نام درس : **علوم تجربی** پایه : **هفتم** زمان : **۶۰** دقیقه تاریخ : **۱۴۰۲/۱۰/۲** صفحه: **۱**

با یاد خدا دل آرام گیرد
مدیریت آموزش و پرورش
منطقه ۴ تهران

دبیرستان امام حسین(ع)

دوره اول

امتحانات نوبت اوّل

نام

نام خانوادگی

کلاس
۷ /

شماره

نام دبیر
آقای : محمدی/سنجری

نمره به عدد

نمره به حروف

امضای دبیر

۱) جاهای خالی را با عبارت مناسب داخل هر پرانتز کامل نمایید. ۱/۷۵

الف) تبدیل علم به عمل، ..... (فناوری – کمیت) نام دارد.

ب) ماده ای که تنها از یک نوع اتم ساخته شده باشد ، ..... (ترکیب – عنصر) نام دارد.

ج) آلیاژ مس و قلع ، ..... (برنز – برنج) نام دارد.

د) برای رنگ آمیزی ومشاهده بهتر هسته از ..... (آب آهک- آبی متیل) استفاده می شود.

هـ) همه پروتئین ها از مولکولهای کوچک تری به نام ..... (آمینواسید- کربوهیدرات) ساخته شده اند .

و) گیاهان در فرایند فتوسنتز ابتدا قندی به نام ..... (سلولز- گلوکز) را می سازند.

ز) افزودن اکسید ..... (کبالت- کروم) به لعاب سبب تولیدظروفی به رنگ سبز می گردد.

۲) عبارات صحیح را با ص و غلط را با غ مشخص نمایید. ۲/۲۵

الف) سوال کردن و یافتن جواب مهمترین نکته در علم است.( )

ب) وزن را با نیروسنج اندازه گیری می کنند و با واحد نیوتن بیان می نمایند. ( )

ج) جرم جسم در تمامی نقاط جهان ثابت است. ( )

د) به تعداد پروتونهای هر اتم ، عدد اتمی می گویند. ( )

هـ) معمولا استحکام فلزها بیشتر از سایر مواد است. ( )

و) ماده اصلی تهیه شیشه درب وپنجره از خاک رس می باشد . ( )

ز) سیمان مخلوطی از آهک و ماسه می باشد . ( )

ح) احتمال رسوب چربی های گیاهی در رگ ها بیشتر از چربی های جانوری است . ( )

ط) غشای یاخته خاصیت نفوذپذیری انتخابی دارد( )

۳) پاسخ صحیح را با علامت ضربدر مشخص نمایید. ۲/۵

A) علم مطالعه حرکت ، نیرو و انرژی و اثرات آنها بر محیط و اجسام و ماده است ؟

الف- فیزیک ☐ ب- شیمی ☐ ج- زیست شناسی ☐ د – زمین شناسی ☐

B) **H_2O_2** فرمول شیمیایی کدام ماده است ؟

الف- آب ☐ ب- آب اکسیژنه ☐ ج- متان ☐ د – کربن دی اکسید ☐

C) اگر به مواد زیر به یک اندازه گرما بدهیم،مقدار انبساط کدام یک از بقیه بیشتر است ؟

الف- شیشه ☐ ب- مس ☐ ج- اکسیژن ☐ د – الکل ☐

D) کدام گروه از مواد مغذی زیر دربدن نقش انرژی زایی دارد ؟

الف- ویتامین ها ☐ ب- پروتئین ها ☐ ج- مواد معدنی ☐ د – کربو هیدراتها ☐

E) استفاده از زنبیل یا کیسه های پارچه ای برای خرید میوه به کدامیک از روش های محافظت از منابع اشاره دارد؟

الف – کاهش مصرف ☐ ب – مصرف دوباره ☐ ج – بازیافت ☐ د – هرسه مورد ☐

www.kanoon.ir

۴) به پرسش های زیر پاسخ کوتاه بدهید. الف) پرنده هدایت پذیر از راه دور است .( ) ب) مقدار ماده تشکیل دهنده یک جسم است. ( ) ج) به تبدیل مستقیم جامد به گاز می گویند. ( ) د) مقدار مقاومتی است که یک ماده در برابر پاره شدن از خود نشان می دهد. ( ) هـ) این ماده معدنی در ساختار گلبو ل های قرمز وجود دارد .( ) و) کدام نوع سلول سبزدیسه یا کلروپلاست دارد.( )	۳
۵) گلولـه ای به جرم ۶ کیلوگرم داریم. اگر حجـم گلوله ۳ متر مکعب باشد ، چگالـی گلوله چند کیلوگـرم بر متر مکعب است ؟ (نوشتن فرمول و راه حل الزامی است و نمره دارد.)	۰/۵
۶) دقت اندازه گیری به چه عواملی بستگی دارد؟ نام ببرید. الف) ب)	۰/۵
۷) مواد طبیعی چه موادی هستند؟ تعریف کرده و مثال بزنید.	۰/۵
۸) وقتی می گوییم ماده ای از ماده دیگر سخت تر است ، یعنی چه ؟ با ذکر مثال توضیح دهید.	۰/۵
۹) هریک از عبارت های سمت راست را به مفاهیم سمت چپ وصل کنید . برای تهیه آهن ، این ماده را با سنگ معدن آهن در کوره های مخصوص حرارت می دهند ○ ○ بتن در ساخت خانه های مسکونی ، سد، پل، مورد استفاده قرار می گیرد ○ ○ D بدن ما این ویتامین را می تواند با استفاده از نور خورشید بسازد ○ ○ عصبی این نوع یاخته ها دراز و کشیده هستند وکارشان انتقال پیام است ○ ○ آهک و کربن	۱
۱۰) آیا از فلز آهن خالص به عنوان تیرآهن در ساخت اسکلت های ساختمانی و ورقه های آهنی در بدنه خودرو استفاده کرد؟ چرا؟	۰/۷۵
۱۱) سه مورد از نقش چربی ها در بدن را بنویسید.(۳ مورد)	۰/۷۵
۱۲) چهار نوع بافت اصلی در بدن جانداران را بنویسید. (۱) (۲) (۳) (۴)	۱