

جمهوری اسلامی ایران

اداره کل آموزش و پرورش شهر تهران

اداره آموزش و پرورش منطقه ۶ تهران

محل مهر

سؤال

دوره اول متوسطه

نوبت امتحانی : نوبت اول (دی)

ش صندلی (ش داوطلب) :

مجموعه آموزگار
نام پدر :

نام و نام خانوادگی :

پایه : نهم

نام دبیر : خانم جباری

سؤال امتحان درس علوم

سال تحصیلی :

ساعت امتحان : ۸ صبح

وقت امتحان : ۹۰ دقیقه

تاریخ امتحان :

تعداد صفحات سؤال : ۳ صفحه

(۱) جاهای خالی را با کلمات مناسب کامل کنید :

الف (در چرخه کربن، کربن به شکل مصرف یا تولید می شود .

ب (تعداد و تنوع فسیل ها در محیط های بیشتر است .

ج (یکی از ویژگی هایی که می توان بر اساس آن عناصر را طبقه بندی کرد است .

د (به مخلوطی از چند هیدروکربن که نقطه جوش نزدیک به هم دارند گویند .

(۲) زیر مورد مناسب خط بکشید :

الف (بیشترین عنصر تشکیل دهنده پوسته زمین (اکسیژن - سیلیسیوم) است .

ب (بخش بزرگی از نیاز ما با سوزاندن (نفت - زغال سنگ) به دست می آید .

ج (زمین لرزه ها و آتشفشانها بیشتر در حاشیه ورقه (خمیر کره - سنگ کره) منطبق هستند .

(۳) میزان واکنش پذیری فلزات روی، آهن و منیزم را در محلول کات کبود به ترتیب از زیاد به کم مقایسه کرده و علت را

بیان کنید ؟

(۴) منیزیم اکسید از واکنش (MgO) بدست می آید : (Mg_{12}, O_8)

الف (آرایش الکترونی این دو اتم را رسم کنید ؟

ب (کدام اتم با دست دادن الکترون و کدام با گرفتن الکترون به یونی با مدار کامل تبدیل می شوند ؟

۱۵

جمع کل بارم



نداره



نیاز به پاسخنامه سفید دارد

نمره تجدید نظر

نام و نام خانوادگی و امضاء مصحح

نمره به حروف

نمره به عدد

۰/۷۵	۵) نوع پیوند در مولکول اتن (C_2H_4) را مشخص کرده و آن را رسم کنید ؟
۰/۲۵	۶) الف) نقطه جوش به چه عاملی بستگی دارد ؟
۰/۷۵	ب) کدام ترکیب نقطه جوش بالاتری دارد ؟ چرا ؟ (C_2H_4) ، (C_3H_8)
۰/۲۵	۷) در مورد حرکت ورقه های سنگ کره به سوالات زیر پاسخ دهید :
۰/۲۵	الف) دانشمندان علت حرکت ورقه های سنگ کره را چه می دانند ؟
۰/۲۵	ب) در اثر حرکت کدام ورقه ها، ورقه جدید ایجاد می شود ؟
۰/۷۵	ج) با برخورد ورقه قاره ای به زیر ورقه اقیانوسی، کدامیک به زیر دیگری فرو می رود ؟ چرا ؟
۰/۵	۸) به سوالات زیر پاسخ دهید :
۰/۲۵	الف) دو مورد از شرایط تشکیل فسیل را نام ببرید ؟
۰/۲۵	ب) در صورتیکه لایه های رسوبی وارونه نشده باشند، فسیل هایی که در لایه های پایینی یافت می شوند چه تفاوتی با فسیل که در لایه بالایی هستند دارند ؟
۰/۲۵	ج) آیا در لایه بالایی می توان فسیل ماهی پیدا کرد ؟
۰/۷۵	۹) برای هریک از موارد زیر یک کاربرد بنویسید :
۰/۷۵	الف) اتیلن گلیکول : ب) اتن : سنگ رسوبی :
۱	۱۰) جاهای خالی را با عبارت مناسب پر کنید. الف) در محاسبه ی شتاب متوسط مقدار بر زمان تقسیم می شود. ب) اگر بخواهیم جسمی را متوقف کنیم باید در جهت حرکت به آن نیرو وارد کنیم. ج) همواره نیروی کنش و واکنش با هم هستند. د) هنگامی که سرعت یک متحرک در حال تغییر باشد میگوییم حرکتش دارای است.

۰/۷۵

(۱۱) مفاهیم زیر را تعریف کنید :

الف) تندى متوسط

ب) قانون سوم نیوتن

ج) بردار جابجایی

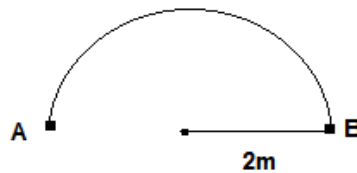
۱/۵

(۱۲) شخصی مطابق شکل زیر مسیری را از نقطه A به نقطه B طی می کند . ($\pi = 3$)

الف) بردار جابجایی را رسم کنید .

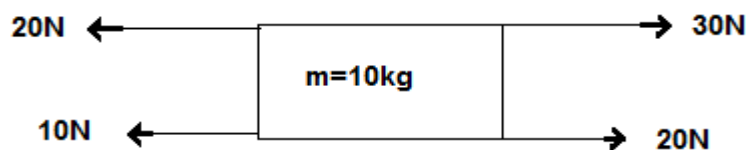
ب) تندى متوسط را حساب کنید.

ج) سرعت متوسط را بدست آورید.



