



اداره کل آموزش

نام: استان آذربایجان شرقی

نام خانوادگی:

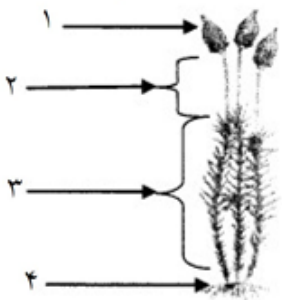
پرورش ناحیه

کلاس: آزمون درس : علوم تجربی

پسرانه علوی - دوره اول

ارامش خاطر پاسخ دهید.

ردیف	نمره	سوال
1	0/5	جاهای خالی را با عبارات مناسب پر کنید (هر مورد 0/25 نمره) 1. عناصر موجود در یک ردیف تعداد برابر دارند. 2. مقدار کاتیون بیشتر از دیگر کاتیون ها در بدن می باشد
2	0/5	درست یا نادرست بودن هر عبارت را مشخص کرده و در صورت نادرست بودن عبارت صحیح را بنویسید. (هر مورد 0/25 نمره) 1. ظروف مسی زودتر از ظروف آهنی زنگ می زنند ○ 2. ترکیبات یونی در حالت جامد و مذاب رسانای الکتریکی هستند ○
3	1	الف) برای هر یک از اتم های زیر ضمن رسم مدل بور شماره ردیف و گروه آن ها را بنویسید؟ 1. 9 ب) ترکیب یونی حاصل از آن ها را بنویسید؟
4	0/5	در اثر حل شدن نمک در آب چه تغییری در خواص فیزیک آن ایجاد می گردد؟ (2 مورد)
5	1	منظور از بسیار چیست؟ بسیار سلولز از چه ذراتی ساخته شده است؟
6	0/5	جاهای خالی را با عبارات مناسب پر کنید (هر مورد 0/25 نمره) 1. وقتی هنگام حرکت خودرو به تندی سنج خودرو نگاه می کنیم در واقع 2. طبق قانون سوم نیوتون نیروی کنش و واکنش هم اندازه و در هم هستند.
7	0/5	درست یا نادرست بودن هر عبارت را مشخص کرده و در صورت نادرست بودن عبارت صحیح را بنویسید. (هر مورد 0/25 نمره) 1. اگه نقطه شروع و پایان یک نقطه باشد مسافت صفر است ○ 2. هر چه جرم جسمی کمتر باشد در اثر اعمال نیروی یکسان شتاب کمتری می گیرد ○
8	0/75	قانون دوم نیوتون را در یک جمله بنویسید؟
9	1	متحرکی در مدت 10 ثانیه سرعت خود را از 18 km/h به 72 km/h می رساند اگر نیروی وارد شده به آن 25 نیوتون باشد، جرم آن را حساب کنید؟

10	دوچرخه‌ای با سرعت ثابت 36 km/h در مسیر مستقیم از شرق به غرب در حال حرکت است. بعد از گذشت 5 ثانیه چند متر از راه را پیموده است؟	0/75
11	اتومبیلی 8 کیلومتر به طرف شمال، 10 کیلومتر به طرف شرق و 5 کیلومتر به طرف جنوب و 6 کیلومتر به طرف غرب حرکت می‌کند. با رسم شکل مسیر، مسافت و جابجایی را حساب کنید.	1
12	جاهای خالی را با عبارات مناسب پر کنید (هر مورد 0/25 نمره) الف) ارسطو گیاهان را در سه گروه، و تقسیم بندی کرده‌اند. ب) آوندهای آب و مواد معدنی را از ریشه گرفته به دیگر اندام های گیاه می‌رساند.	1
13	آیا گیاهان همه آب جذب شده را مصرف می‌کنند؟ توضیح دهید.	0/5
14	از گروه های بزرگ تر به گروه های کوچکتر تفاوت و شباهت افراد چگونه تغییر می‌کنند؟	0/25
15	قسمت‌های مختلف خزه را نام ببرید.	1
		
16	آیا می‌توان قارچ‌ها را جزء سبزی ها به حساب آورد یا نه؟ چرا؟	0/25
17	به سوالات زیر پاسخ کوتاه دهید. (نمره هر سوال 0/25) الف) دریایی که بین دو خشکی لورازی و گندوانا را پر کرده چه نام دارد؟ و کدام دریچه کنونی باقی‌مانده آن دریچه است؟ ب) مهم‌ترین مناطق زلزله خیز جهان کجاست؟ پ) در اثر برخورد ورقه عربستان با ایران چه اتفاقی افتاده است؟ ت) از کدام عملیات جهت شناسایی اولیه ذخایر نفت و گاز استفاده می‌کنند؟ ج) دو مورد از ویژگی‌های فسیل راهنما چیست؟ د) نام دو محیط غیری در دریایی که امکان تشکیل فسیل در آنجا وجود دارد را بنویسید؟	1/5
18	موافقان و گنر با چه شواهدی جابجایی قاره ها را اثبات کردند؟ (2 مورد)	0/5
19	کاربرد فسیل ها را بنویسید؟ (دو مورد)	0/5
صفحه سوم		
20	در هر سوال گزینه مناسب را انتخاب کنید. الف) در کدام گزینه هر دو بخش نام برده متعلق به یک قاره (لورازی یا گندوانا) بوده‌اند؟ 1) آفریقا و استرالای کنونی آمریکای شمالی و جنوبی 3) هند و گرنیلند	0/5
	(2)	

	4) گریزنلند و قطب جنوب ب) وجود معادن سنگ گچ در یک منطقه و فسیل مرجان در لایه-های رسوبی یک منطقه (دیگر)، به ترتیب از راست به چپ بتوانگر چه آب و هوا یا محیطی در گذشته-ی آن منطقه بوده است؟ 1) آب و هوای گرم و مرطوب-آب-و هوای سرد و عمیق 2) آب و هوای سرد و خشک- آب-و هوای گرم و عمیق 3) آب و هوای گرم و خشک-آب-و هوای گرم و کم عمق 4) آب و هوای سرد و مرطوب- آب-و هوای سرد و عمیق	
21	عبارت‌های زیر را تعریف کنید. الف) سست کره: ب) قالب خارجی:	1

15	جمع نمره
----	----------

"علم گنجینه‌های کمال است و کلید آن گنجینه‌ها پرسش کردن است امام رضا (ع)"
موفق باشید!

