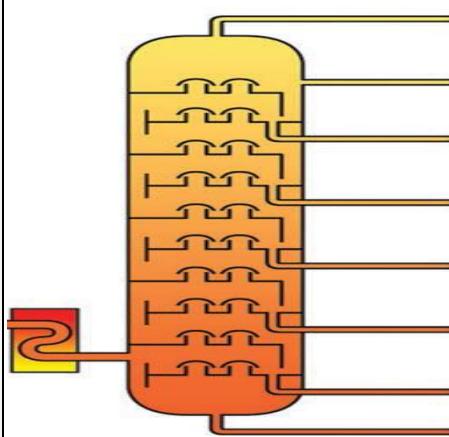


سوالات هماهنگ منطقه ای نهم	اداره کل آموزش و پرورش استان آذربایجان شرقی	وقت آزمون: ۹۰ دقیقه
درس: علوم	مدیریت آموزش و پرورش مراغه	ساعت برگزاری: ۱۱ صبح
نام آموزشگاه:	خرداد ماه ۱۴۰۰-۱۳۹۹	تاریخ آزمون: ۸/۳/۱۴۰۰
نام و نام خانوادگی دبیر و امضا:	نام پدر: ۲۲ تعداد سوال ::	صفحه: ۱ تعداد صفحات: ۴
۱	جاهای خالی را با کلمات مناسب پر کنید . الف) زمین تنها دارای یک قمر است کهنام دارد . ب) بالابر هیدرولیکی براساس کار می کند ج) سرخس ها اولین گروه از گیاهان هستند. د) امروزه برای پاک سازی محیط زیست ازاستفاده می شود .	۱
۱	درست یا نادرست بودن هر عبارت را مشخص کنید: الف) به فاصله بین زمین تا خورشید یک سال نوری می گویند . ب) همه قمری های خانگی ؛گروهی به نام گونه راشکل می دهند . ج) آب و مواد معدنی بعد از ورود به تار کشنده در عرض ریشه حرکت می کنند . د) بندهایان دارای اسکلت داخلی و سخت هستند که عضلات به آن متصل است .	۲
.۵	عناصرهای B_7 و D_{11} را در نظر بگیرید (نمادها فرضی هستند) الف) کدام یک با عنصر A ₃ در یک ستون قرار دارد ؟ ب) کدام یک از آنها تمایل به گرفتن الکترون دارد ؟	۳
.۵	شکل مقابل ساختار اتمی ملکول آب را نشان می دهد. الف) در این شکل چند پیوند کواانتسی(اشتراکی) وجود دارد ؟ ب) در مدار آخراتم اکسیژن دراین مولکول ، چند الکترون وجود دارد ؟	۴
۱	گزینه درست را انتخاب کنید . ۱) کدام یک از جانوران زیر علاوه بر تنفس ششی؛ دارای تنفس پوستی نیز است ؟ الف) قورباغه ب) لاک پشت ج) سوسمار د) ماهی ۲) در بدن کدام یک از جانداران زیر دستگاه گردش آب ، مواد مورد نیاز بدن را تامین می کند ؟ الف) سوسمار ب) لیسه ج) توتیا د) میگو ۳) اولین حلقه هر زنجیره غذایی ؛ می باشند . الف) مصرف کننده ها ب) تولید کننده ها د) گیاه خواران ج) تجزیه کننده ها ۴) عامل بیماری آنفلو آنزا و کرونا به ترتیب عبارتند از : الف) باکتری - ویروس ب) باکتری - قارچ تک سلولی ج) ویروس - ویروس د) ویروس - باکتری	۵

اداره آموزش و پرورش مراغه
آزمون هماهنگ علوم نهم منطقه مراغه

نام و نام خانوادگی :
مدت : ۹۰ دقیقه خرداد ۱۴۰۰ - ۱۳۹۹ صفحه : ۲

.۱۵



a

b

الف) شکل مقابل چه قسمتی از پالایشگاه نفت رانشان می دهد ؟

ب) نقطه جوش کدام برش بیشتر است a یا b ؟

.۱۶

در چه صورتی چتر باز با سرعت ثابت به طرف زمین حرکت می کند ؟



۱

زمین ساخت ورقه ای

باکتری

قارچ

سیلیس

خزندگان

نمک

گسترش بستر اقیانوس ها

موارد مرتبط را به یکدیگر وصل کنید . (چند کلمه اضافی است)

الف) درآب های سرد این ماده جایگزین مواد چوبی فسیل درخت می گردد

ب) تنوع این گروه از جانداران نسبت به گذشته محدود شده است

ج) براساس این نظریه ، سنگ کره از تعدادی ورقه کوچک و بزرگ مجزا تشکیل شده است

د) سیاه شدن خوشه های گندم از علائم وجود این نوع جانداران است .

