



باسمه تعالی
جمهوری اسلامی ایران
وزارت آموزش و پرورش

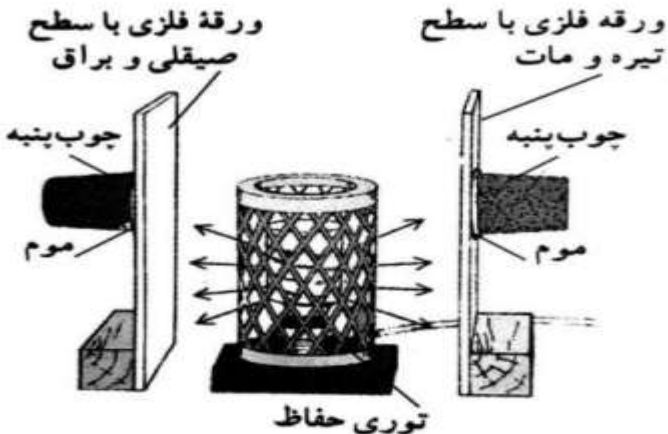
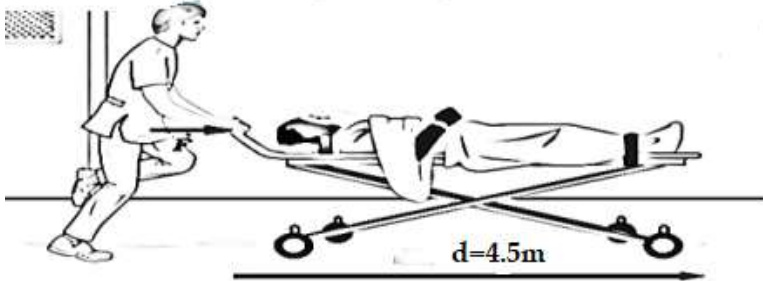
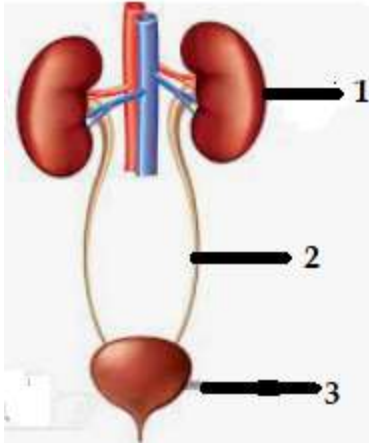


اداره کل آموزش و پرورش استان البرز ناحیه 1 کرج

امتحانات نوبت دوم مجتمع آموزشی سلاله سال تحصیلی 1401_1402

نام و نام خانوادگی:		آزمون درس : علوم	نمره به عدد:
نام دبیر: سرکار خانم		تاریخ آزمون : 1402/03/ 6	نمره به حروف:
کلاس:	شماره صندلی:	مدت آزمون : 80 دقیقه	تعداد صفحات: 3 صفحه
ردیف	سوال	بارم	
1	درستی یا نادرستی عبارت های زیر را مشخص کنید؟ (الف) اگر چگالی جسمی کمتر از چگالی مایع باشد در مایع فرو می رود. (ب) هرچه ذرات خاک درشت تر باشند ذخیره آب زیرزمینی در آن منطقه بیشتر است. (پ) زیست گاز نوعی انرژی تجدید ناپذیر است و می تواند زمین را آلوده کند. (ت) محل گوارش نهایی و جذب غذا ، معده است.	1	
2	پاسخ مناسب را از داخل پرانتز انتخاب کنید؟ (الف) ذره های سازنده عناصر فلزی (ملکول - اتم) نام دارد. (ب) آب یک مولکول (سه اتمی - دو اتمی) است. (پ) در جایی که شیب زمین زیاد است رودخانه مسیر (مستقیم - مارپیچی) به خود می گیرد. (ت) به امواج بزرگی که در اثر زلزله یا آتشفشانها در بستر دریا ایجاد میشود (سونامی - جزر و مد) میگویند (ث) هرچه عمق چاه (کمتر - بیشتر) باشد عمق سطح ایستابی زیادتر میشود. (ج) خون با کمک (گویچه های قرمز - گویچه های سفید) گازهای تنفسی را انتقال میدهد.	1.5	
3	جاهای خالی را با کلمات مناسب پر کنید؟ (الف) برای لعاب دادن ظروف سفالی از مختلف استفاده می شود. (ب) پاک ترین روش تولید برق استفاده از انرژی است. (پ) به مقدار انرژی که در اثر اختلاف دما از جسمی به جسم دیگر منتقل میشود، میگویند. (ت) کربوهیدراتی که مفید اما بدون انرژی است نام دارد.	2	
4	سوالات تستی (A) بهترین و مناسب راه برای اینکه بدانیم "میخ در آب زنگ می زند یا نه" کدام است ؟ (الف) اندازه گیری ب - مشاهده ج - آزمایش د - جمع آوری اطلاعات (B) برای اندازه گیری حجم مایعات استفاده می شود. (الف) خط کش ب - ترازو ج - استوانه مدرج د - متر (C) خونی که سمت چپ قلب وجود دارد است و از طریق به تمام بدن فرستاده میشود. (الف) روشن - آئورت (ب) تیره - بزرگ سیاهرگ زیرین (ج) تیره - آئورت (د) روشن - بزرگ سیاهرگ زیرین (D) کدام منبع انرژی از جهت ذخیره انرژی خورشیدی منجر به فرد است؟ (الف) انرژی گرمایی (ب) انرژی سوخت های زیستی (ج) انرژی باد (د) انرژی هسته ای	1	
5	مفاهیم زیر را تعریف کنید؟ (الف) آنزیم (ب) گردش عمومی خون	1	

