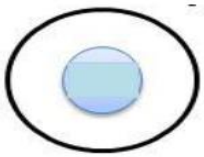
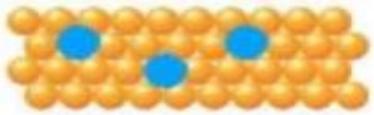
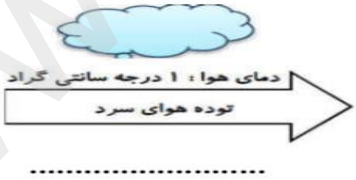
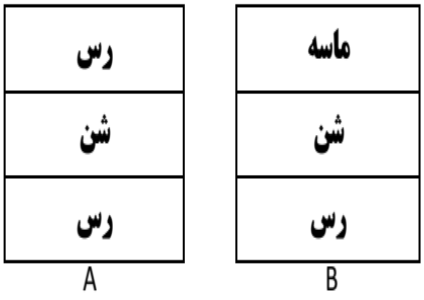
نام :	نام خانوادگی:	شماره کارت :	محل مهر آموزشگاه دبیرستان متوسطه اول اندیشه برتران
درس: علوم تجربی	پایه : هفتم	تاریخ امتحان : ۱۴۰۳/۱۰/۱۵	
روز امتحان: شنبه ۱۵ دی ماه	ساعت امتحان: ۱۰ صبح	مدت امتحان : .....۷۵.... دقیقه	
نام آموزشگاه : دبیرستان اندیشه برتران	نوبت امتحانی : نوبت اول	تعداد صفحات : ۳ صفحه	

ردیف	سوالات	بارم تصحیح	بارم سوال
۱	جمله ((احتمالا پژمرده شدن گلهای گلدان مربوط به خاک می باشد)) کدام مرحله حل مسئله به روش علمی را نشان می دهد ؟		۰/۵
۲	کلیدی به جرم ۱۰ گرم را مطابق شکل درون استوانه مدرجی انداخته آب از ۳۵ میلی لیتر تا ۴۰ میلی لیتربالا می آید . الف) چگالی این کلید را با نوشتن فرمول به دست آورید. ب) چرا کلید به زیر آب می رود ؟ 		۱
۳	با توجه به خط کش زیر ، با این خط کش کدامیک از موارد را نمی توان اندازه گیری کرد .؟چرا؟ الف) ۶ سانتی متر ب) ۳ سانتی متر ج) ۵/۵ سانتی متر 		/۷۵ ۱
۴	در جمله های زیر غلط علمی وجود دارد آنرا مشخص و تصحیح کنید . ((وسیله اندازه گیری وزن یک جسم ، نیرو سنج است و واحد آن کیلو گرم می باشد)) ((برای تهیه شیشه ، خاک رس را با افزودن مواد شیمیایی مختلف گرما می دهند تا به خمیر شیشه تبدیل شود))		
۵	با توجه به شکل مقابل : الف) کدام بطری در آب داغ قرار دارد ؟ چرا؟ ب) فاصله بین ملکولهای هوا در کدام بطری کمتر است ؟ 		۱
۶	از بین شکل های داده شده کدام عنصر نا فلزی ، ترکیب و عنصر فلزی است ؟ 		۱

