

شماره صندلی داوطلب:	دبیرستان رضویه	نوبت اول	ساعت امتحان: ۸ صبح
نام و نام خانوادگی:	پایه: نهم	رشته:	وقت امتحان: مجموعاً ۸۰ دقیقه
سؤال امتحان: زیست / زمین	سرکار خانم چیت ساز	سال تحصیلی: ۹۶-۱۳۹۵	تاریخ امتحان: ۹۵/۱۰/۱۱
پاسخ سؤالات در همین برگ	جمع کل نمرات: ۵	تعداد برگ سؤال: ۱	تعداد صفحات: ۲

۱- جاهای خالی را با کلمات مناسب پر کنید. (۱ نمره)

- ❖ در اثر برخورد ورقه ی عربستان با ورقه ی ایران ، رشته کوه ^{لیدل} ~~سازنده~~ بوجود آمده است .
- ❖ به اثر برجستگی های سطح خارجی صدف بر روی رسوبات ، می گویند .
^{قالب خارجی}
- ❖ ویروس ایدز در تکثیر می شود .
^{لیدل}
- ❖ خزه ها به جای ریشه اجزایی به نام دارند که از یک یا چند سلول ساخته شده اند .
^{ریسه}

۲- گزینه صحیح را انتخاب کنید . (۱ نمره)

❖ کدام پدیده زمین شناسی در تمام حاشیه ورقه های سازنده سنگ کره زمین می تواند به وجود آید ؟

الف) کوه آتشفشان (ب) زلزله

ج) چین خوردگی (د) رشته کوه های جوان

❖ وقتی بدن حشرات در صمغ درختان قرار می گیرد ، کدام نوع سنگواره ایجاد می شود ؟

الف) باقی ماندن قسمت های سخت بدن

ب) تغییر تدریجی

ج) باقی ماندن قسمت های نرم بدن

د) قالب خارجی

❖ در طبقه بندی جانداران هر چه به گرو های انتهایی طبق بندی نزدیک می شویم.....

الف) گروه ها بزرگ تر می شوند

ب) تفاوت جانداران بیشتر می شود

ج) شباهت های جانداران بیشتر می شود

د) مورد طبقه بندی مهم تر می شود

❖ در کدام گیاه مواد غذایی ساخته شده در برگ، در ساقه ذخیره می شود؟

- الف) هویج ب) کاکتوس ج) ترب د) نیشکر ✓

به سوالات زیر پاسخ دهید.

۳- با استفاده از چه شواهدی زمین شناسان جابه جایی قاره را ثابت کردند؟ (۳ مورد) (۰,۷۵ نمره)

- ۱- تسایه فسیل جانداران در قاره های مختلف
- ۲- انطباق حاشیه دریای قاره امریکای جنوبی با حاشیه دریای اروپا
- ۳- وجود آثار چینه لایه قاره های قدیمی (قاره های مختلف)
- ۴- تسایه سنگ های رسوبی در قاره های اروپا و آمریکا

۴- شرایط لازم برای تشکیل فسیل را نام ببرید. (۳ مورد) (۰,۷۵ نمره)

برگ فسیل سنگی جانداران با پودری که در آن رسیده است تاثير عواملی مثل اکسیژن - هوا - آب - رطوبت باکتری ها و موجودات زنده را بر فرآیند فسیل شدن

۵- سه مورد از موارد استفاده های جلبک را نام ببرید. (۳ مورد) (۰,۷۵ نمره) از هر یک ۳ مورد زیر

- ۱- آغازیان علاوه بر تولید اکسیژن
- ۲- غذای جانوران آبزی مثل ماهی را تأمین می کنند
- ۳- در ساختن مواد پلاستیکی و سایر مواد شیمیایی و به ویژه در تصایف ها
- ۶- برآمدگی های پشت برگ های سرخس چه نام دارد؟ و چه نقشی در گیاه ایفا می کنند؟ (۰,۷۵ نمره)

هویج از برآمدگی های پشت برگ های سرخس می آید از تقوای جانداران است که در آن ها تولید می شود - جانها با قرار گرفتن در جای مرطوب و سرد سرخس جدیدی ایجاد می کنند و خصوصاً در تولید زیاد شدن سرخس را دارند

موفق باشید

شماره صندلی داوطلب:
نام و نام خانوادگی:
سؤال امتحان: فیزیک
پاسخ سوالات در همین برگ

دبیرستان رضویه
پایه: نهم
سرکار خانم عابدین زاده
جمع کل نمرات: ۷

ساعت امتحان: ۸ صبح
وقت امتحان:
تاریخ امتحان: ۹۵/۱۰/۱۱
تعداد صفحات: ۲

نوبت اول
رشته:
سال تحصیلی: ۹۶-۱۳۹۵
تعداد برگ سؤال: ۱

۱- جاهای خالی را با کلمات مناسب پر کنید.

