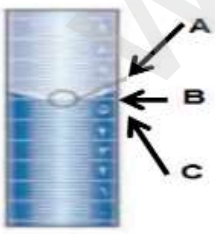
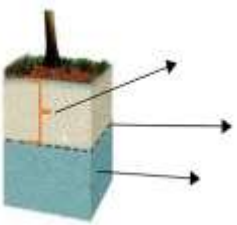
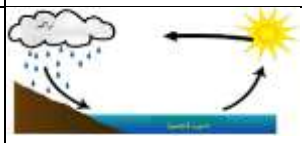
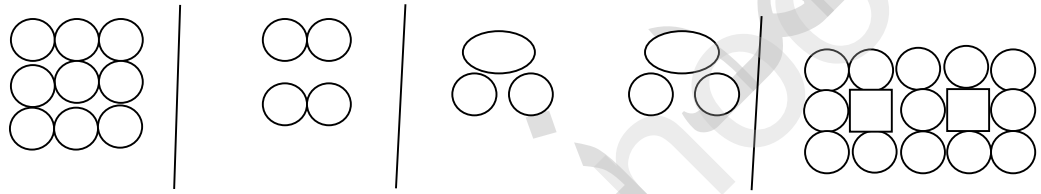
نام و نام خانوادگی:		سؤالات امتحان درس: علوم تجربی
دبیرستان:	شعبه کلاس:	پایه: هفتم / ساعت امتحان:
امتحان پایانی دی ماه سال تحصیلی ۴۰۳ - ۴۰۲		تاریخ: ۱۴۰۲/۱۰/ ۱۶ / زمان: ۶۰
نمرهٔ کتبی:	نمرهٔ شفاهی:	مهر مدرسه:

بسمه تعالی
اداره کل آموزش و پرورش استان ک.ب
آموزش و پرورش شهرستان.....
گروه آموزش متوسطه اول

ردیف	سوالات در ۲ صفحه	نمره
۱	**درستی یا نادرستی عبارت های زیررا مشخص کنید.** الف) تولید سوخت هسته ای نمونه ای از تبدیل علم به عمل است. ب) بیشتر مواد مورد نیاز برای زندگی انسان به طور مستقیم از طبیعت به دست می آیند ج) اگر چگالی یک ماده بیشتر از آب باشد، آن ماده در سطح آب شناور می ماند. د) آبخوان آزاد بیشتر در دشت ها ودامنه ی کوه ها ایجاد می شود.	۱
۲	**جاهای خالی را با کلمات مناسب پر کنید.** الف) آلیاژچدن از ..... و ..... ساخته شده است . ب) دانشی که درباره ی شناخت جو به مطالعه می پردازد..... نام دارد. ج) اگر ماده ای در اثر وارد کردن نیرو، خم یا کشیده شود و پس از حذف نیرو جسم به حالت اولیه خود برگردد یعنی جسم دارای ..... است د) مقدار فضایی که هرجسم اشغال می کند ..... آن جسم نامیده می شود.	۲,۵
۳	**در هر مورد، گزینه درست را انتخاب نمایید.** ۱) براساس کدام ویژگی می‌توان گاز را در یک کپسول نگهداری کرد؟ الف: حجم زیاد ب: دما ج: تراکم پذیری د: جرم ۲) کدام یک از مواد زیر در آب حل می شود؟ الف) نفت ب) گوگرد ج) براده آهن د) جوهر نمک ۳) استحکام کدام یک بیشتر است؟ الف) آهن ب) چوب ج) آلومینیوم د) فولاد ۴) در فرایند تولید فلز آهن در کوره چه گازی تولید می شود؟ الف) اکسیژن ب) هیدروژن ج) آب د) کربن دی اکسید	۲
٤	**با توجه به شکل زیر به سوالات آن پاسخ دهید .**  الف- نام وسیله ی آزمایشگاهی مقابل چیست ؟ ب- این وسیله برای اندازه گیری کدام کمیت مناسب است ؟ (جرم – چگالی – حجم) پ- برای خواندن صحیح مقدار اندازه گیری شده از کدام نقطه باید نگاه کرد ؟	۰,۷۵
۵	در شکل زیر، قسمت های مشخص شده، چه بخش هایی را نشان می دهند؟ برای نامگذاری از کلمات زیر استفاده کنید. "سطح ایستابی - منطقه اشباع – عمق سطح ایستابی" 	۰,۷۵