www.kateban.ir

۷	الف) جایگاه پروتون را در اتم مقابل مشخص کنید .  ۸ n و۸p و .....e ب)تعداد الکترون ها را با ذکر دلیل معین کنید .		./۷۵
۸	نوک مداد مریم با کمترین فشار می شکند و سختی لازم را ندارد به نظر شما علت چیست ؟		۰/۵
۹	کدامیک از شکل های زیر می تواند نشان دهنده چدن باشد از کجا می دانید ؟  		./۷۵
۱۰	با توجه به جدول روبرو کدام ماده را برای ساخت بدنه هواپیما انتخاب می کنید ؟ چرا ؟ ماده / A / B / C / D چگالی / ۵ / ۷ / ۲ / ۳ استحکام / متوسط / زیاد / کم / زیاد		./۷۵
۱۱	هر یک از عبارت های زیر بیانگر کدام روش محافظت از منابع طبیعی (کاهش مصرف ،بازیافت ، مصرف دوباره) است الف) از روزنامه باطله مقوا درست کنیم ..... ب)ساخت وسایل وکار دستی تزئینی با وسایل زائد و دورریختنی ..... ج) ارسال قبض تلفن، آب و برق به صورت پیامک به جای ارسال قبض های کاغذی		./۷۵
۱۲	معادله شیمیایی زیر چگونگی جدا کردن فلز آهن از سنگ معدن آن را در کوره بلند نشان می دهد فلز آهن + ... $\xrightarrow{\text{گرما}}$ ..... + اکسیدهای آهن معادله را کامل کنید . ب)آیا از آهن بدست آمده می توان برای تهیه قاشق و چنگال استفاده کرد ؟ چرا ؟		۱/۲۵
۱۳	در شکل روبرو بارش به چه صورت خواهد بود . توضیح دهید . 		./۷۵
۱۴	هر تعریف مربوط به کدام مورد داخل پرا نتز می باشد . (آبشار ، آبتاز ، حوضه آبریز ، مد ، جزر ، موج آب ، یخچال) الف) منطقه ای که آبهای سطحی آن توسط یک رود و انشعابات آن از نقاط مرتفع به سمت نواحی پست تر هدایت می شود ..... ب) انبا شته شدن برف طی سالهای متمادی در محل ..... ج) پایین رفتن آب در سواحل ..... د) هنگام وقوع زمین لرزه و آتشفشان زیر دریایی موج های بزرگی در دریا ایجاد می شود ..... س) حرکت آب به سمت بالا و پایین در دریا ها.....		۱/۲۵

۱۵	در کدام منطقه شکل رودخانه مار پیچی است ؟ چرا ؟  منطقه ۲  منطقه ۱		۰/۵
۱۶	در شکل روبرو : الف) عمق سطح ایستایی را مشخص کنید . ب) عمق سطح ایستایی در دیلم کمتر است یا در کرمان ؟ چرا؟ 		./۷۵
۱۷	با توجه به جنس لایه ها : الف) کدام شکل سفره آب زیر زمینی آزاد و کدام تحت فشار است ؟ ب) کدام آبخوان در نواحی کوهستانی و شیب دار ایجاد می شود؟ ج) کدام آبخوان می تواند چشمه ایجاد کند ؟ 		۱
۱۸	اگر مقدار بارندگی در هر دو شکل یکسان باشد میزان نفوذ آب در کدام شکل بیشتر است ؟ چرا؟ 		./۷۵



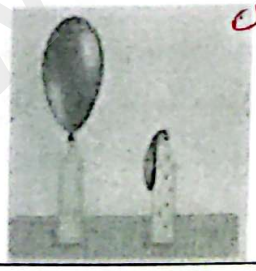
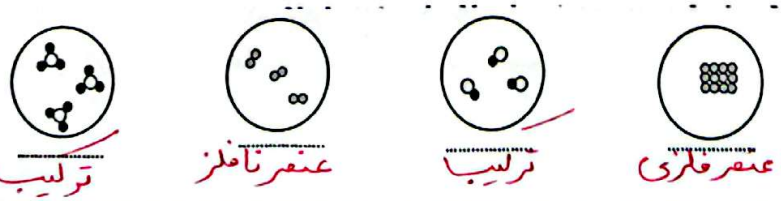
موفق باشید ((سخایی))

www.kaajabari.ir

www.kanoon.ir

نام :	نام خانوادگی:	شماره کارت :
رس: علوم تجربی	پایه : هفتم	تاریخ امتحان : ۱۴۰۳/۱۰/۱۵
وز امتحان: شنبه ۱۵ دی ماه	ساعت امتحان: ۱۰ صبح	مدت امتحان : .....۷۵.... دقیقه
م آموزشگاه : دبیرستان اندیشه برتران	نوبت امتحانی : نوبت اول	تعداد صفحات : ۳ صفحه