- به تغییرات سرعت نسبت به زمان $\frac{v}{t}$ گفته می شود.
- شتاب جاذبه در سیارات مختلف متفاوت است. بنابراین اجسام در سیارات مختلف متفاوتی دارند.

۲- <درست> یا <نادرست> بودن جمله زیر را مشخص کنید.

- تندی متوسط و سرعت متوسط دوچرخه سواری که مسیر مارپیچ یک جاده کوهستانی را طی می کند برابر است.
درست نادرست

۳- گزینه ی درست را انتخاب کنید.

- اتومبیلی به جرم (1200 kg) با سرعت ثابت $(\frac{90 \text{ km}}{\text{hr}})$ در یک جاده ی افقی و به سمت جنوب در حال حرکت است، نیروی خالصی که بر این اتومبیل وارد می شود کدام است؟
الف) (1200 N)
ب) صفر نیوتون
ج) به اندازه ی نیروی موتور به سمت شمال
د) به اندازه ی نیروی موتور به سمت جنوب

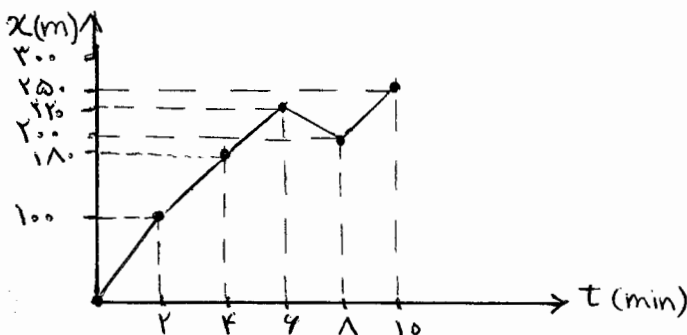
۴- نیروی اصطکاک ایستایی را تعریف کنید.

نیروی که در هنگام شروع حرکت از حرکت مسافت می کند.

۵- بهروز مسیر خانه تا مدرسه را طبق جدول زیر طی می کند.

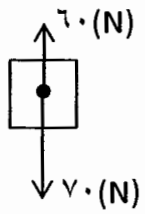
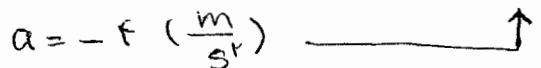
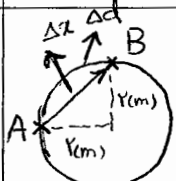
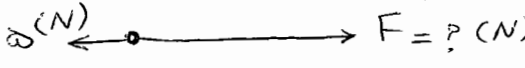
زمان (دقیقه)	۰	۲	۴	۶	۸	۱۰
مکان (متر)	۰	۱۰۰	۱۸۰	۲۲۰	۲۰۰	۲۵۰

الف) نمودار مکان-زمان را برای حرکت بهروز رسم کنید.



ب) حرکت بهروز چه نوع حرکتی است؟ چرا؟

شتابدار - زیرا در بازه های زمانی مساوی ، مسافت های مساوی را طی نمی کند.

