

نام شهرستان / منطقه: (دکترزیت بند سیردان)	باسمه تعالی	شماره داوطلب:
ساعت شروع آزمون: ۱۱ صبح	وزارت آموزش و پرورش	نام:
تاریخ آزمون: ۱۴۰۲ / ۳ / ۶	اداره سنجش آموزش و پرورش استان همدان	نام خانوادگی:
زمان: ۶۰ دقیقه	ارزشیابی هماهنگ استانی پایه نهم دوره اول متوسطه خرداد ماه ۱۴۰۲	نام پدر:
تعداد صفحات: ۴ صفحه	تعداد سوالات: ۲۵ سوال	درس: علوم تجربی
	نوبت: صبح	آموزشگاه:

سوال	سوالات بخش شیمی	نمره
۱	عدد اتمی سیلیسیم ۱۴ می باشد. کدام یک از عناصر زیر، با سیلیسیم در یک ستون قرار می گیرند؟ الف) $^{12}_6C$ (✓) ب) 4_2He ج) $^{14}_7N$ د) 9_4Be ()	۰/۲۵
۲	در کدام یک از موارد زیر، کربن دی اکسید کاهش می یابد؟ الف) تنفس () ب) قطع گیاهان () ج) سوزاندن سوخت فسیلی () د) فتوسنتز (✓)	۰/۲۵
۳	کدام یک از ویژگی های زیر، مربوط به برش اول نفتی می باشد؟ الف) تعداد کربن بیشتر، رنگ روشن تر، غلظت بیشتر () ب) تعداد کربن کمتر، رنگ روشن تر، غلظت کمتر (✓) ج) تعداد کربن کمتر، چگالی بیشتر، رنگ روشن تر () د) چگالی کمتر، رنگ تیره تر، نقطه جوش بیشتر ()	۰/۲۵
۴	جملات زیر را با کلمات مناسب کامل کنید. الف) فلزات با از دست دادن الکترون، به تبدیل می شوند. ب) هرچه نیروی ربایش بین اجزای نفت خام بیشتر باشد نقطه جوش آن است. ج) از گرم کردن گاز اتن در یک محیط بسته ماده ای مصنوعی به نام ساخته می شود.	۰/۷۵
۵	در مورد عنصر نیتروژن به سوالات زیر پاسخ دهید. الف) از ترکیب این عنصر با هیدروژن، چه ماده ای تولید می شود؟ آمونیاک ب) دو مورد از کاربرد های نیتروژن و ترکیبات آن را بنویسید. ① تولید کودهای شیمیایی ② تولید مواد منفجره (✓) ③ یخ سازی	۰/۷۵
۶	متن زیر در مورد آب و پیوند های عناصر تشکیل دهنده آن می باشد. آن را کامل کنید. در مولکول آب، دو پیوند وجود دارد که هر پیوند شامل الکترون است که اتم های اکسیژن و در پیوند شرکت داده اند.	۰/۷۵

ادامه سوالات در صفحه دوم

۱) مصحح اول	۲) مصحح دوم	۳) تجدید نظر پس از اعتراض
نمره با عدد	نمره با عدد	نمره با عدد
نمره با حروف	نمره با حروف	نمره با حروف
نام و نام خانوادگی	نام و نام خانوادگی	نام و نام خانوادگی
امضاء	امضاء	امضاء

شماره داوطلب :

باسمه تعالی

نام شهرستان / منطقه :

نام :

وزارت آموزش و پرورش

ساعت شروع آزمون : ۱۱ صبح

نام خانوادگی :

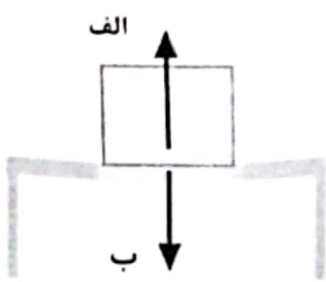
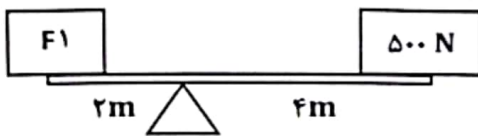
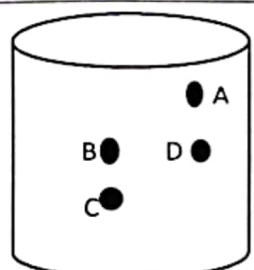
اداره سنجش آموزش و پرورش استان همدان

تاریخ آزمون : ۱۴۰۲ / ۳ / ۶

ارزشیابی هماهنگ استانی پایه نهم دوره اول متوسطه خرداد ماه ۱۴۰۲ نام پدر :

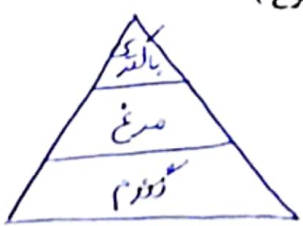
زمان : ۶۰ دقیقه

تعداد صفحات : ۴ صفحه تعداد سوالات : ۲۵ سوال درس : علوم تجربی نوبت : صبح آموزشگاه :