محل مهر آموزشگاه
دبیرستان متوسطه اول
دوره اندیشه برتران

ردیف	سوالات	بارم تصحیح	بارم سوال
۱	جمله ((احتمالا پژمرده شدن گلهای گلدان مربوط به خاک می باشد)) کدام مرحله حل مسئله به روش علمی را نشان می دهد ؟ فرضیه سازی		۰/۵
۲	کلیدی به جرم ۱۰ گرم را مطابق شکل درون استوانه مدرجی انداخته آب از ۳۵ میلی لیتر تا ۴۰ میلی لیتربالا می آید . الف) چگالی این کلید را با نوشتن فرمول به دست آورید. حجم آب = ۴۰ - ۳۵ = ۵ میلی لیتر (cm^3) چگالی = جرم / حجم $x = \frac{10}{5cm^3} = 2g/cm^3$ ب) چرا کلید به زیر آب می رود ؟ زیرا چگالی کلید از آب بیشتر است		۱
۳	با توجه به خط کش زیر ، با این خط کش کدامیک از موارد را نمی توان اندازه گیری کرد .؟چرا؟ الف) ۶ سانتی متر ب) ۳ سانتی متر ج) ۵/۵ سانتی متر چون دقت اندازه گیری خط کش ۱ سانتی متر است. 		/۷۵
۴	در جمله های زیر غلط علمی وجود دارد آنرا مشخص و تصحیح کنید . ((وسیله اندازه گیری وزن یک جسم ، نیرو سنج است و واحد آن کیلو گرم می باشد)) نیوتن ((برای تهیه شیشه ، خاک رس را با افزودن مواد شیمیایی مختلف گرما می دهند تا به خمیر شیشه تبدیل شود)) ماسه		۱
۵	با توجه به شکل مقابل : الف) کدام بطری در آب داغ قرار دارد ؟ چرا؟ ب چون هوای درون بطری در اثر گرما منبسط شده و حجم هوا زیاد می شود ب) فاصله بین ملکولهای هوا در کدام بطری کمتر است ؟ الف 		۱
۶	از بین شکل های داده شده کدام عنصر نا فلزی ، ترکیب و عنصر فلزی است ؟ 		۱

Scanned with CamScanner

۷ الف) جایگاه پروتون را در اتم مقابل مشخص کنید . ./۷۵



ب)تعداد الکترون ها را با ذکر دلیل معین کنید . ۸ n و۸p و .....e

۸e زیرا تعداد الکترون و پروتون با هم برابر است

۸ نوک مداد مریم با کمترین فشار می شکند و سختی لازم را ندارد به نظر شما علت چیست ؟ ۰/۵

زیرا خاک رس نوک مداد کم است و سختی لازم را ندارد

۹ کدامیک از شکل های زیر می تواند نشان دهنده چدن باشد از کجا می دانید ؟ ./۷۵





چدن آلیاژ است و مخلوطی از دو یا چند فلز است

چدن

۱۰ با توجه به جدول روبرو کدام ماده را برای ساخت بدنه هواپیما انتخاب می کنید ؟ چرا ؟ ./۷۵

ماده	A	B	C	D
چگالی	۵	۷	۲	۲
استحکام	متوسط	زیاد	کم	زیاد

ماده D زیرا چگالی کم و استحکام زیادی دارد

۱۱ هر یک از عبارت های زیر بیانگر کدام روش محافظت از منابع طبیعی (کاهش مصرف ،بازیافت ، مصرف دوباره) است ./۷۵

الف) از روزنامه باطله مقوا درست کنیم ..... بازیافت .....

ب)ساخت وسایل وکار دستی تزئینی با وسایل زائد و دورریختنی ..... مصرف دوباره .....

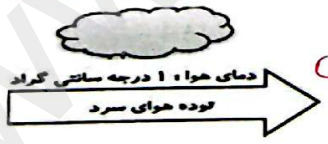
ج) ارسال قبض تلفن، آب و برق به صورت پیامک به جای ارسال قبض های کاغذی ..... کاهش مصرف .....

