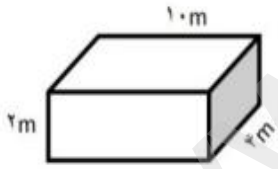
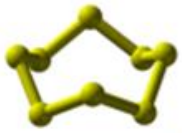
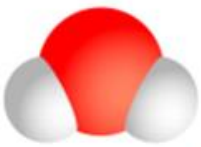
سوالات درس: علوم		**تاریخ آزمون : ۱۴۰۴/۱۰/۲۰**
نام:	**اداره کل آموزش و پرورش استان خراسان رضوی**	**ساعت شروع آزمون: ۷:۳۰ صبح**
نام خانوادگی:	**اداره آموزش و پرورش شهرستان قوچان**	**مدت زمان پاسخگویی : ۶۰دقیقه**
پایه :هفتم	**دبیرستان غیر دولتی دوره اول راهیان نور**	**تعداد صفحه :۳**
نوبت : اول دی ماه		**طراح سوال: نصیری منش– مهرابیان**

ردیف	سـوالات	بارم
۱	**هریک از عبارت‌های داده شده مربوط به کدام مفهوم است (آن‌ها را به هم وصل کنید)** **الف** / **ب** یافتن علت بروز پدیده‌ها و بیان کردن آن ● ● تفسیر کردن استفاده از حواس پنجگانه برای جمع‌آوری اطلاعات ● ● آزمایش ارایه پاسخ‌های منطقی و احتمالی برای حل یک مسئله ● ● فرضیه سازی آخرین مرحله یک تحقیق علمی ● ● ارائه نظریه درآزمایشگاه انجام می‌گیرد ● ● مشاهده علمی	۱.۲۵
۲	**به پرسش‌های زیر پاسخ کوتاه دهید.** آخرین مرحله دریک روش علمی چیست؟ مهم‌ترین نکته در علم چیست؟ چهارشاخه علوم تجربی را نام ببرید؟ سه ماده‌ای که درآب حل نمی‌شوند را نام ببرید؟ پرنده هدایت پذیر از راه دور ساخت ایران چه نام دارد؟	۲.۵
۳	**درست یا نادرست بودن هریک از عبارت‌های زیر را تعیین کنید.** به ذره‌های ریز سازنده مواد اتم می‌گویند. درست ☐ نادرست ☐ تمام مواد اطراف ما از مولکول ساخته شده‌اند. درست ☐ نادرست ☐ با مشاهده مستقیم می‌توان از ساختار درون اتم مطلع شد. درست ☐ نادرست ☐ رنگ، اندازه، جرم و چگالی عنصرها با یکدیگر برابر است. درست ☐ نادرست ☐ تعداد الکترون‌ها، پروتون‌ها و نوترون‌ها در اتم‌های مختلف یکسان نیست. درست ☐ نادرست ☐	۱.۲۵
۴	**به پرسش‌های زیر پاسخ کوتاه دهید.** رسانای جریان برق، چکش خواری و دارا بودن سطح براق از ویژگی‌های کدام نوع از مواد است؟ مواد موجود در جهان هستی تقریباً از چند نوع اتم ساخته شده‌اند؟ مولکول آب چند اتمی است؟ فلزی مایع که سمی نیز هست چه نام دارد؟	۱

www-kanoon.ir

۵	هریک از مواد زیر از چه نوع اتم‌هایی درست شده‌اند؟ گاز متان : ..... و ..... آب: ..... و	۱
۶	جاهای خالی راباکلمات مناسب پرکنید الف-واحد اصلی اندازه گیری جرم..... و وسیله اندازه گیری آن ..... است ب-اندازه گیری یک مرحله مهم .....است پ-سلول واحد.....و.....درموجودات زنده است ج-نشاسته ازبهم متصل شدن مولکول های.....تشکیل شده است	۱.۲۵
۷	مفاهیم زیر را تعریف کنید الف-کار ب-سیتوپلاسم پ-وزن	۲.۲۵
۸	-تصویر زیر مکعبی را نشان می دهد. جرم این مکعب ۱۶۰ کیلوگرم است.چگالی این جسم را به دست آورید.(نوشتن فرمول و یکا الزامی است)۱ نمره 	۰.۷۵
۹	**هریک از وسایل زیر برای اندازه گیری چه کمیتی است** **نیروسنج..... کرنومتر.....** **ترازو ..... استوانه مدرج.....**	۱
۱۰	**وزن مهسا ۵۴۰ نیوتن است. جرم مهسارا روی زمین بدست آورید(جاذبه زمین ۱۰= نیوتن بر کیلوگرم)**	۰.۷۵
۱۱	**نشاسته چگونه ساخته می‌شود؟**	۰.۷۵