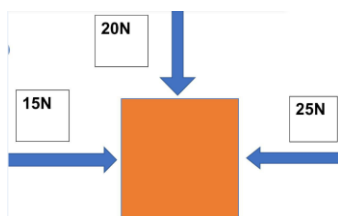
۱/۷۵

(۱۳) شتاب وارد شده به جسم زیر چند متر بر ثانیه است؟



۰/۵

(۱۴) به جسم زیر نیروهایی را در جهتی اضافه کنید که جسم جا به جا نشود.



۰/۵

(۱۵) شتاب متوسط متحرکی که سرعتش در مدت ۱۰ ثانیه از $50 \frac{m}{s}$ به $70 \frac{m}{s}$ رسیده است را محاسبه کنید.

موفق باشید

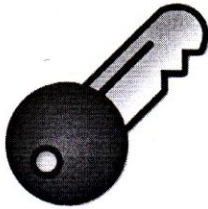


راهنمای تصحیح
ویژه دبیران

جمهوری اسلامی ایران

اداره کل آموزش و پرورش شهر تهران

اداره آموزش و پرورش منطقه ۶ تهران

مجمع آموزشی
فرشتگانساعت امتحان: ۸ صبح
تا: نیمه امتحان:

مجمع آموزشی فرشتگان

راهنمای تصحیح درس: کلام

تعداد برگ راهنمای تصحیح:
برگ

رشته / رشته های تحصیلی:

نام دبیر: خانم

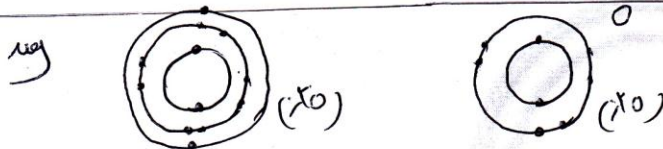
نوبت امتحانی: نوبت اول (دی)
سال تحصیلی

بارم

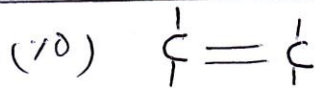
۱- الف) کربن دی اکسید (۲۵) ب) دریایی (۲۵) ج) الکترون ها و مدار آخر (۲۵)

د) بیش نفتی (۲۵)

۲- الف) اکسید (۲۵) ب) نفت (۲۵) ج) استیکر (۲۵) د) هر دو (۲۵)

۳- منیم به ترتیب به علت فعالیت های شیمیایی منیم شبیه روی و آهن (۲۵) $Mg > Zn > Fe$ (۲۵)
یا تغییرات۴- ب) منیم اندک می دهد (۲۵)
اکسید منیم (۲۵)

۵- پیوند کووالانسی (۲۵)



۶- الف) نیروی رانش (۲۵)

ب) C_2H_4 (۲۵) زیرا هر دو متالکربن هستند باشد نقطه جوش بالاتر (۲۵)

۷- ج) حلال های هفتگی فیکره (۲۵) ب) واکس (۲۵)

د) مقادیر آنزیم (۲۵) زیرا شش ها و جال تر است (۲۵)

۸- الف) در این مورد قسمی سخت (۲۵) د) فن سریع جاندار (۲۵) یا در جاندار از عوامل جبرگ کننده
ب) قهوه ترند (۲۵) ج) خیر (۲۵)۹- الف) منیم در این مورد از جیل (۲۵) ب) تبیل میوه های تاز به رسیده (۲۵) یا سافت انواع پلاستیک
ج) می برزله به صورت گند شده زمین

جمع کل بارم:

۱۱- الف) به نسبت مسافت پیموده به زمان $\frac{d}{t}$ متوسط می‌گیرند. (۲۵)
ب)

ج) به پیمایش کمترین فاصله که ابتداء به انتهای حرکت وصل می‌کند و جهت آن به سمت انتهای حرکت
میانگین می‌گیرند. (۲۵)

۱۲- الف)  (۲۵)

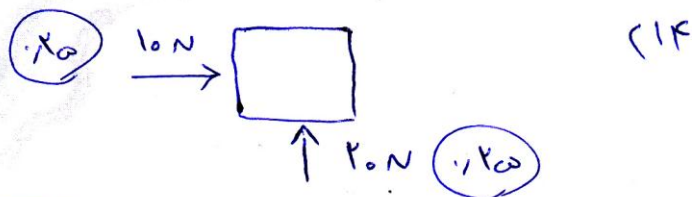
ب) $\bar{s} = \frac{d}{\Delta t}$ (۲۵) $\Rightarrow d = \frac{1}{2} (2 \times 2 \times 2) = 7 \text{ m}$ $\Delta t = 2 \text{ s}$ (۲۵)

$\Rightarrow \bar{s} = \frac{7}{2} = 3.5 \text{ m/s}$ (۲۵)

ج) $\bar{v} = \frac{\Delta x}{\Delta t}$ (۲۵) $\Rightarrow \Delta x = 2 \times 2 = 4 \text{ m} \Rightarrow \bar{v} = \frac{4}{2} = 2 \text{ m/s}$ (۲۵)

۱۳- نیروی خالص $= F = 20 + 20 - 20 - 10 = 10 \text{ N}$ (۲۵)

$a = \frac{F}{m}$ (۲۵) $\Rightarrow a = \frac{10}{1} = 10 \text{ N/kg} = 10 \text{ m/s}^2$ (۲۵)



مقادیر
نوعی
 $\Delta t = 1.5$
 $v_1 = 0 \text{ m/s}$
 $v_2 = 7 \text{ m/s}$

$\Delta v = v_2 - v_1 = 7 - 0 = 7 \text{ m/s}$ (۲۵)

$a = \frac{\Delta v}{\Delta t} = \frac{7}{1.5} = 4.67 \text{ m/s}^2$ (۲۵)