداد عناصر فلزی و نا فلزی را بنویسید و ویژگی عناصر فلزی را نام ببرید. عناصر فلزی: حدود ۹۰ عنصر عناصر نافلزی: حدود ۱۷ عنصر بقیه عناصر جدول تیره فلزی هستند

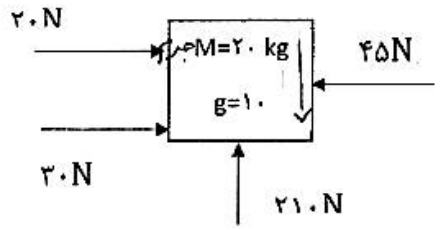
ویژگی عناصر فلزی: انعطاف پذیری و شکل پذیری، رسانای گرما، رسانای برق، سختی و مقاومت در کشش، همه فلزات در دمای محیط جامدند به جز جیوه.

۹ انواع آتشفشان های را نام ببرید و قسمت های مختلف آتشفشان را بنویسید

آتشفشان فعال، غیرفعال و خاموش

دهانه، دهانه فرعی، مخروط آتشفشان، اتاق مالگما، مجرا یا لوله آتشفشانی

۱۰ با توجه به شکل زیر نیروی خالص را محاسبه و جهت آنرا مشخص کنید



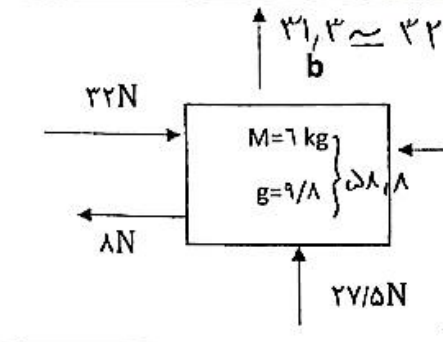
وزن جسم = $۱۰ \times ۲۰ = ۲۰۰$

(شمال) به سمت بالا $۲۱۰ - ۲۰۰ = ۱۰ N$

(شرق) راست $۲۰ + ۳۰ = ۵۰ \Rightarrow ۵۰ - ۴۵ = ۵ N$

جهت شمال شرقی

۱۱ در شکل زیر مقدار نیروی a و b چند می تواند باشد تا جهت حرکت به صورت شمال شرقی باشد. ← نیروی خالص شمال و جنوب باید به سمت شمال باشد



وزن جسم = $۶ \times ۹,۸ = ۵۸,۸$

نیروی خالص شرق و غرب به سمت شرق $۵۸,۸ - ۲۷,۵ = ۳۱,۳$

از وزن بیشتر به سمت بالا حرکت میکند. $۳۲ + ۲۷,۵ = ۵۹,۵$

a با ۸ جمع شود عدد از ۳۲ باید کمتر شود تا به سمت راست حرکت کند هر عددی می تواند باشد ولی مجموع آن با عدد ۸ از ۳۲ باید کمتر باشد

خداوند برای من کافی است واو بهترین یاور است