www.g-alm.ir

دوره اول آموزش و پرورش استان اصفهان
مدیریت آموزش و پرورش شهرستان آران و بیدگل
دبیرستان دخترانه فرقانی
(دوره اول) تأسیس ۱۳۹۱

نام و نام خانوادگی:	مدیریت آموزش و پرورش	نام درس: علوم تجربی
نام پدر:	آران و بیدگل	مدت امتحان: ۷۵ دقیقه
نام کلاس:	کارشناسی سنجش و ارزشیابی تحصیلی	پایه: هفتم
نام دبیر: زهره اشراقی	آموزشگاه فرقانی	تاریخ امتحان: ۱۳۹۳/۰۲/۳۰

نمره کتبی: ☐ نمره شفاهی-عملی: ☐ جمع نمره با حروف: ☐

نام و نام خانوادگی مصحح: امضاء:

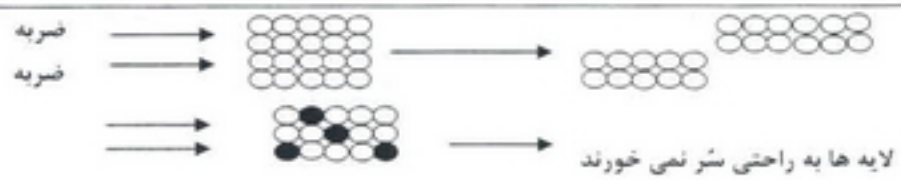
ردیف	امام علی(ع): علم و دانش موجب عزت و سرافرازی است.	بارم
۱	تعیین کنید کدام عبارت زیر به لحاظ علمی درست و کدام نادرست است. الف: مهمترین نکته در علم پرسیدن و یافتن جواب است. ب: بیشترین آنزیم های رودهٔ باریک در پانکراس یا لوزالمعده ساخته می شود. ج: یک مرحلهٔ مهم برای جمع آوری اطلاعات، مهارت اندازه گیری است. د: سیاهرگ ششی، خون کربن دی اکسید دار را وارد دهلیز چپ قلب می کند.	۱

	ص	غ
الف		
ب		
ج		
د		

ردیف		بارم
۲	با انتخاب جواب، مناسب آنرا در جای خالی ابتدای هر جمله بنویسید. الف: دریچهٔ ..... در ابتدای خروجی سرخرگ ها قرار دارد. (میترال – سه لتی – سینی) ب: تبدیل علم به عمل ..... گفته می شود. (کمیت – فناوری – فرضیه) ج: ..... سلولهای خونی که بسیار ریز هستند و در انعقاد خون دخالت دارند. (پلاکت ها – گلوبولهای سفید – گلوبولهای قرمز) د)..... مقدار انرژی است که در اثر اختلاف دما از جسمی به جسم دیگر منتقل می شود. (چگالی – گرما – سرعت)	۱
۳	نمودار زیر را با کلمات داده شده تکمیل کنید. **مس – اکسیژن – ترکیب** مواد ← عنصر ← عنصر فلزی ← مانند ☐ مواد ← عنصر ← عنصرغیر فلزی ← مانند ☐ مواد ← ☐ ← مانند آب	۷۵/.
۴	تغییرهای شیمیایی زیر را کامل کنید. کربن دی اکسید + فلز آهن $\xrightarrow{\text{حرارت}}$ کربن + ... کربن دی اکسید + ... $\xrightarrow{\text{حرارت}}$ کلسیم کربنات	۵/.
۵	در قسمت های داده شده چه نوع تبدیلات انرژی صورت می گیرد. الف) هنگام ریختن آب پشت سد روی پره های توربین ..... به انرژی جنبشی. ب) هنگام روشن شدن چراغ قوه انرژی شیمیایی به	۵/.
۶	جدول زیر را که در رابطه با روشهای انتقال گرما توسط وسایل گرمایشی مختلف است را تکمیل کنید.	۵/.

