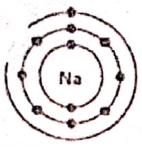
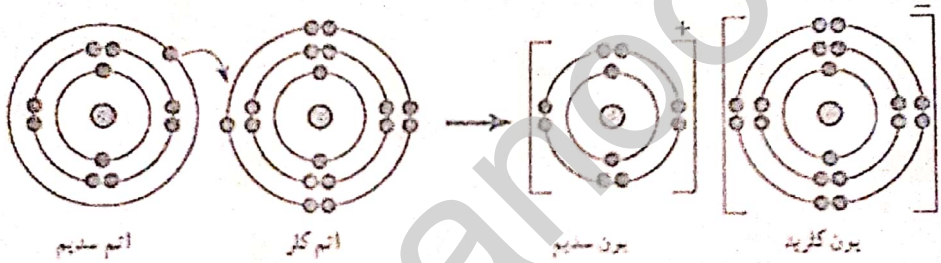
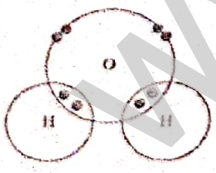
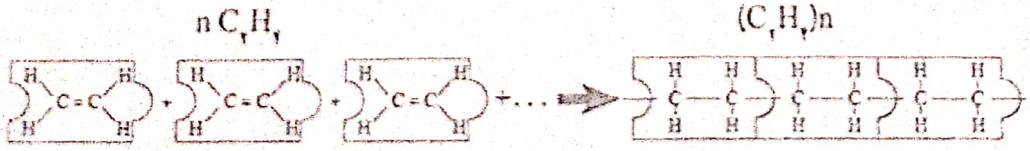
« باسمه تعالی »

اداره کل آموزش و پرورش خراسان رضوی
اداره سنجش آموزش وپرورش
سوالات امتحان هماهنگ پایه نهم(متوسطه اول)
درس : علوم تجربی
Sanjesh.razaviedu.ir

تاریخ امتحان : ۶/۰۸
مدت امتحان : ۷۰ دقیقه
ساعت شروع : ۹ صبح
تعداد صفحات : ٤
تعداد سوال: ۲۳

نام :
نام خانوادگی :
نام آموزشگاه :
شماره‌ی داوطلب :
نوبت : شهریور ماه۹۵

ردیف	سوالات شیمی (فصل های اول ، دوم و سوم)	بارم
۱-	عبارت های علمی زیر را با انتخاب کلمه مناسب از داخل پرانتز با کشیدن خط مشخص کنید. الف)عنصر (گوگرد- اکسیژن)، جامد نافلزی و زرد رنگی است که در دهانه آتشفشان های خاموش یافت می شود. ب) در تشکیل یک ترکیب یونی، برخی اتم ها با از دست دادن الکترون به (آنیون – کاتیون) تبدیل می شوند.	۰/۵
۲-	با توجه به مدل اتمی بور برای عنصر مقابل ($_{11}Na$)،مشخص کنید این عنصر با کدام یک از عناصر زیر در یک ستون از جدول تناوبی قرار می گیرد. ۱- $_{3}Li$ ☐ ۲- $_{9}F$ ☐ ۳- $_{12}Mg$ ☐ ۴- $_{17}Cl$ ☐ 	۰/۲۵
۳-	سدیم کلرید از واکنش فلز سدیم با گاز کلر به دست می آید. با توجه به آرایش الکترونی پیش و پس از تغییر شیمیایی هر یک از ذره ها، به پرسش های زیر پاسخ دهید.  الف) کدام اتم با گرفتن الکترون به ذره ای با مدار ۸ الکترونی تبدیل می شود؟ ..... ب) نماد شیمیایی یون سدیم را بنویسید؟	۰/۵
۴-	من چیستم؟ • ترکیبی مولکولی هستم که مرا در رادیاتور خودرو می ریزند تا از یخ زدن آب در زمستان جلوگیری کنم. (.....) • مخلوطی از چند هیدروکربن هستم که نقطه جوش نزدیک به هم دارند. (.....)	۰/۵
۵-	شکل روبرو ساختار اتمی مولکول آب (H_2O) را نشان می دهد. الف) برای تشکیل یک مولکول آب، هر اتم هیدروژن چند الکترون به اشتراک گذاشته است؟ ..... ب) در مدار آخر اتم اکسیژن در مولکول آب چند الکترون وجود دارد؟ .....  مدار آخر اتم ها در مولکول آب	۰/۵
۶-	با توجه به شکل واکنش پلیمری شدن را در پلی اتن به طور خلاصه توضیح دهید.	۰/۷۵



