

نام و نام خانوادگی: ...
کلاس: ...
موضوع: ...
تاریخ: ...

نام تصحیح

نمره باعروف

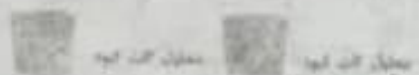
نمره امتحان

ردیف	سوال	پاسخ
۱/۱	<p>جاهای خالی را با کلمات مناسب کامل کنید.</p> <p>الف) به یون های مثبت کاتیون و به یون های منفی آنیون می گویند.</p> <p>ب) در چرخه کریه در مرحله نفوس کریه می آید تولید بوم و در مرحله فوتوسنتز سنتز می شود.</p> <p>ج) وقتی سنگ های دو طرف شکستگی نسبت به هم جابجا شده باشند گسل و اگر جابجا نشده باشند چرخه بوجود می آید.</p>	
۲	<p>گزینه صحیح را انتخاب کنید.</p> <p>الف) کدام سیار طبیعی گیاهی است؟</p> <p>۱ - هولوگاردین <input type="radio"/> ۲ - پلاسیدک <input type="radio"/> ۳ - اوربوم <input type="radio"/> ۴ - نشانه <input checked="" type="radio"/></p> <p>ب) کدامیک از سرزمین های زیر بخشی از قاره توران یا بوده است؟</p> <p>۱ - گرینلند <input checked="" type="radio"/> ۲ - آمریکای جنوبی <input type="radio"/> ۳ - آفریقا <input type="radio"/> ۴ - هندوستان <input type="radio"/></p> <p>ج) کدامیک از پدیده های زیر را نمی توان با قانون اول نیوتن توضیح داد؟</p> <p>۱ - چتر بتری که با سرعت ثابت حرکت می کند <input type="radio"/> ۲ - قیفی که روی سطح آب در حال تعادل است <input type="radio"/></p> <p>۳ - خودرویی که با سرعت ثابت در حال حرکت است <input type="radio"/> ۴ - هواپیمایی که در حال فرود در فرودگاه است <input checked="" type="radio"/></p> <p>د) قانون ها برای آنکه به پشتیبان برخورد نکند کدامیک از موارد زیر را باید بدانند؟</p> <p>۱ - تندی <input type="radio"/> ۲ - تندی متوسط <input type="radio"/> ۳ - سرعت <input checked="" type="radio"/> ۴ - جهت حرکت <input type="radio"/></p>	
۳	<p>جملات صحیح و غلط را مشخص کنید.</p> <p>الف) تعداد و تنوع فسیل ها در محیط های دریایی بیشتر از بیابان ها است. <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>ب) بخش وسیعی از سطح زمین را سنگ های رسوبی پوشانده است. <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>ج) هر چه عمق آب بیشتر باشد سرعت و انرژی سونامی بیشتر است. <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>د) جنگلی و رفته گیاهانی کمتر از و رفته قاره ای است. <input checked="" type="checkbox"/></p>	
۴	<p>روش تشکیل مولکول آب را از اتم های هیدروژن و اکسیژن با رسم شکل نشان دهید. عدد اتمی H=1 و O=8</p>	



کدام محلول موجب روشن شدن لامپ میشود؟ چرا؟
 ۱) پتاسیم پر منگنات ۲) اتنول
چون ترکیب یونی است.

با توجه به شکل به سوالات زیر پاسخ دهید؟



الف) سرعت تغییر رنگ در کدام ظرف بیشتر است؟ چه نتیجه ای از آزمایش

میگیرید؟ شماره ۲ واکنش پذیرک منیزیم بیش تر از آهن است.

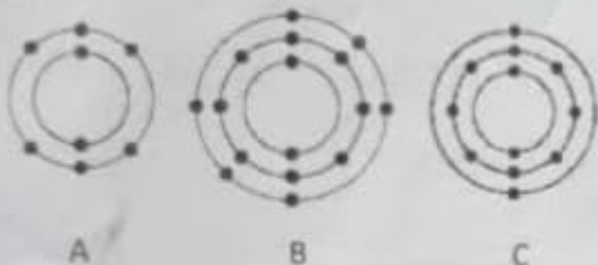
ب) اگر منیزیم را بسوزانیم فرآورده حاصل از این واکنش چیست؟ و چرا نور سفید خیره کننده ای به چشم میرسد؟

منیزیم آکسید . چون اکسیدن سریع با منیزیم

ج) یون های سازنده محلول کات کبود را بنویسید؟

یون مس (+) و یون سولفات (-)