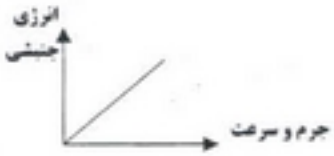
	توضیحات	روشهای انتقال گرما
الف	گرم شدن دست مقابل اتوی روشن	
ب	گرم شدن تمام کلاس توسط بخاری روشن	

ردیف		بارم
۷	تفسیر کنید. الف:	۱/۵



ب) غشاء سلول نفوذ پذیری انتخابی دارد.

ج)



www.g-alm.ir/forum www.g-alm.ir/ac

www.g-alm.ir

۸ جدول را کامل کنید. ۱

مشخصه	غشای سلولی	دیوارهٔ سلولی	یوکاریوت	کلروپلاست
سلول گیاهی	دارد	.....	هست	دارد
سلول جانوری	.....	ندارد	.....	.....

۹ شناخت ویژگیهای مواد در کاربرد آنها موثر است. ۱

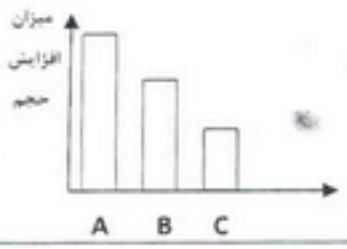
با توجه به این ویژگیها شما بنویسید در هر مورد به کدام خاصیت اشاره شده است.

رسانایی – سبک بودن – شفاف بودن – انعطاف پذیر بودن – عایق بودن – نرم بودن

الف) لاستیک در تایر ..... ج) سیم مسی در سیم برق .....

ب) شیشه در پنجره ..... د) آلومینیوم در بدنهٔ هواپیما .....

۱۰ حجم های مساوی از سه ماده (نیتروژن – الکل – آلومینیوم) را به یک میزان گرما می دهیم، میزان افزایش حجم آنها به صورت نمودار رسم شده است. ۱



الف) هر یک از مواد نام برده شده مربوط به کدام قسمت از نمودار است؟

A : ..... C : .....

ب) چرا میزان افزایش حجم مواد در سه حالت جامد – مایع – گاز با یکدیگر متفاوت است؟

دو مورد: .....

.....

۱۱ با توجه به عملکرد صحیح هر عضو سمت راست را به سمت چپ متصل کنید. ۱

عضو	عملکرد
کلیه	گردش مواد
شش	ترشح صفرا
کبد	تنفس
قلب	تصفیهٔ خون

۱۲ هریک از عوارض ایجاد شده در یک شخص مربوط به کدام ماده معدنی و ویتامین می باشد. آنها را بهم وصل کنید. ۱

ویتامین و ماده معدنی	عوارض
ویتامین C	ریزش مو و کم خونی
ید	فشار خون و پوکی استخوان
سدیم	تنظیم فعالیت سلول ها و رشد بدن
ویتامین B	سلامت پوست و لثه

۱۳ پاسخ کوتاه بدهید: الف) دو تفاوت انرژی های تجدید پذیر نسبت به انرژی های تجدیدناپذیر را بنویسید. ۱

A:

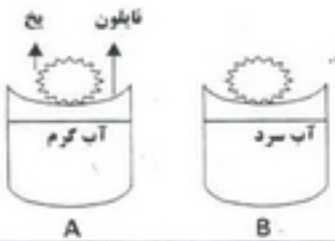
B:

ب) نقش چربی در بدن چیست؟ (دو مورد) ۱

A: B:

ج) ورزشکار پرش با نیزه در بالاترین نقطهٔ پرش خود نسبت به سطح زمین ارتفاعی معادل700cmپیدا می کند. اگر وزن این ورزشکار 70 N باشد، انرژی پتانسیل گرانشی ورزشکار در این نقطه را محاسبه کنید.(نوشتن فرمول و یکا الزامی است). ۱/۲۵

د) کدام دو شکل مدل بارش، بدرستی شبیه سازی شده است. در مورد انتخاب خود توضیح دهید. ۱



موفق و موید باشید ۱۵

www.g-alm.ir/forum www.g-alm.ir/ac