www-kanoon-ir

۱۲	جعبه ای را با نیروی ۲۰۰ نیوتنی به اندازه ۲ متر روی زمین می کشیم . کار انجام شده چند ژول است.	۰.۷۵
۱۳	این گروه مغذی در ساخت ماهیچه ها نقش دارند ؟ الف-پروتیِین ها ب-کربوهیدرات ها پ- مواد معدنی ت-ویتامین ها	۰.۵
۱۴	تفاوت سلول های گیاهی و جانوری را بنویسید.۲تفاوت	۱
۱۵	اندامک چیست؟۲اندامک نام ببرید	۱
۱۶	نام مولکول‌های زیر را بنویسید.  ۱- .....  ۲- .....  ۳- ..... کدام یک از شکل‌های داده شده زیر فقط نشان‌دهنده یک ترکیب می‌باشد؟ الف) ب)  ج)  د) 	۱
	هریک ازموارد زیر نقش کدام ویتامین است؟ الف-سلامت پوست ولثه ب-استحکام دندان واستخوان ج-جلوگیری ازریزش مو د-سلامت چشم وبینایی	۱
	موادمعدنی راتعریف کرده و دو مـثال بزنید	۱
		۲۰

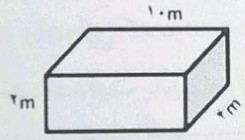
www.kanoon.ir

با آرزوی موفقیت برای شما عزیزان

سوالات درس: علوم نام: نام خانوادگی: پایه :هفتم نوبت : اول دی ماه	اداره کل آموزش و پرورش استان خراسان رضوی اداره آموزش و پرورش شهرستان قوچان دبیرستان غیر دولتی دوره اول راهیان نور	تاریخ آزمون : ۱۴۰۴/۱۰/۲۰ ساعت شروع آزمون: ۷:۳۰ صبح مدت زمان پاسخگویی : ۶۰دقیقه تعداد صفحه : ۳ طراح سوال: نصیری منش– مهرابیان

ردیف	سوالات	بارم
۱	**هریک از عبارت‌های داده شده مربوط به کدام مفهوم است (آن‌ها را به هم وصل کنید)** الف: یافتن علت بروز پدیده‌ها و بیان کردن آن / استفاده از حواس پنجگانه برای جمع‌آوری اطلاعات / ارایه پاسخ‌های منطقی و احتمالی برای حل یک مسئله / آخرین مرحله یک تحقیق علمی / درآزمایشگاه انجام می‌گیرد ب: تفسیر کردن / آزمایش / فرضیه سازی / ارائه نظریه / مشاهده علمی	۱.۲۵
۲	**به پرسش‌های زیر پاسخ کوتاه دهید.** آخرین مرحله دریک روش علمی چیست؟ نتیجه‌گیری جانقدر مهم‌ترین نکته در علم چیست؟ سوال کردن - تلاش برای یافتن جواب چهارشاخه علوم تجربی را نام ببرید؟ هنر - فیزیک - زمین‌شناسی - زیست‌شناسی سه ماده‌ای که درآب حل نمی‌شوند را نام ببرید؟ بنزین - نفت - روغن، گوگرد پرنده هدایت پذیر از راه دور ساخت ایران چه نام دارد؟ پهپاد	۲.۵
۳	**درست یا نادرست بودن هریک از عبارت‌های زیر را تعیین کنید.** به ذره‌های ریز سازنده مواد اتم می‌گویند. درست ☑ نادرست ☐ تمام مواد اطراف ما از مولکول ساخته شده‌اند. درست ☐ نادرست ☑ با مشاهده مستقیم می‌توان از ساختار درون اتم مطلع شد. درست ☐ نادرست ☑ رنگ، اندازه، جرم و چگالی عنصرها با یکدیگر برابر است. درست ☐ نادرست ☑ تعداد الکترون‌ها، پروتون‌ها و نوترون‌ها در اتم‌های مختلف یکسان نیست. درست ☑ نادرست ☐	۱.۲۵
۴	**به پرسش‌های زیر پاسخ کوتاه دهید.** رسانای جریان برق، چکش خواری و دارا بودن سطح براق از ویژگی‌های کدام نوع از مواد است؟ فلزات مواد موجود در جهان هستی تقریباً از چند نوع اتم ساخته شده‌اند؟ ۹۰ مولکول آب چند اتمی است؟ ۳ اتمی فلزی مایع که سمی نیز هست چه نام دارد؟ جیوه	۱