6	به سوالات زیر جواب کوتاه و مناسب دهید. الف) کدام عنصر مولکولی هشت اتمی است؟ ب) کدام روش انتقال گرما در به وجود آمدن نسیم دریانقش دارد؟ پ) رگهایی که خون را از قلب خارج می کنند چه نام دارند؟ ت) همه پروتئین ها از این مولکول ها ساخته شده اند؟ ث) کدام ویتامین در اثر تابش آفتاب بر بدن تولید می شود؟	1.25														
7	پاسخ کامل دهید؟ الف) نوک مداد بهاره با کمترین فشار می شکند و استحکام لازم را ندارد به نظر شما علت چیست؟ ب) دوتا از نشانه های انرژی زمین گرمایی را بنویسید ؟ پ) چرا پشم و فایبر گلاس نارسانای خوب گرما هستند؟ ت) نقش اوند ها در گیاهان چیست؟ ث) دو مورد از وظایف کبد را بنویسید؟	2.5														
8	هر یک از موارد زیر در اثر کمبود کدام ماده در بدن دچار مشکل می شود؟ الف) سلامت پوست و لثه..... ب) فعالیت سلول و رشد بدن.....	0.5														
9	شکل داده شده دو چرخه سوار و اتومبیلرانی را نشان می دهد که با سرعت یکسان در حال حرکت اند. انرژی جنبشی آنها را با هم مقایسه کنید (با ذکر دلیل)	0.5														
																
10	هر یک از شکل های زیر چه نوع انرژی پتانسیلی را نشان می دهد؟ (2) (1)	0.5														
11	هریک از کارهای ستون A مربوط به کدام اندامک درون سلول در ستون B میباشد؟ <table><tr><th>ستون A</th><th>ستون B</th></tr><tr><td>پروتئین سازی</td><td>1-واکوئل</td></tr><tr><td>تولید انرژی</td><td>2-هسته</td></tr><tr><td>کنترل ورود و خروج مواد</td><td>3-دستگاه گلژی</td></tr><tr><td>فرماندهی سلول</td><td>4-ریبوزوم(رناتن)</td></tr><tr><td>بسته بندی و ترشح مواد</td><td>5-راکیزه(میتوکندری)</td></tr><tr><td></td><td>6-غشای یاخته</td></tr></table>	ستون A	ستون B	پروتئین سازی	1-واکوئل	تولید انرژی	2-هسته	کنترل ورود و خروج مواد	3-دستگاه گلژی	فرماندهی سلول	4-ریبوزوم(رناتن)	بسته بندی و ترشح مواد	5-راکیزه(میتوکندری)		6-غشای یاخته	1.25
ستون A	ستون B															
پروتئین سازی	1-واکوئل															
تولید انرژی	2-هسته															
کنترل ورود و خروج مواد	3-دستگاه گلژی															
فرماندهی سلول	4-ریبوزوم(رناتن)															
بسته بندی و ترشح مواد	5-راکیزه(میتوکندری)															
	6-غشای یاخته															