با توجه مثل بور پاسخ دهید؟



الف) عنصر A در کدام گروه و ردیف قرار دارد؟

گروه ۲ و ردیف ۲

ب) کدام عنصر فلز و کدام نافلز است؟

عنصر C فلز و عناصر B و A نافلز

ج) کدام عنصرها خواص شیمیایی یکسانی دارند و چرا؟

عناصر A و B چون تعداد الکترون های مدار آخر آنها برابر است

پاسخ کوتاه دهید؟

الف) حرکت امتداد لغز بیشتر در کجا رخ میدهد؟ **بستر آقیانوس ها**

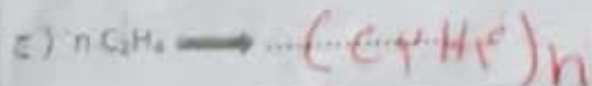
ب) علت حرکت ورقه های سنگ گره چیست؟ **جریان های هرفتی بسبب سنگ گره**

ج) از برخورد ورقه عربستان ، با ایران کدام رشته کوه به وجود آمده است؟ **رشته کوه زاگرس**

د) بزرگترین ورقه سنگ گره کدام است؟ **اقیانوس آرام**

واکنش های زیر را کامل کنید؟

۱. **سوختن** \rightarrow گاز هیدروژن + گاز نیتروژن (الف)



با توجه به شکل نیرویی که مرد به اسب وارد می کند N است



الف) نیرویی که اسب به مرد وارد میکند چقدر است؟ **۸۰۰ نیوتن**

ب) شتاب کدام یک بیشتر است؟ چرا؟ **شتاب اسب چون جرم اسب کمتر از اسب است**
(قانون دوم نیوتن) در نتیجه شتاب اسب بیشتر است.

باقی مطابق شکل ۷۲۰ متر را در مدت ۲ دقیقه به سمت شرق می پیماید ، سرعت متوسط آن را بر حسب متر بر ثانیه و

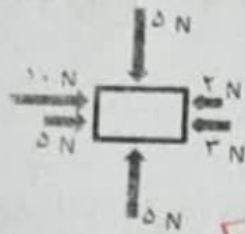


کیلومتر بر ساعت به دست آورید ؟

$$\frac{\text{جابجایی}}{\text{زمان}} = \frac{۷۲۰ \text{ م}}{۱۲۰ \text{ س}} = ۶ \text{ م/س}$$

$$۶ \times ۳/۴ = ۲۱/۶ \text{ km/h}$$

بطرف شرق



الف دفتر شکل زیر نیروی خالص را به دست آورید ؟

$$۵ + (-۵) = ۰$$

$$۱۰ + ۵ = ۱۵ \text{ N}$$

$$۱۵ \text{ N} + (-۵) = ۱۰ \text{ N}$$

$$۲ + ۳ = ۵ \text{ N}$$

ب) اگر جرم جعبه ۲۰۰g باشد ، شتاب آن چند نیوتون بر کیلوگرم است ؟

$$a = \frac{F}{m} = \frac{۱۰ \text{ N}}{۲} = \frac{۱۰۰}{۲} = ۵۰ \frac{\text{N}}{\text{kg}} = ۵۰ \frac{\text{m}}{\text{s}^2}$$

اتومبیلی پس از توقف و پرداخت عوارضی بعد از مدت ۱۰ ثانیه، سرعت خود را به ۳۰ متر بر ثانیه رسانده است .

محاسبه کنید مقدار شتاب حرکت این اتومبیل چند متر بر مربع ثانیه است ؟

سرعت اول = ۰

سرعت دوم = ۳۰ m/s

$$\text{تغییر سرعت} = \frac{\text{شتاب متوسط} \times \text{زمان}}{\text{سرعت اول} - \text{سرعت دوم}} = \frac{۳۰ \text{ m/s} \times ۱۰ \text{ س}}{۰ - ۳۰} = ۳۰ \text{ m/s}$$

(این سوال تشویقی است و یک نمره تشویقی دارد.)

هر یک از موارد زیر را توضیح دهید ؟

الف) فرضیه هریس ! مواردی که از سمت کره شتاب گرفته اند به بستر اقیانوسها صعود میکنند و پس از آنجا پدیده ایستادن اقیانوس جدیدی را می سازند به جبرانی این افزودن ورقه ن ورقه مذکور حدود ۵۵ م به طرف ساحل می رود و ورقه اقیانوسی به زیر ورقه قرار می گیرد.

ب) حرکت یکنواخت روی خط راست

اگر در هر حرکت یکنواختی متحرک تغییر نکند و ثابت بماند شتاب متوسط یا شتاب لحظه ای برابر است و اگر میسر می شود باید به این حرکت « حرکت یکنواخت روی خط راست » می گویند .