نمره به عدد:

نمره به حروف:

نام و نام خانوادگی دبیر مربوطه:

امضاء دبیرمربوطه :



اداره کل آموزش

نام: استان آذربایجان شرقی

نام خانوادگی:

پرورش ناحیه 4

آزمون درس:

علوم تجربی

کلاس:

پسرانه علوی - دوره اول

ارامش خاطر پاسخ دهید.

ردیف	نمره	سوال
1	0/5	1- لایه (0/25) 2- سدیم (0/25)
2	0/5	1- غ / ظروف آهنی زودتر زنگ می زند چون واکنش پذیری بیشتری دارد (0/25) 2- غ / در حالت مذاب و محلول در آب رسانایی دارند (0/25)
3	1	الف) ب) ترکیب یونی: Mg^{2+}))) 282 ردیف 3 گروه 2 F^{-})) 27 ردیف 2 گروه 7 $Mg^{2+}, F^{-} \rightarrow MgF_2$
4	0/5	دو مورد از موارد زیر (هر مورد صحیح 0/25) - افزایش جگالی - افزایش نقطه جوش - افزایش رسانایی الکتریکی
5	1	دسته از درشت مولکولها بسیار نام دارند. هر بسیار از اتصال تعداد زیادی مولکول کوچک به شکل زنجیره ای تشکیل شده است (0/5) بسیار سلولوز از اتم های کربن، هیدروژن و اکسیژن تشکیل شده است (0/5)
6	0/5	1- تندی لحظه ای (0/25) 2- خلاف جهت (0/25)
7	0/5	1- غ / جابه جایی صفر است (0/25) 2- غ / شتاب بیشتری می گیرد. (0/25)
8	0/75	اگر نیروی خالصی بر جسمی اثر کند، جسم تحت تأثیر نیرو شروع به حرکت می کند و شتاب می گیرد. که این شتاب با نیرو رابطه مستقیم و با جرم جسم رابطه معکوس دارد.
9	1	$18 \frac{km}{h} \rightarrow 5 \frac{m}{s} \quad a = \frac{v_2 - v_1}{t} = \frac{20 - 5}{10} = 1/5 \frac{m}{s^2}$ $72 \frac{km}{h} \rightarrow 20 \frac{m}{s}$ $F = m \times a \rightarrow 25 = m \times 1/5 \rightarrow m = \frac{25}{1/5} = \frac{50}{3} kg$
10	0/75	$36 \frac{km}{h} \rightarrow 10 \frac{m}{s}$ $S_{av} = \frac{l}{t} \rightarrow 10 = \frac{l}{5} \rightarrow l = 5 \times 10 = 50m$
11	1	

	$l = 8 + 10 + 5 + 6 = 29$ $d = \sqrt{3^2 + 4^2} = 5$	
12	1- علف ها (0/25) / 2- درختچه ها (0/25) / 3- درخت ها (0/25) 2- جویی (0/25)	1
13	خیر - بخشی از آن را مصرف می کند و بخشی را از طریق روزنه ها برای ایجاد نیروی مکش خارج می شود	0/5
14	تفاوت کمتر و تشابه بیشتر می شود	0/5
15	1- هاگدان (0/25) / 2- میله (0/25) / 3- (بخش ساقه مانند) / 4- ریشه سا (0/25)	1
16	خیر - زیرا سبزینه یا کلروپلاست ندارند	0/5
17	الف) تتیس - خزر (0/25) ب) اطراف اقیانوس آرام (0/25) پ) رشته کوه زاگرس (0/25) ت) استفاده از امواج لرزه ای (0/25) ج) همه جا پیدا می شوند - تشخیص آن ها آسان است (0/25) د) یخچال ها - خاکستر های آتشفشانی - صمغ گیاهان (0/25)	1/5
18	دو مورد از موارد زیر (هر مورد صحیح 0/25) 1- تشابه فسیل جانداران در قاره های مختلف 2- انطباق حاشیه قاره های آمریکا جنوبی و حاشیه غربی آفریقا 3- تشابه سنگ شناسی در قاره آفریقا و امریکای جنوبی 4- وجود آثار یخچال های قدیمی	0/5
19	دو مورد از موارد زیر (هر مورد صحیح 0/25) 1- تعیین احتمال وجود ذخایر نفتی 2- اثبات جابه جایی قاره ها 3- تعیین سن لایه های زمین 4- وجود آثار یخچال های قدیمی	0/5
20	الف) گزینه 1 (0/25) ب) گزینه 3 (0/25)	0/5
21	الف) سست کره : بخشی از گوشته است که حالت خمیری و نیمه مذاب دارد ب) قالب خارجی : اگر فقط آثار و برجستگی ها و اجزای سطح خارجی صدف یا اسکلت جاندار برجای بماند و تبدیل به فسیل شود	1
15	جمع نمره	

"علم گنجینه های کمال است و کلید آن گنجینه ها پرسش کردن است امام رضا (ع)"
موفق باشید!

نمره به عدد:

نمره به حروف:

نام و نام خانوادگی دبیر مربوطه:

امضاء دبیرمربوطه :