ادامه سوالات در صفحه بعد

www-kanoon-ir
Scanned with CamScanner

« باسمه تعالی »

نام :
نام خانوادگی :
نام آموزشگاه :
شماره‌ی داوطلب :
نوبت : شهریور ماه۹۵

اداره کل آموزش و پرورش خراسان رضوی
اداره سنجش آموزش وپرورش
سوالات امتحان هماهنگ پایه نهم(متوسطه اول)
درس : علوم تجربی
Sanjesh.razaviedu.ir

تاریخ امتحان : ۹۵/۰۶/۰۸
مدت امتحان : ۷۰ دقیقه
ساعت شروع : ۹ صبح
تعداد صفحات : ٤
تعداد سوال: ۲۳

سوالات فیزیک (فصل های چهارم، پنجم، ششم و هفتم)

۷- جاهای خالی را با کلمه مناسب کامل کنید. /۵

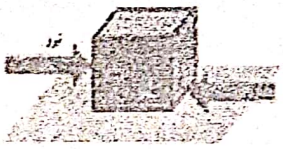
الف) به فاصله مستقیم میان نقطه شروع تا پایان حرکت، بردار ..... گفته می شود.

ب) اثر چرخانندگی یک نیرو را ..... می گویند.

۸- شکل مقابل اتومبیلی را نشان می دهد که در امتداد مسیری مستقیم از غرب به شرق در حرکت است و پس از ۸ ثانیه، ۱۲۰ متر جابجا می شود. سرعت متوسط این اتومبیل چند متر بر ثانیه است؟ (نوشتن فرمول الزامی است). /۷۵

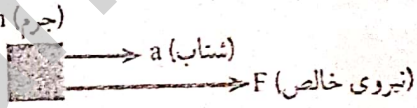


۹- فرض کنید ما در شکل مقابل به جسم نیرویی رو به جلو وارد می کنیم اما جسم همچنان ساکن باقی می ماند. نیروی که خلاف جهت نیروی ما، مانع حرکت جسم می شود، چه نام دارد؟ /۲۵



۱۰- الف) رابطه زیر، بیانگر کدام قانون نیوتن است؟ ..... /۷۵

$$\text{شتاب جسم} = \frac{\text{نیروی خالص}}{\text{جرم جسم}}$$



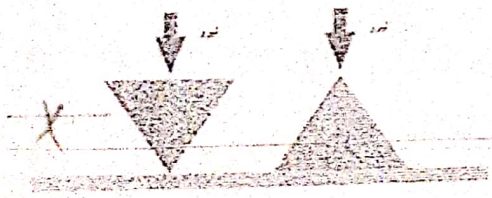
ب) بر اساس این قانون، شتاب گرفتن یک جسم چه نسبتی با نیروی خالص دارد؟ .....

ج) بر اساس این قانون، شتاب گرفتن یک جسم چه نسبتی با جرم جسم دارد؟ .....