۱۲ معادله شیمیایی زیر چگونگی جدا کردن فلز آهن از سنگ معدن آن را در کوره بلند نشان می دهد معادله را کامل کنید . ۱/۲۵

فلز آهن + کربن دی اکسید $\xrightarrow{\text{گرما}}$ کربن + اکسیدهای آهن

ب)آیا از آهن بدست آمده می توان برای تهیه قاشق و چنگال استفاده کرد ؟ چرا ؟ خیر زیرا نرم است و به سرعت با اکسیژن هوا ترکیب می شود

۱۳ در شکل روبرو بارش به چه صورت خواهد بود . توضیح دهید . ./۷۵



تگرگ ، همانی که باران از توده هوای سرد عبور کند ، به تگرگ تبدیل می شود

۱۴ هر تعریف مربوط به کدام مورد داخل پرانتز می باشد . ۱/۲۵

(آبشار ، آبتاز ، حوضه آبریز ، مد ، جزر ، موج آب ، یخچال)

الف) منطقه ای که آبهای سطحی آن توسط یک رود و انشعابات آن از نقاط مرتفع به سمت نواحی پست تر هدایت می شود ..... حوضه آبریز .....

ب) انبا شته شدن برف طی سالهای متمادی در محل ..... یخچال .....

ج) پایین رفتن آب در سواحل ..... جزر .....

د) هنگام وقوع زمین لرزه و آتشفشان زیر دریایی موج های بزرگی در دریا ایجاد می شود ..... آبتاز

س) حرکت آب به سمت بالا و پایین در دریا ها..... موج آب .....

Scanned with CamScanner

۱۵ در کدام منطقه شکل رودخانه مار پیچی است ؟ چرا ؟ ۰/۵

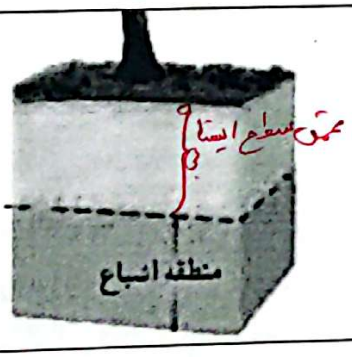


منطقه ۱ منطقه ۲

منطقه ۲ زیرا شیب زمین کم است

۱۶ در شکل روبرو : ۰/۷۵

الف) عمق سطح ایستایی را مشخص کنید .

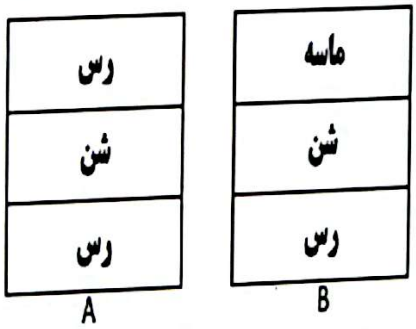


ب) عمق سطح ایستایی در دیلم کمتر است یا در کرمان ؟ چرا؟

دیلم ، زیرا شهر دیلم نزدیک به دریا است

۱۷ با توجه به جنس لایه ها : ۱

الف) کدام شکل سفره آب زیر زمینی آزاد و کدام تحت فشار است ؟ A تحت فشار ، B آزاد

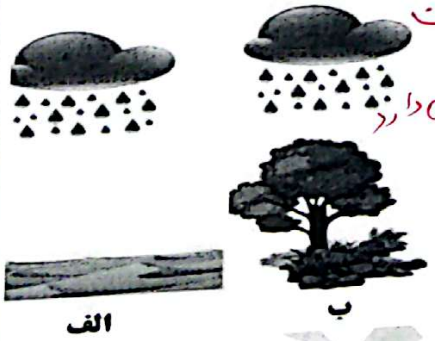


ب) کدام آبخوان در نواحی کوهستانی و شیب دار ایجاد می شود؟ تحت فشار

ج) کدام آبخوان می تواند چشمه ایجاد کند ؟ آزاد

۱۸ اگر مقدار بارندگی در هر دو شکل یکسان باشد میزان نفوذ آب در کدام شکل بیشتر است ؟ چرا؟ ۰/۷۵

شکل ب زیرا پوشش گیاهی باعث کم شدن سرعت آب شده و بخش زیادی از بارندگی را در خود نگه می دارد





موفق باشید

Scanned with CamScanner