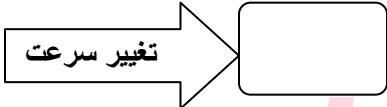
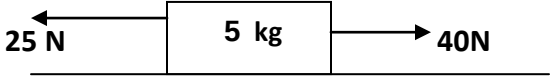


تعداد صفحه : 3 صفحه		بسمه تعالی		نام : نام خانوادگی :	
تاریخ امتحان : 94 / 10 / ...				درس : علوم تجربی	
تعداد سوال : 20	مدت امتحان : 70 دقیقه			شعبه :	پایه تحصیلی : نهم
بارم	سوالات				ردیف
1/25	جاهای خالی را با عبارت مناسب کامل کنید. الف) عنصری که در یک قرار می گیرند، خواص مشابهی دارند. ب) بخش عمده گاز نیتروژن به عنوان ماده اولیه برای تولید به کار می رود. ج) ویژگی مواد به بستگی دارد. د) فشار هوا در قله کوه نسبت به سطح دریا است. ه) در برج تقطیر ، مواد را بر اساس اختلاف در از هم جدا می کنند. ز) اثر چرخاندگی یک نیرو را می گوئیم.				1
1	گزینه درست را با علامت x مشخص کنید. الف) کدام فلز واکنش پذیری بیشتری با اکسیژن دارد؟ ☐ 1 آهن ☐ 2 منیزیم ☐ 3 طلا ☐ 4 مس ب) کدام مورد زیر برای تبدیل میوه های نارس ، به میوه های رسیده استفاده می شود؟ ☐ 1 - اتن ☐ 2 - بوتان ☐ 3- متان ☐ 4 - آمونیاک ج) در کدام مورد زیر دو عنصر ذکر شده ، هر دو فلز هستند؟ ☐ 1 اکسیژن-آهن ☐ 2 سدیم- آرگون ☐ 3 سدیم- منیزیم ☐ 4 کربن-آهن د) در مورد ترکیبات نفتی کدام مورد صحیح است؟ ☐ 1 - در نفت خام فقط هیدروژن و کربن وجود دارد. ☐ 2 - در نفت خام علاوه بر هیدروژن و کربن، مقداری نمک ، آب و گوگرد نیز وجود دارد. ☐ 3 - بوتان ساده ترین هیدرو کربن است. ☐ 4 - هرچه تعداد کربن های یک ترکیب نفتی بیشتر باشد، نقطه جوش آن ترکیب کمتر است				2
0/5	مشخص کنید هر ماده در کدام بخش بدن نقش مهمی دارد؟ (انتخاب کرده و جلو آن بنویسید- دو مورد اضافی است.) کلسیم سدیم پتاسیم آهن رشد استخوان ها : ساختار هموگلوبین خون :				3

0/75	4	گوگرد چیست و در کجا یافت می شود؟
0/75	5	گاز اوزون چه فایده ای برای زمین دارد؟
0/75	6	پیوند کووالانسی را توضیح دهید.
0/5	7	در واکنش سدیم کلرید، الف) کدام یک به کاتیون تبدیل می شود؟ ب) آیا این ترکیب، در مجموع خنثی است؟
0/5	8	با توجه به تشکیل مولکول متان به سوالات جواب دهید. الف) اتم کربن چند الکترون به اشتراک می گزارد؟ ب) در این مولکول چند پیوند وجود دارد؟
1	9	چرخه کربن چیست؟
0/75	10	افزایش بیش از اندازه کربن دی اکسید در هوا، چه تاثیری بر زمین دارد؟
0/5	11	یکای هر مورد را بنویسید؟  
0/5	12	بردار جابه جایی چیست؟
1	13	محسن مسافت خانه تا مدرسه را که <u>900</u> متر است در مدت زمان <u>10</u> دقیقه طی می کند. تندی متوسط او را حساب کنید؟ www.my-dars.ir
1	14	با توجه به شکل به سوالات پاسخ دهید. (اصطکاک وجود ندارد).  مقدار شتاب چقدر است؟ جهت شتاب را مشخص کنید؟

0/5	15	یک کوهنورد در بالای قله ، یک قوطی آب معدنی را بطور کامل نوشیده و در آن را بسته است. سپس در کوله پشتی گذاشت. هنگامی که از قله پایین آمد ، آن قوطی را از کوله پشتی درآورد و دید که مقداری مجاله شده است. به نظر شما علت چیست؟
0/75	16	علت نیروی اصطکاک چیست؟
1	17	یک جعبه به ابعاد <u>3 ، 2 ، 1</u> متر روی کف اتاق قرار دارد. وزن جعبه <u>12000</u> نیوتون است. بیشترین فشاری که این جعبه به سطح زیرین خود وارد می کند چقدر است؟
0/5	18	انسان چگونه توانسته است، توانایی انجام کارها را افزایش دهد؟
1	19	در شکل روبرو جسمی به وزن <u>200</u> نیوتون توسط نیروی اعمال شده ، در حال تعادل است. (فاصله جسم تا تکیه گاه <u>50</u> سانتی متر و نیرو تا تکیه گاه <u>2</u> متر است.) الف) اندازه نیروی <u>F</u> چقدر است؟ 
0/5	20	صحیح یا غلط بودن عبارات زیر را بنویسد. الف) مزیت مکانیکی قرقره مرکب برابر 2 است، ولی مزیت مکانیکی قرقره ثابت 1 است. ب) در چرخ دنده ها، سرعت چرخش چرخ دنده بزرگ از چرخ دنده کوچک ، بیشتر است. www.my-dars.ir
		موفق باشید - عزیزی