www.kanoon.ir

۵	هریک از مواد زیر از چه نوع اتم‌هایی درست شده‌اند؟ گاز متان : کربن ..... و ..... هیدروژن آب: ..... هیدروژن ..... و ..... اکسیژن	۱
۶	جاهای خالی راباکلمات مناسب پرکنید الف-واحد اصلی اندازه گیری جرم ..... کیلوگرم ..... و وسیله اندازه گیری آن ..... ترازو ..... است ب-اندازه گیری یک مرحله مهم ..... جمع آوری داده‌ها ..... است پ-سلول واحد ..... بدن ..... و ..... عمل ..... درموجودات زنده است ج-نشاسته ازبهم متصل شدن مولکول های ..... گلوکز ..... تشکیل شده است	۱.۲۵
۷	مفاهیم زیر را تعریف کنید الف-کار اثر جسم نیروی وارد شده جسم در جهت جابجایی شده کار انجام شده ب-سیتوپلاسم مجموعه‌ای از سلول است که جاری اندامک ها، غشاء آنزیم است پ-وزن نیروی که از طرف زمین به اجسام وارد می‌شود و آن‌ها را به سمت خود می‌کشد	۲.۲۵
۸	-تصویر زیر مکعبی را نشان می دهد. جرم این مکعب ۱۶۰ کیلوگرم است.چگالی این جسم را به دست آورید.(نوشتن فرمول و یکا الزامی است)۱نمره $m = 160\ kg$ $V = 2 \times 10 \times 4 = 80\ m^3$ $\rho = \frac{m}{V} = \frac{160}{80} = 2\ \frac{kg}{m^3}$ 	۰.۷۵
۹	هریک از وسایل زیر برای اندازه گیری چه کمیتی است نیروسنج ..... وزن ..... کرنومتر ..... زمان ..... ترازو ..... جرم ..... استوانه مدرج ..... حجم	۱
۱۰	وزن مهسا ۵۴۰ نیوتن است. جرم مهسارا روی زمین بدست آورید(جاذبه زمین ۱۰= نیوتن بر کیلوگرم) $W = mg \quad 540 = m \times 10$ $m = 54\ kg$	۰.۷۵
۱۱	نشاسته چگونه ساخته می‌شود؟ سلول‌های برخی گیاهان مانند سیب‌زمینی گلوکز تولید می‌کنند که از آن نشاسته ساخته می‌شود	۰.۷۵

www.kanoon.ir

۱۲	جعبه ای را با نیروی ۲۰۰ نیوتنی به اندازه ۲ متر روی زمین می کشیم . کار انجام شده چند ژول است. $W = f.d$ $W = ۲۰۰ \times ۲ = ۴۰۰ J$	۰.۷۵
۱۳	این گروه مغذی در ساخت ماهیچه ها نقش دارند ؟ الف-پروتیین ها ب-کربوهیدرات ها پ- مواد معدنی ت-ویتامین ها	۰.۵
۱۴	تفاوت سلول های گیاهی و جانوری را بنویسید.۲تفاوت سلول گیاهی دیواره سلولی دارد جانوری ندارد " " کلروپلاست دارد جانوری ندارد	۱
۱۵	اندامک چیست؟۲اندامک نام ببرید اندامک ساختارهای درون سلولی که وظایف مختلفی دارند : ریبوزوم - کلروپلاست	۱
۱۶	نام مولکول‌های زیر را بنویسید. ۱- ..کلسترول..... ۲- ..گلوکز..... ۳- ..آب..... کدام یک از شکل‌های داده شده زیر فقط نشان‌دهنده یک ترکیب می‌باشد؟ الف) ب) ج) د)	۱
	هریک ازموارد زیر نقش کدام ویتامین است؟ الف-سلامت پوست ولثه C ب-استحکام دندان واستخوان D ج-جلوگیری ازریزش مو B د-سلامت چشم وبینایی A	۱
	موادمعدنی راتعریف کرده و دو مثال بزنید موادی که در ساخت خاک وجود دارند. مثل: آهن - کلسیم	۱
		۲۰

با آرزوی موفقیت برای شما عزیزان