٦	دانش آموزی جرم یک قطعه سنگ را با ترازو ۶۰۰ گرم اندازه گرفت؛ سپس سنگ را درون آب انداخته و مشاهده کرد که حجم آب ۲۰۰ سانتی مترمکعب بالا آمده است، چگالی سنگ را بدست آورید؟ (نوشتن فرمول الزامی است)	۰,۷۵
۷	با فرض اینکه میزان بارندگی در مناطق زیر یکسان باشد، درباره ی این مناطق، به سؤالات زیر پاسخ دهید. منطقه ی ۱ : مناطق بیابانی یزد دارای پوشش گیاهی بسیارکم و از خاک رس پوشیده شده است. منطقه ی ۲: کوهپایه تهران که دارای پوشش گیاهی متوسط وزمین های آبرفتی است. الف) مقدار آب جاری در کدام منطقه بیشتر است؟ چرا؟ ب) امکان نفوذ آب به داخل زمین، در کدام منطقه بیشتر است؟ چرا؟	۱
۸	الف) شکل زیر چه پدیده ای را نشان می دهد؟ ب) انرژی این پدیده از کجا تأمین می شود؟ 	۱
۹	مشخص کنید هر ساختار مربوط به چه ماده ای است ؟ (ترکیب – آلیاژ - فلز – نافلز) 	۱
۱۰	در ساخت هر کدام از چه ماده ای استفاده می شود (داخل پرانتز بنویسید). الف) بدنه هواپیما ( ) ب) مغز مداد ( ) ج) روکش سیم های برق ( ) د) ظروف آشپزخانه ( )	۱
۱۱	علی سه ماده را در اختیار دارد. برای آن ها، آزمایش تعیین میزان سختی را انجام داده است. ماده A روی ماده B خط می اندازد و ماده ی C هر دو ماده دیگر را می خراشد. ترتیب سختی این سه ماده را مشخص کنید.	۰,۷۵
۱۲	آزمایشی طراحی کنید که اثر دما را بر روی حجم مولکول های گاز نشان دهد.(ذکر وسایل لازم- شرح آزمایش و نتیجه گیری لازم می باشد)	۱
۱۳	هر یک از مثال های زیر به کدام روش از حفظ منابع طبیعی اشاره دارد. ۱- تبدیل کاغذ های باطله به مقوا در کارخانه: ۲- خاموش کردن لامپ های اضافی در خانه و مدرسه: ۳- از لاستیک های فرسوده اتومبیل به عنوان گدان برای کاشتن گل در پارک ها استفاده می شود:	۰,۷۵
۱٤	یکی از راه های استفاده از آب های زیر زمینی حفر چاه می باشد، به نظر شما چرا امروزه دولت ها با حفر چاه عمیق مخالفت می کنند؟	۰,۷۵
	مردمان سر رود آب را می فهمند، گل نکردندش، ما نیز آب را گل نکنیم!	۱۵

Date : / / Subject : .....

۱- الف) صحیح ب) غلط

ج) غلط د) صحیح

۲- الف) آهن - کربن ب) هوا شناسی

ج) انرژی گرمایی د) حجم

۳- ۱) ج ۲) د

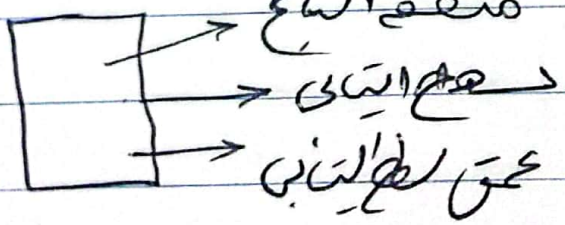
۳) د ۴) د

۴- استوانه مدرج.

ب) حجم

ج) B

۵-



۶- $\text{چگالی} = \frac{\text{جرم}}{\text{حجم}} \rightarrow \frac{۶۰\,gr}{۲۰\,cm^3} = ۳\,\frac{gr}{cm^3}$

www.kanoonir

Bahare danesh asl

Scanned with CamScanner

Date : / / Subject : .....

۷- الف) منطقه ۱ زیرا پوشش گیاهی کمتر است

ب) منطقه ۲) زیرا در مناطقی که خاک رس کمتر داشته باشد فاصله ذرات از هم بیشتر است بنابراین آب به درون خاک نفوذ می کند

۸- چرخه تشکیل ابر و بارش باران

انرژی گرمایی خورشید

۹- آسیاژ - ترکیب - نافلز - فلز

۱۰- بدنه هواپیما (آلومینیم) - مغز مداد (کربن)

روکش سیم (پلاستیک) ظروف آشپزخانه (فلز)

۱۱- <>A>B

www.kanoon.ir

Scanned with CamScanner

Date : / / Subject : .....

۱۲ - وسایل - بادکنک - شعله آتش

شرح) بادکنکی که از هوا پر شده است را با شعله آتش قرار
می دهیم مشاهده می کنیم بادکنک بزرگ شده می شود
نتیجه) افزایش دما سبب افزایش انرژی ذرات گازی و افزایش
فاصله بین آن ها می شود

۱۳ - ۱- بازیافت ۲- صرفه جویی ۳) اقتصاد مجدد

۱۴ - زیرا با گذشت زمان و مصرف آب ها زیرزمینی - مقدار این آب ها
کاسته شده است - همچنین باعث افزایش بهره دانش زمین می شود