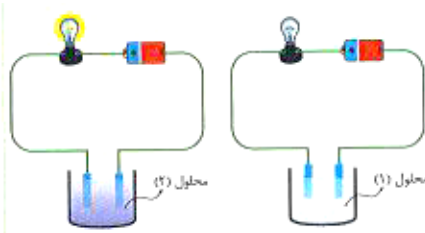
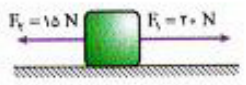


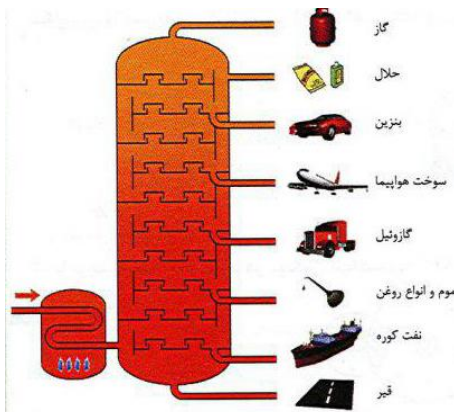


هم کلاسی
Hamkelasi.ir

شماره ی داوطلب :		« بسمه تعالی »	
نام :		اداره کل آموزش و پرورش خراسان رضوی	
نام خانوادگی:		اداره آموزش و پرورش ناحیه ۳	
نام پدر:		دبیرستان دوره اول دخترانه شماره ۳ امام حسین (ع) ساعت شروع:	
نام طراح سوالات :		سوالات آزمون تعداد صفحات: تعداد سوال:	
ردیف	سوالات		بارم
الف)	جاهای خالی را با کلمه های مناسب کامل کنید.		۱/۷۵
	۱- فلز (آهن - مس) رسانایی الکتریکی زیادی دارد و در برابر خوردگی مقاومت می کند.		
	۲- با توجه به مدل اتمی بور، برای عنصرهای کربن (C) و (SI-S) این دو عنصر در جدول طبقه بندی عنصرها در یک ستون قرار می گیرند.		
	۳- « تفلون » که در ظروف آشپزخانه استفاده می شود، یک بسیار (مصنوعی - طبیعی) است.		
	۴- هرگاه جمع نیروهای وارد بر جسم در هر راستا صفر (باشد- نباشد)، نیروهای وارد بر آن متوازن هستند.		
	۵- کیلومتر شمار (تندی سنج) اتومبیل، (تندی لحظه ای - تندی متوسطه) آن را نشان می دهد.		
	۶- در صورتی که سنگ های دوطرف شکستگی نسبت به هم جابه جا شده باشند..... به وجود می آید.		
۷- حرکت امتداد لغز بیشتر در رخ می دهد.			
ب)	به گزینه ی درست را با علامت « ✓ » مشخصی کنید .		۷۵٪
	۱- کدام هیدروکربن، دمای جوش بالاتری دارد؟ ☐ C₈H₁₈ (۱) ☐ C₁₂H₂₆ (۲) ☐ C₃H₈ (۳)		
	۲- بیشترین نفت استخراج شده در جهان صرف کدام مورد زیر می شود؟ ☐ سوختن و تامین انرژی ☐ ساختن فراورده های سودمند و تازه ☐		
	۳- گازی که در کشاورزی برای تبدیل میوه های نارس به رسیده استفاده می شود. کدام است؟ ☐ اتیلن ☐ اتان ☐ متان ☐		
بقیه سوالات در صفحه ۲			

۳	مفاهیم زیر را تعریف کنید. ۱- درزه : ۲- هیدروکربن: ۳- واکنش بسپارشی شدن: ۴- شتاب متوسط: ۵- فسیل: ۶- قانون سوم نیوتون:	(پ)
۷۵٪	درستی یا نادرستی جمله های زیر را مشخص کنید. ۱- بردار جابه جایی، برداری است که از ابتدای مسیر شروع و به انتهای آن ختم می شود. درست ☐ نادرست ☐ ۲- نیرو کمیتی است عددی که فقط اندازه ی آن مهم است . درست ☐ نادرست ☐ ۳- ورقه های اقیانوسی چگالی کم تری نسبت به ورقه های قاره ای دارند. درست ☐ نادرست ☐	(ت)
۱	به پرسش های زیر پاسخ دهید. ۱- برای مقایسه ی واکنش پذیری فلزات می توان از واکنش آنها با اسیدها (مانند سولفوریک اسید) استفاده کرد. با توجه به شکل زبر، واکنش پذیری فلزات روی (Zn)، آهن (Fe) و نقره (Ag) را با نوشتن دلیل مقایسه کنید. ۲- با توجه به مدار آخراتم ها در مولکول آب اکسیژنه (H_2O_2) به پرسش های زیر پاسخ دهید. الف) نوع پیوندهای تشکیل شده بین اتمهای اکسیژن و هیدروژن از چه نوعی است؟ (یونی یا اشتراکی؟) پ) در مولکول آب اکسیژنه. هر اتم اکسیژن چند پیوند تشکیل داده است؟	(ث)
	ادامه سوالات در صفحه ۳	

