

شماره صندلی:	به نام خدا	درس: علوم تجربی
نام و نام خانوادگی:	مدیریت آموزش و پرورش منطقه ۳ تهران	مدت امتحان: ۷۵ دقیقه
نام دبیر: آقای شیرازی	دبیرستان دوره اول دکتر محمود افشار	تاریخ: ۹۵/۱۰/۴
پایه: نهم کلاس:	امتحانات نوبت اول سال تحصیلی ۹۵-۹۶	تعداد صفحات: ۳ صفحه

بارم	سوال
۱/۵	الف) جاهای خالی را با کلمات مناسب پر کنید. ۱- به لایه ای در جو با فرمول $O_3$ که از رسیدن پرتوهای فرابنفش به زمین جلوگیری می کند ..... می گویند. ۲- ترکیب های یونی در مجموع از نظر بار الکتریکی ..... هستند. ۳- در پالایشگاه از دستگاهی به نام ..... برای جداسازی اجزای نفت خام استفاده می کنند. ۴- به مجموع طول هایی که از مبدا تا مقصد پیموده می شود ..... می گویند. ۵- با افزایش وزن جسمی که روی یک سطح قرار دارد نیروی اصطحکاک ..... می یابد. ۶- دانشمندان علت حرکت ورقه های سنگ کره را جریان های ..... گوشته می دانند.
۱/۵	ب) جملات صحیح را با ص و غلط را با غ مشخص کنید. ۱- مس نسبت به آهن، سریعتر با اکسیژن ترکیب می شود. ( ) ۲- چگالی آب دریا بیشتر از آب مقطر است. ( ) ۳- تولید گاز کربن دی اکسید زیاد می تواند باعث انقراض گونه های جانوری شود. ( ) ۴- دو جسم در صورتی می توانند به یکدیگر نیرو وارد کنند که در تماس با هم باشند. ( ) ۵- گسترش بستر دریای سرخ باعث حرکت ورقه ی عربستان به سمت ایران می شود. ( ) ۶- در بیابان ها شرایط فسیل شدن بهتر از دریاها بوده است. ( )
۱/۵	ج) گزینه صحیح را با علامت ضربدر مشخص کنید. ۱- کدام ماده در طبیعت به راحتی تجزیه نمی شود؟ الف) پلاستیک □ ب) سلولز □ ج) ابریشم □ د) پشم □ ۲- کدام یک از ترکیبات زیر مولکولی است؟ الف) آهک □ ب) منیزیم اکسید □ ج) اتانول □ د) کات کبود ( مس سولفات) □ ۳- کدام یک از مواد زیر ماده اولیه پلاستیک است؟ الف) اتن □ ب) اتان □ ج) متان □ د) بوتان □ ۴- جرم علی برابر با ۸۲ کیلوگرم است. وزن او روی کره زمین چقدر است؟ ( $g=10$ ) الف) $8/2N$ □ ب) $82N$ □ ج) $820N$ □ د) $8200N$ □ ۵- کدام پدیده در همه حرکت های ورقه های پوسته زمین ایجاد می شود؟ الف) آتشفشان □ ب) زلزله □ ج) کوه □ د) گسل □ ۶- کدام مواد زیر در هنگام فسیل شدن برخی از جانداران جایگزین بخش هایی از بدن جسد می شوند؟ الف) سدیم و کلسیم □ ب) آهک و سدیم □ ج) آهک و سیلیس □ د) منیزیم و کلسیم □

شماره صندلی:	به نام خدا	درس: علوم تجربی
نام و نام خانوادگی:	مدیریت آموزش و پرورش منطقه ۳ تهران	مدت امتحان: ۷۵ دقیقه
نام دبیر: آقای شیرازی	دبیرستان دوره اول دکتر محمود افشار	تاریخ: ۹۵/۱۰/۴
پایه: نهم کلاس:	امتحانات نوبت اول سال تحصیلی ۹۵-۹۶	تعداد صفحات: ۳ صفحه

بارم	سوال
	(د) به پرسش های زیر پاسخ کوتاه دهید.
۰/۲۵	۱- بیشترین عنصری که در بدن انسان وجود دارد چیست؟
۰/۲۵	۲- رژیم غذایی چه افرادی باید خیلی کم نمک باشد؟
۰/۵	۳- دو مشکل حاصل از زباله های پلاستیکی را نام ببرید.
۰/۵	۴- دو واحد اندازه گیری شتاب را بنویسید.
۰/۵	۵- قایقی روی آب در حال تعادل شناور است. نیروهای وارد بر آن را مشخص کنید که متوازن شده اند.
۰/۲۵	۶- دریای بزرگ میان دو خشکی لورازیا و گندوانا چه نام داشت؟
۰/۵	۷- دلایل اهمیت سنگ های رسوبی در مطالعه تاریخچه زمین را بنویسید.
	(ه) به پرسش های زیر پاسخ کامل دهید.
۰/۷۵	۱- سه مورد از کاربردهای سولفوریک اسید ( $H_2SO_4$ ) را بنویسید.
۰/۵	۲- چرا پزشکان برای افرادی که کم خونی دارند قرص آهن تجویز می کنند؟
۰/۷۵	۳- با توجه به واکنش مقابل به پرسش های زیر پاسخ دهید. $C_2H_6 + \frac{7}{2}O_2 \rightarrow 2CO_2 + 3H_2O$ <p>الف) این نوع واکنش ها را اصطلاحاً چه می نامند؟  ب) ماده اصلی در واکنش دهنده های این واکنش شیمیایی را مشخص کنید و نام گروه این مواد را بنویسید.</p>
۱	۴- شواهد جابجایی قاره ها را نام ببرید. (چهار مورد)
۱	۵- عواملی که از فسیل شدن جانداران جلوگیری می کنند، کدام اند؟ (چهار مورد)

شماره سندلی:

به نام خدا

درس: علوم تجربی

نام و نام خانوادگی:

مدیریت آموزش و پرورش منطقه ۳ تهران

مدت امتحان: ۷۵ دقیقه

نام دبیر: آقای شیرازی

دبیرستان دوره اول دکتر محمود افشار

تاریخ: ۹۵/۱۰/۴

پایه: نهم کلاس:

امتحانات نوبت اول سال تحصیلی ۹۵-۹۶

تعداد صفحات: ۳ صفحه

بارم

سوال

(و مسائل زیر را حل کنید. (نوشتن فرمول و واحد الزامی است.)

۱- هواپیمایی در مدت ۳ ساعت فاصله ۲۴۰ کیلومتر را پیموده است. سرعت این هواپیما چند کیلومتر بر ساعت است؟

۰/۷۵

۲- راننده ای در یک مسیر مستقیم سرعت خودرو را در مدت ۵ ثانیه از  $20 \text{ m/s}$  به  $60 \text{ m/s}$  رسانده است. شتاب این خودرو را حساب کنید.

۰/۷۵

۳- اندازه شتابی را که در اثر هل دادن جسم  $80$  کیلوگرمی با نیروی  $20$  نیوتنی پیدا می کند را حساب کنید.

۰/۷۵

ز) اصطلاحات زیر را تعریف کنید.

۱- آنیون

۲- برش نفتی

۳- نیروی اصطحکاک ایستایی

۱/۵