موارد مرتبط در ستون های الف و ب را با خط به یکدیگر متصل کنید (در ستون ب یک مورد اضافی است). /۷۵

الف	ب
الف) مهم ترین عامل ایجاد کننده فشار در مایعات	گرانش زمین
ب) عامل ایجاد کننده فشار هوا در سطح زمین	اصل پاسکال
ج) اساس کار ترمز های هیدرولیکی	مساحت سطح
	ارتفاع

هر گاه نیروی معینی را بر دو سطح متفاوت مانند سطوح زیر وارد کنیم، نیروی وارد بر کدام سطح، فشار بیشتری ایجاد می کند. با علامت × مشخص کنید. /۵



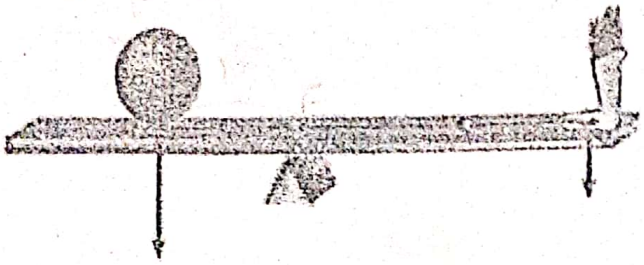
ادامه سوالات در صفحه بعد

www.kanoon.ir
Scanned with CamScanner

« باسمه تعالی »

نام خانوادگی :	اداره کل آموزش و پرورش خراسان رضوی	تاریخ امتحان : ۹۵/۰۶/۰۸
نام آموزشگاه :	اداره سنجش آموزش وپرورش	مدت امتحان : ۷۰ دقیقه
شماره‌ی داوطلب :	سوالات امتحان هماهنگ پایه نهم(متوسطه اول)	ساعت شروع : ۹ صبح
نوبت : شهریور ماه ۹۵	درس : علوم تجربی	تعداد صفحات : ٤
	Sanjesh.razaviedu.ir	تعداد سوال: ۲۳

۱۳- شکل مقابل یک ماشین ساده را نشان می دهد. روی شکل نیروی محرک، نیروی مقاوم و بازوی مقاوم را نشان دهید. ۰/۷۵



سوالات زمین شناسی (فصل های هشتم، نهم و دهم)

۱۴- الف) موافقان وگنر با استفاده از چه شواهدی اثبات کردند که قاره ها در گذشته به هم متصل بوده و سپس نسبت به هم جابجا شده اند؟ سه مورد را نام ببرید. ۱

ب) بزرگترین ورقه ی سنگ کره زمین چه نام دارد؟ .....

۱۵- الف) وجود ذخایر زغال سنگ در منطقه طبس بیانگر وجود چه نوع آب و هوای در گذشته آن منطقه است؟ ۱

۱-سرد و خشک ☐ ۲-گرم و خشک ☐ ۳-گرم و مرطوب ☐ ۴- سرد و کوهستانی ☐

ب) نمودار مقابل را تفسیر کنید.



ج) اگر فسیل دایناسوری مربوط به ۸۰ میلیون سال پیش باشد، سنگ های در برگیرنده آن چه سنی خواهند داشت؟

۱۶- مفاهیم زیر را در یک سطر توضیح دهید. ۱

الف) اسطرلاب: .....

ب) شهاب سنگ: .....

سوالات زیست شناسی(فصل های یازدهم، دوازدهم، سیزدهم، چهاردهم و پانزدهم)

۱۷- درستی یا نادرستی هر یک از عبارت های زیر را بدون ذکر دلیل مشخص کنید. ۱

الف) جلبک ها شناخته ترین گروه از آغازیان هستند. درست ☐ نادرست ☐

ب) تعداد روزنه های برگ در زیر برگ بیشتر از روی آن است. درست ☐ نادرست ☐

ج) خار پوستان کمیاب ترین بندپایان هستند که شکل ظاهری و پاهای زیاد و متفاوتی دارند. درست ☐ نادرست ☐

د) امروزه مهمترین خطر برای کاهش تنوع زیستی و انقراض گونه ها، عوامل طبیعی می باشد. درست ☐ نادرست ☐

ادامه سوالات در صفحه بعد

www-kanoon-ir
Scanned with CamScanner

« باسمه تعالی »