۱	۳- با توجه به شکل، به پرسش های زیر پاسخ دهید . الف) کدام محلول رسانای جریان برق است محلول (۱) یا محلول (۲) ؟ چرا؟ ب) کدام محلول فقط دارای مولکول است؟ دلیل بنویسید. پ) فکر می کنید کدام یک از محلول ها می تواند محلول نمک محلول خوراکی در آب باشد؟ 	
۱	به پرسش های زیر پاسخ دهید. الف) چرا می توان روی آب دریاچه ی ارومیه دراز کشید و درون آب فرونرفت، ولی همین کار را نمی توان روی دریاچه ی خزر انجام داد؟ ب) چرا برخی افراد به آب رادیاتور ماشین خود اتیلن گلیکول اضافه می کنند؟ پ) در واکنش میان فلز سدیم (^{11}Na) و گاز کلر ($^{35}\text{Cl}_2$)، کدام عنصر الکترون از دست می دهد؟ چرا؟	۴
۷۵٪	متحرکی 60m را در مدت 9s به سمت جنوب و سپس 90m را در مدت 11s به سمت غرب حرکت می کند. تندی متوسط آن را حساب کنید.	۵
۵٪	اتومبیلی با سرعت 18m/s در حرکت است. راننده پای خود را بر پدال گاز فشار می دهد و در مدت 2s سرعت اتومبیل را به 20m/s می رساند. شتاب اتومبیل چند m/s^2 است؟	۶
۷۵٪	در شکل زیر، نیروهای افقی f_1, f_2 بر جسم اثر می کنند. اگر جرم جسم 5kg باشد. شتاب جسم چند N/kg است؟ 	۷
	ادامه سوالات در صفحه ۴	

۸	وزن دانش آموزی 650N است. جرم آن چند کیلوگرم است؟ ($g=10N/kg$)	۵٪																								
۹	شکل زیر، برج تقطیر مورد استفاده در یک پالایشگاه را نشان می دهد. با توجه به آن، به پرسش های زیر پاسخ دهید. الف) در این پالایشگاه نفت خام به چند برش نفتی متفاوت جداسازی شده است؟ ب) اگر تعداد اتم های کربن بنزین بین ۵ تا ۱۲ اتم باشد، تعداد اتم های کربن گازوئیل کدام است؟ برای پاسخ خود دلیل بنویسید.  ۱) بین ۳ تا ۵ اتم کربن ☐ ۲) بین ۱۴ تا ۲۰ اتم کربن ☐ پ) جمله ی زیر را کامل کنید. هرچه به سمت پایین برج تقطیر می رویم، دمای جوش برشهای نفتی می یابد.	۵٪																								
۱۰	دو مورد از ویژگیهای فسیل های راهنما را بنویسید.	۵٪																								
۱۱	دو مورد از شواهدی که جابه جایی قاره ها را ثابت می کند، بنویسید.	۵٪																								
۱۲	نوع و تعداد فسیل ها در محیط های دریایی بیشتر است یا بیابانی؟ چرا؟	۷۵٪																								
	<table><tr><td colspan="2">تصحیح و نمره گذاری</td><td colspan="2">نام و نام خانوادگی دبیر</td><td colspan="2">نمره نهایی پس از رسیدگی به اعتراضات</td><td colspan="2">نام و نام خانوادگی مصحح/ دبیر</td></tr><tr><td>با عدد</td><td>با حروف</td><td></td><td>دبیر</td><td>با عدد</td><td>با حروف</td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td>امضاء</td><td></td><td></td><td></td><td>امضاء</td><td></td></tr></table>	تصحیح و نمره گذاری		نام و نام خانوادگی دبیر		نمره نهایی پس از رسیدگی به اعتراضات		نام و نام خانوادگی مصحح/ دبیر		با عدد	با حروف		دبیر	با عدد	با حروف					امضاء				امضاء		
تصحیح و نمره گذاری		نام و نام خانوادگی دبیر		نمره نهایی پس از رسیدگی به اعتراضات		نام و نام خانوادگی مصحح/ دبیر																				
با عدد	با حروف		دبیر	با عدد	با حروف																					
		امضاء				امضاء																				