0.5	مطاب شکل بخاری برقی استوانه‌ای که بین دو ورقه ی فلزی قرار داده شده است را روشن میکنیم؛ پیش بینی میکنید چوب پنبه ی پشت کدام ورقه زودتر میافتد؟ چرا؟ 	12
0.75	در شکل زیر پرستار تخت بیمار را با نیروی 100N به اندازه $4/5\text{m}$ جابجا میکند. مقدار کار پرستار را در این جابجایی حساب کنید. (باذکر رابطه و یکا). 	13
0.75	در شکل مقابل نام هریک از قسمت های خواسته شده را بنویسید؟ 	14

موفق باشید دخترای نازنینم

امیدفر - خانم رسولی - خانم کربلایی



باسمه تعالی

جمهوری اسلامی ایران

وزارت آموزش و پرورش

اداره کل آموزش و پرورش استان البرز ناحیه ۱ کرج

امتحانات نوبت دوم مجتمع آموزشی سلاله سال تحصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۲



نام و نام خانوادگی:	آزمون درس : علوم تجربی	نمره به عدد:
نام دبیر:	تاریخ آزمون : ۱۴۰۲/ ۰۳	نمره به حروف:
کلاس:	مدت آزمون : دقیقه	تعداد صفحات: صفحه
شماره صندلی:	بارم	ردیف
	تذکر: پاسخ سوالات را با استفاده از خودکار مشکی یا آبی در پاسخنامه بنویسید	
۱	(الف) نادرست (ب) درست (پ) نادرست (ت) نادرست	
۲	(الف) اتم (ب) سه اتمی (پ) مستقیم (ت) سونامی (ث) بیشتر (ج) گویچه‌های قرمز	
۳	(الف) اکسید فلزات (ب) برق آبی (پ) گرما (ت) سلولز	
۴	A: ج B: ج C: الف D: ب	
۵	(الف) مولکول‌هایی که سرعت واکنش‌های شیمیایی را زیاد می‌کنند آنزیم نام دارند. (ب) خون سمت چپ قلب که اکسیژن بیشتری دارد و روشن دارد و روشن است، از طریق سرخرگ آئورت از قلب خارج و به تمام بدن فرستاده می‌شود تا نیاز یاخته‌های بدن را به موادی مغذی و اکسیژن تأمین کند. (اگر مفهوم را برساند کافیت)	
۶	(الف) گوگرد (ب) همرفت (پ) سرخرگ (ت) آمینواسید (ث) ویتامین D	
۷	(الف) چون خاک رس در گرافیت نوک مداد او کم است. (ب) ۱-چشمه های آب گرم ۲- آب فشان‌ها(آب های داغ در حال فوران) (پ) چون هوای محبوس در آن ها وجود دارد. (ت) انتقال مواد را در گیاه به عهده دارند. (ث) ۱- ساختن صفرا ۲- ساختن بعضی از مواد مورد نیاز بدن و ...	
۸	(الف) ویتامین C (ب) ماده معدنی ید	
۹	انرژی جنبشی ذرات اتومبیل بیشتر است. چون طبق فرمول انرژی جنبشی رابطه مستقیم دارد و با سرعت یکسان، جرم اتومبیل بپیشتر از دوچرخه است.	
۱۰	۱- انرژی پتانسیل شیمیایی ۲) انرژی پتانسیل کشسانی	
۱۱	(الف) $\leftarrow 4(4)$ (ب) $\leftarrow 5(5)$ (ج) $\leftarrow 6(6)$ (د) $\leftarrow 2(2)$ (ه) $\leftarrow 3(3)$	
۱۲	ورقه تیره و مات. چون اجسام تیره نور و انرژی تابشی را بیشتر به خود جذب می‌کنند.	
۱۳	? = کار N ۱۰۰ = نیرو m ۴/۵ = جا به جایی $W = F \times d$ $W = 100 \times 4/5$ $W = 4500/j$	
۱۴	۱- کلیه ۲- میزنای ۳- مثانه	