نام :
نام خانوادگی :
نام آموزشگاه :
شماره‌ی داوطلب :
نوبت : شهریور ماه۹۵

اداره کل آموزش و پرورش خراسان رضوی
اداره سنجش آموزش وپرورش
سوالات امتحان هماهنگ پایه نهم(متوسطه اول)
درس : علوم تجربی
Sanjesh.razavi.edu.ir

تاریخ امتحان : ۹۵/۰۶/۰۸
مدت امتحان : ۷۰ دقیقه
ساعت شروع : ۹ صبح
تعداد صفحات : ٤
تعداد سوال: ۲۳

۱۸- متن زیر را بخوانید و به سوالات آن پاسخ دهید. ۰/۷۵

خداوند جانداران متنوعی در روی کره زمین خلق کرده است. یک گروه از این جانداران، متنوع اند و می توانند به صورت پرسلولی و تک سلولی باشند. برخی از آنها آفت گیاه به شمار می روند و نوع میکروسکوپی انها که بین انگشتان پا رشد می کند می تواند باعث زخم شدن پوست پا شود.

الف) متن فوق به معرفی کدام گروه از جانداران می پردازد؟ .....
ب) وجود چه نشانه های در گیاهان، نشان دهنده وجود آفت از نوع جانداران معرفی شده در متن می باشد ؟ دو مورد

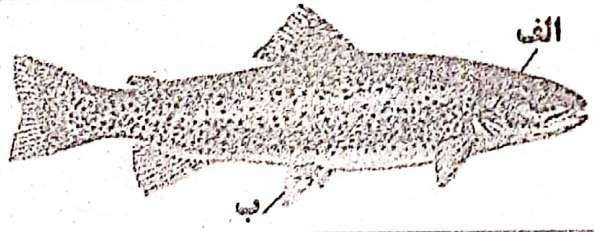
۱۹- قسمت های خواسته شده در جدول را کامل کنید. ۰/۷۵

بخش گیاه	آوند چوبی	الف)	تار کشنده
وظیفه	ب).....	انتقال شیره پرورده	ج).....

۲۰- به سوالات زیر پاسخ کوتاه دهید. ۰/۷۵

الف) خرخاکی با داشتن ۱۰ عدد پای حرکتی و پوسته ی سخت، جزء کدام گروه از بندپایان است؟ (.....)
ب) ساده ترین گروه کرم ها که بدنی پهن و دستگاه های گوارش و عصبی ساده دارند، چه نام دارند؟ (.....)
ج) شقایق دریایی و عروس دریایی نمونه های از کدام گروه از بی مهره ها هستند؟ (.....)

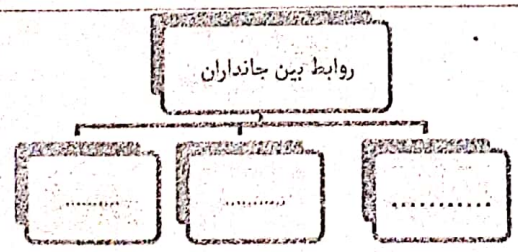
۲۱- شکل مقابل اندام های ظاهری ماهی را نشان می دهد. موارد الف و ب را نامگذاری کنید. ۰/۵



الف) .....
ب) .....

۲۲- پستانداران در زندگی ما انسان ها اهمیت های زیادی دارند. دو مورد را بیان کنید. ۰/۵

۲۳- بین جانداران در هر بوم سازگان سه نوع ارتباط را می توان تشخیص داد. نقشه مفهومی زیر انواع این روابط را نشان می دهد ان را کامل کنید. ۰/۷۵



دانش آموزان عزیز و همکاران محترم می توانند با مراجعه به سایت مندرج در سربرگ، سوال و راهنمای تصحیح این درس را مشاهده نمایند.

صفحه۳ — موفق باشید. — جمع بارم ۱۵

تصحیح و نمره گذاری	نام و نام خانوادگی مصحح / دبیر	نمره نهایی پس از رسیدگی به اعتراضات	نام و نام خانوادگی مصحح / دبیر
با عدد	با حروف	با عدد	با حروف
	امضاء		

Scanned with CamScanner