<p>۰/۷۵</p>	<p>۶- به فرض اینکه نیروی رو به پائین نیروی گرانش باشد، شتاب حرکت جسم را پیدا کنید.</p>  <p> $W = 70 \text{ (N)} \rightarrow m = 7 \text{ (kg)}$ $a = \frac{F}{m} \rightarrow a = \frac{10}{7} \left(\frac{\text{N}}{\text{kg}} \right) \frac{1}{1} \left(\frac{\text{m}}{\text{s}^2} \right)$ $a = 1,42$ </p>
<p>۱/۲۵</p>	<p>۷- اتومبیلی با سرعت $20 \left(\frac{\text{m}}{\text{s}} \right)$ در حال حرکت است که راننده ی آن ناگهان متوجه مانعی شده و ترمز می کند. اگر کاهش سرعت آن در هر ثانیه $4 \left(\frac{\text{m}}{\text{s}} \right)$ باشد.</p> <p>الف) شتاب این حرکت چقدر است؟ (علامت آن را مشخص کنید)</p> <p>ب) چه مدت طول می کشد تا متوقف شود؟</p> <p>ج) هنگام شلیک گلوله، تفنگ نیز به سمت عقب رانده می شود که در اصطلاح (لگد زدن) خوانده می شود.</p>  <p> $V_i = 20 \left(\frac{\text{m}}{\text{s}} \right)$ $V_f = 0$ $a = -4 \left(\frac{\text{m}}{\text{s}^2} \right)$ $t = ?$ $a = \frac{V_f - V_i}{\Delta t} \rightarrow -4 = \frac{0 - 20}{\Delta t} \rightarrow \Delta t = \frac{-20}{-4} = 5 \text{ (s)}$ </p>
<p>۰/۷۵</p>	<p>۸- در هر کدام از موارد، علت را بیان کنید.</p> <p>الف) اتوبوسی که در پیچ یک جاده می پیچد، مسافران آن به سمت خارج کشیده می شوند.</p> <p>ب) یک بالون هوای گرم در هوا معلق و به حالت تعادل است.</p> <p>ج) هنگام شلیک گلوله، تفنگ نیز به سمت عقب رانده می شود که در اصطلاح (لگد زدن) خوانده می شود.</p>
<p>۰/۷۵</p>	<p>۹- ذره ای روی محیط دایره ای به شعاع 2 (m) در حال حرکت است. $(\pi = 3)$</p> <p>• مسافت و جابه جایی متحرک را وقتی ربع دایره را طی می کند، محاسبه کنید.</p>  <p> $\Delta d = \frac{1}{4} \times 2 \pi \times r = \frac{1}{4} \times 2 \times 3 \times 2 = 3 \text{ (m)}$ $\Delta x = \sqrt{r^2 + r^2} = \sqrt{2 \times 4} = 2\sqrt{2} \text{ (m)}$ </p>
<p>۱/۵</p>	<p>۱۰- یک قالب یخ به جرم 30 (kg) روی سطح نیز قرار گرفته است. اگر حداکثر نیروی اصطکاک بین یخ و سطح میز 5 (N) باشد، چه نیرویی لازم است تا به این یخ شتابی برابر $1/5 \left(\frac{\text{m}}{\text{s}^2} \right)$ بدهد؟</p> <p> $m = 30 \text{ (kg)}$ $f = 5 \text{ (N)}$ $F = ?$ $a = 1,5 \left(\frac{\text{m}}{\text{s}^2} \right)$ </p>  <p> $a = \frac{F_{\text{خالص}}}{m} \rightarrow 1,5 = \frac{F_{\text{خالص}}}{30} \rightarrow F_{\text{خالص}} = 45 \text{ (N)}$ $F_{\text{خالص}} = F - f \rightarrow 45 = \omega - 5$ $F = 50 \text{ (N)}$ </p>



ساعت امتحان:
تاریخ امتحان:
تعداد برگ راهنمای تصحیح:

دبیرستان رضویه
نام دبیر/ دبیران: محمدی
پایه: نهم
جمع کل نمرات: ۵

راهنمای تصحیح درس: شیمی
نوبت امتحانی: اول
رشته: رشته های:
سال تحصیلی: ۹۶-۱۳۹۵

۱	۱- الف - نادرست ب - نادرست پ - درست ت - نادرست هر مورد ۰.۲۵
۰.۷۵	۲- درست سوکلول - یون Fe^{2+} هر مورد ۰.۲۵
۱	۳- الف - باطری مائین، تولید جریان، هر مورد ۰.۲۵ ب - $\frac{3}{4}$ ۰.۵
۰.۷۵	۴- الف $Mg \rightarrow Mg^{2+}$ ، $P \rightarrow P^{3-}$ هر مورد ۰.۲۵ ب - Mg P ۲ ۳
۱	۵- ۱ - Mg ۲ - Fe ۳ - Ag هر مورد ۰.۲۵ باتوجه به شدت کاهش تولید شده که نشانگر واکنش پذیری آنها است. ۰.۲۵
۰.۷۵	۶- الف - تعداد الکترونهای رایب آخر ۰.۲۵ ب - Ne در رایب آخر He دارد، آرایش آن پایدار است و میلی به ترکیب شدن ندارد. ۰.۲۵