الف:

۱- مس

۲- SI^{14}

۳- مصنوعی

۴- باشد

۵- تندی لحظه ای

۶- گسل

۷- بستر اقیانوس ها

ب:

۱- $C_{12}H_{26}$

۲- سوختن و تأمین انرژی

۳- اتیلن

پ:

دوزه: وقتی سنگ های ۲ طرف شکستگی نسبت به هم جا به جا نشده باشند.

هیدروکربن: موادی که از هیدروژن و کربن ساخته شده اند.

واکنش بسپارشی شدن: تغییر شیمیایی تبدیل اتن به پلی تن در اثر گرما در ظرف در بسته را گویند که در آن پیوندهای ۲ گانه به یک گانه شکسته شده و پیوند یک گانه جدید بین مولکول های اتن تشکیل می شود.

شتاب متوسط: نسبت تغییرات سرعت به واحد زمان را گویند.

فسیل: آثار و بقایای اجساد و جانداران قدیمی هستند که در بین مواد، رسوبات و سنگ های رسوبی پوسته زمین وجود دارند.

قانون سوم نیوتن، هر گاه جسمی به جسم دیگر نیرو وارد کند، جسم دوم نیز به جسم اول نیرویی هم اندازه ولی در خلاف جهت وارد می کند.

ت:

۱- ص

۲- غ

۳- غ

ث:

۱- $Zn > FC > Ag$ چون در اثر واکنش پذیری زیاد Zn با H_2SO_4 نمک روی سولفات تشکیل شده و گاز هیدروژن بسیار زیادی از واکنش متصاعد می شود.

۲- الف: اشتراکی

ب: ۲ پیوند اشتراکی

۳- الف: محلول ۲- چون به دلیل وجود یون های $+$ و $-$ و حرکت آزادانه آنها در محلول جریان الکتریکی از یون ها عبور کرده و لامپ روشن شده.

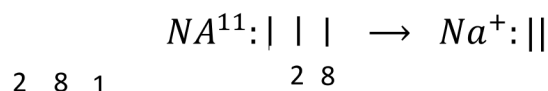
ب: محلول ۱- چون مولکول ها دارای بار الکتریکی نیستند و در صورت پخش شدن در محلول نارسایند و لامپ روشن نمی شود.

پ: محلول ۲- که دارای یون های Cl^-Na^+ و حل می باشد.

۴- الف چون آب دریاچه ارومیه شور است و چگالی ۱ از چگالی بدن ما کمتر است .

ب: چون از یخ زدن آب جلوگیری می کند.

پ: سدیم - چون فلز است و در لایه آخر خود $1e$ دارد و با از دست دادن همان $1e$ به پایداری می دهد.



$$۵- \frac{60+90}{11+98} \frac{m}{s} : \frac{\text{مسافت}}{\text{زمان}} = \frac{150}{20} = 7.5 \text{ تندی متوسط}$$

$$۶- \frac{30-18}{3} \frac{m}{s^2} = 4 \text{ شتاب} : \frac{\text{سرعت اولیه} - \text{سرعت ثانویه}}{\text{زمان}}$$

$$۷- \frac{20-15}{5} \frac{m}{s^2} = 1 \text{ یا } \frac{N}{kg} : \frac{F \text{ خالص}}{m}$$

$$۸- w = mg \Rightarrow 650 = m \times 10 \rightarrow m = \frac{650}{10} = 65 \text{ kg}$$

۹- الف: ۸ برش

ب: ۲۰-۱۴ اتم کربن. چون گازوئیل در برش پائین تر از بنزین وجود دارد و هر چه به

نزدیک می شویم تعداد اتم های کربن بیشتر می شود.

پ: افزایش

۱۰- ۱- گسترش جغرافیایی

۲- فراوانی

۳- متعلق به جانداران ساده است نه پیشرفته

۱۱- ۱- تشابه فسیل جانداران در قاره های مختلف

۲- تشابه سنگ شناسی در قاره های آفریقا و آمریکای جنوبی

۱۲- دریایی چون اولاً: مقدار رسوب گذاری در این محیط ها شدید تر است.

ثانیاً تعداد و تنوع جانداران در این محیط ها بیشتر است.