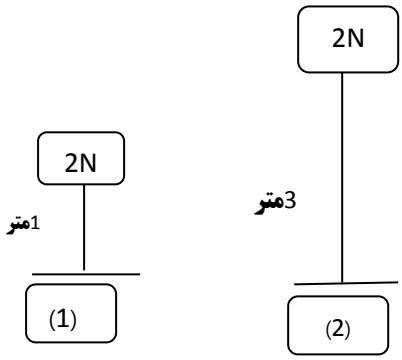
نام و نام خانوادگی:	اداره آموزش و پرورش استان مازندران	تاریخ: 1403/2/12
نام آموزشگاه:	اداره آموزش و پرورش منطقه بهنمیر	مدت امتحان: 70 دقیقه
پایه: هفتم	پیش آزمون هماهنگ منطقه ای	تعداد صفحات: 3 ص
	درس: علوم تجربی	

ردیف	شرح سوالات	بارم
1	**جاهای خالی را با کلمات مناسب پر کنید.** الف- تبدیل علم به عمل ..... گویند. ب- وزن یک سیب را با ..... اندازه می گیرند. ج- در صورتی که دمای هوا هنگام تراکم، بالای صفر درجه سلسیوس باشد رطوبت موجود در هوا به شکل ..... به سطح زمین می رسد.	1/5
2	**گزینه ی درست را انتخاب کنید.** 1- کدام ویژگی فلز این امکان را می دهد تا آنها را به شکل دلخواه درآوریم. الف) انعطاف پذیری☐ ب) چگالی☐ ج) چکش خوار بودن☐ د) سختی☐ 2- کدام یک از موارد زیر از منابع انرژی تجدیدپذیر می باشد؟ الف) نفت☐ ب) زغال سنگ☐ ج) گاز☐ د) انرژی زمین گرمایی☐ 3- پروتئین سازی در کدام اندامک یاخته صورت می گیرد؟ الف) رناتن (ریبوزوم) ☐ ب) راکیزه (میتوکندری)☐ ج) دستگاه گلژی☐ د) هسته ☐	1/5
3	**هر یک از مفاهیم سمت راست را به توضیح مربوطه در سمت چپ وصل کنید.** 1) سفره آب زیرزمینی تحت فشار — الف) حرکت آب های زیرزمینی به طور طبیعی به به سطح زمین در مناطق شیب دار 2) سطح ایستابی — ب) بیشتر در دشت ها و دامنه کوه ها ایجاد می شود. 3) سفره آب زیرزمینی آزاد — ج) یک لایه نفوذپذیر بین دو لایه نفوذناپذیر قرار دارد. 4) چشمه	0/75
4	**جمله های درست و نادرست را مشخص کنید.** الف)افزودن فلزهای کروم و نیکل به آهن سبب تولید فولاد زنگ نزن می شود. درست☐ نادرست☐ ب) بتن مخلوطی از سیمان، آب و خاک رس است که استحکام زیادی دارد. درست☐ نادرست☐ ج) آنزیمها مولکولهایی هستند که سرعت واکنشهای شیمیایی را زیاد می کنند.درست☐ نادرست☐	0/75

www-kanoon-ir

	ادامه سوالات	
5	دو راه کاهش اتلاف گرما، در خانه را بنویسید.	0/5
6	واحد سازنده هر یک از مواد مغذی زیر را بنویسید. الف) نشاسته ..... ب) پروتئین	0/5
7	هر یک از عبارت های زیر، کدام پدیده طبیعی را بیان می کند؟ الف) بخشی از آب کره که در سطح خشکی ها واقع شده و به طور طبیعی به آب های آزاد راه ندارد ..... ب) رودخانه در مسیر خود به محلی می رسد که بستر آن به طور ناگهانی دچار اختلاف ارتفاع می شود	0/5
8	الف) گوارش نهایی مواد غذایی در کدام قسمت دستگاه گوارش انجام می شود؟ ب) صفرا در کدام اندام ساخته می شود؟ ج) هنگام بلع غذا، راه نای به وسیله کدام عضو بسته می شود؟	0/75
9	چرا می توان حجم یک گاز را نسبت به یک مایع یا جامد به راحتی متراکم کرد و حجم آن را کاهش داد؟	0/5
10	دو تفاوت مهم یاخته گیاهی و یاخته جانوری را بنویسید؟	1
11	الف) در صفحه های خورشیدی، انرژی نورانی خورشید به چه انرژی تبدیل می شود؟ ب) استفاده از سوخت های فسیلی چه معایبی دارد؟	0/25 1
12	چرا خوردن شیرینی و شکلات سبب پوسیدگی دندان ها می شود؟	1

www-kanoon.ir

	ادامه سوالات	
13	با توجه به سه راه انتقال گرما (رسانش- همرفت- تابش) به سوالات زیر پاسخ دهید. الف) انرژی گرمایی خورشید از خلأ می گذرد و به ما می رسد ..... ب) به وجود آمدن نسیم دریا ..... ج) گرما از طریق جنبش اتم ها و ضربه زدن به اتم های مجاور منتقل می شود	0/75
14	نام ویتامین ها و مواد معدنی را با توجه به نقش آنها در بدن بنویسید. الف) سلامت پوست و لثه ..... ج) کمبود آن باعث می شود استخوان ها نرم شوند و تغییر شکل دهند ..... د) سلامت چشم و بینایی	0/75
15	با توجه به شکل مقابل، کدام جسم انرژی پتانسیل گرانشی بیشتری دارد؟ به چه دلیل؟ الف) جسم 2 نیوتونی در فاصله 1 متری از سطح زمین قرار دارد. ب) جسم 2 نیوتونی در فاصله 3 متری از سطح زمین قرار دارد. 	0/75
16	برای جدا کردن اتم های اکسیژن از آهن، سنگ معدن را به همراه چه موادی در کوره مخصوص حـرارت می دهند؟	0/5
17	دو نقش چربی ها را در بدن بنویسید.	1
18	مریم جسم 30 نیوتوتنی را به اندازه 3 متر روی زمین جابه جا کرده است. کار انجام شده توسط مریم را حساب کنید. (با ذکر فرمول)	0/75
	موفق و سربلند باشید.	15 نمره