۸

.۷۵

الف) یک مورد از پدیده های حاصل از برخورد ورقه عربستان با ورقه ایران را بیان کنید :

ب) یک مورد از ویژگی های فسیل های راهنمای را بیان کنید :

پ) یک مورد از اهمیت جلبک ها را بیان کنید :

.۱۷

الف) از چرخ دنده ها در صنعت به چه منظوری استفاده می شود ؟ (یک مورد)

ب) اگر تعداد دندانه های چرخ بزرگ ۶۰ و چرخ کوچک ۱۲ باشد در صورتی که

چرخ دنده کوچک در هر ثانیه ۲۵ دور بچرخد چرخ دنده بزرگ در همان

زمان چند دور می چرخد ؟

۹

۱۰

	اداره آموزش و پرورش مراغه آزمون هماهنگ علوم نهم منطقه مراغه خرداد ۱۴۰۰-۱۳۹۹ صفحه : ۳ مدت : ۹۰ دقیقه	
	توجه : در حل مسائل نوشتن فرمول (معادله) الزامی بوده و نمره دارد و شتاب گرانش را حدودا ۱۰ درنظر بگیرید	
۱	<p>الف) قطعه ای به وزن ۳۰۰ نیوتن و به شکل مکعب مستطیل و به ابعاد ۲ در ۳ در ۴ متر را از کوچکترین سطح روی زمین قرار می دهیم اندازه فشار حاصل چند پاسکال خواهد شد ؟</p> <p>ب) چرا نباید روی استخر یا دریاچه بخ زده راه برویم ؟</p>	۱۱
.۵	موتور سواری در جهت شرق با سرعت ۱۰ متر بر ثانیه حرکت می کند و پس از ۵ ثانیه به سرعت ۳۰ متر بر ثانیه می رسد اندازه شتاب متوسط موتور چه قدر است ؟	۱۲
.۵	  کمربند اصلی سیارک ها بین کدام سیاره ها واقع شده است ؟	۱۳
۱	<p>به سولات زیر پاسخ کوتاه دهید :</p> <p>۱) در گروه های اصلی جانداران از بالا به پایین ، شباهت های آنها ، چه تغییری می کند ؟</p> <p>۲) با ساخت رصد خانه مراغه چه تحولاتی در علم ستاره شناسی ایجاد گردید ؟ (یک مورد)</p> <p>۳) دستگاه GPS برای تعیین دقیق موقعیت با چه تعداد ماهواره ارتباط برقرار می کند ؟</p> <p>۴) ویروس ایدز با از بین بردن چه یاخته هایی سیستم ایمنی بدن را تضعیف می کند ؟</p>	۱۴
.۵	دو مورد از کاربردهای نرم تنان را بیان کنید :	۱۵
.۵	می دانید که جزیره خارک مرجانی بوده و در خلیج فارس قرار دارد به نظر شما وجود جزایر مرجانی در سواحل دریاها چه فایده هایی دارد ؟ (دومورد)	۱۶
.۷۵	در پستانداران کیسه دار ؛ جنین چگونه از مواد مغذی واکسیژن استفاده می کند ؟	۱۷

.۷۵	با توجه به شکل زیر حداقل سه تفاوت تک لپه ای ها و دو لپه ای هارابیان کنید .	۱۸												
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>گل</th> <th>برگ</th> <th>ساقه</th> <th>دانه</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>..... (۱) (۲) (۳)</p>	گل	برگ	ساقه	دانه									
گل	برگ	ساقه	دانه											
.۷۵	نقشه مفهومی زیر را کامل کنید :	۱۹												
.۵	در تمامی بوم سازگان دو فرایند مهم روی می دهد آنها را بیان کنید :	۲۰												
.۷۵	<p>الف) مزیت مکانیکی ماشین مقابل چه قدر است ؟</p> <p>ب) اگر وزن جسم ۶۰ نیوتن باشد اندازه نیروی محرک را به دست آورید :</p>	۲۱												
.۲۵	چرا با افزایش طول آچار بهتر می توان مهره را سفت تر کرد ؟	۲۲												
	موفق و سر بلند باشید : (گروه علوم تجربی مراغه)													