نمره	سوالات بخش فیزیک	سوال
۰/۷۵	یک شیر گرسنه می تواند با تندی ۲۵ متر بر ثانیه دنبال شکار خود برود. اگر خرگوشی در فاصله ۲۰۰۰ متری از او قرار داشته باشد، محاسبه کنید این شیر، طی چند ثانیه به او می رسد؟ $\text{تندی} = \frac{\text{مسافت}}{\text{زمان}} \rightarrow 25 = \frac{2000}{t} \rightarrow t = 80s$	۷
۰/۷۵	مطابق شکل زیر، جسمی در حالت ساکن روی میز قرار گرفته است. الف) نیروی الف چه نیرویی است؟ نیروی محدود بر تکیه گاه ب) نیروی ب چه نیرویی است؟ نیروی وزن ج) با توجه به جهت دو نیروی وارد شده به جسم، این شکل به کدام یک از قوانین نیوتون اشاره دارد؟ قانون سوم نیوتون 	۸
۰/۷۵	درستی یا نادرستی جملات زیر را مشخص کنید. الف) در حرکت یکنواخت، تندی لحظه ای از تندی متوسط بیشتر است. ب) نیروی اصطکاک ایستایی باعث توقف اجسام متحرک می شود. ج) در قرقره متحرک، بازوی محرک از بازوی مقاوم بزرگتر است. ☒ نادرست ☐ درست ☒ نادرست ☐ درست ☐ نادرست ☒ درست	۹
۰/۷۵	مساحت کف یک یخچال $0.8 m^2$ می باشد. اگر وزن این یخچال $600 N$ باشد، محاسبه کنید مقدار فشاری را که این یخچال بر سطح زیرین خود وارد می کند چند پاسکال است؟ $P = \frac{F}{S} = \frac{600}{0.8} = 750 Pa$	۱۰
۰/۷۵	مطابق شکل زیر، باید مقدار نیروی F_1 چند نیوتون باشد تا اهرم بتواند در حالت تعادل حرکت کند؟  $F_1 \times d_1 = F_2 \times d_2$ $F_1 \times 2 = 500 \times 4 \rightarrow F_1 = 1000 N$	۱۱
۰/۵	شکل زیر، ظرف پر از آبی را نشان می دهد که دارای چهار سوراخ برای خروج آب است. الف) فشار مایع در کدام نقطه از بقیه کمتر است؟ A ب) نقطه B با کدام نقطه همتراز است؟ D 	۱۲

*** ادامه سوالات در صفحه سوم ***

نام شهرستان / منطقه : ساعت شروع آزمون : ۱۱ صبح تاریخ آزمون : ۱۴۰۲ / ۳ / ۶ زمان : ۶۰ دقیقه تعداد صفحات : ۴ صفحه	باسمة تعالی وزارت آموزش و پرورش اداره سنجش آموزش و پرورش استان همدان ارزشیابی هماهنگ استانی پایه نهم دوره اول متوسطه خرداد ماه ۱۴۰۲ نام پدر : تعداد سوالات : ۲۵ سوال درس : علوم تجربی نوبت : صبح آموزشگاه :	شماره داوطلب : نام : نام خانوادگی :
سوال	سوالات بخش زمین شناسی	نمره
۱۳	بر اساس نظریه زمین ساخت ورقه ای ، سنگ کره زمین از تعدادی ورقه تشکیل شده است . الف (کدام ورقه چگالی بیشتری دارد ؟ ورقه اقیانوسی ب (بر اثر برخورد دو ورقه ، کدام ورقه پایین می رود ؟ ورقه اقیانوسی ج (ضخامت کدام ورقه بیشتر است ؟ ورقه قاره ای	۰/۷۵
۱۴	رسوب گذاری در لایه های زمین ، در طول میلیون ها سال انجام شده است . مراحل تشکیل رسوب را به ترتیب بنویسید . ۱ فرسایش ۲ حمل و نقل رسوبات ۳ رسوب گذاری	۰/۷۵
۱۵	صورت های فلکی از اجزای منظومه شمسی (سامانه خورشیدی) هستند . الف (این اجرام ستاره هستند یا سیاره ؟ ستاره ب (چرا از آن ها به عنوان تقویم استفاده می شده است ؟ زیرا موقعیت ثابتی ندارند و در عرض مان از حال شکل مشخص دارند	۰/۵
۱۶	درستی یا نادرستی جملات زیر را مشخص کنید . الف (شرایط تشکیل فسیل در محیط های دریایی بهتر از خشکی ها است . ب (مشتری ، بزرگ ترین سیاره سنگی منظومه شمسی است . ج (قمرها در مدار بین مریخ و مشتری در حال چرخش هستند . درست ☒ نادرست ☐ درست ☐ نادرست ☒ درست ☐ نادرست ☒	۰/۷۵
سوال	سوالات بخش زیست شناسی	نمره
۱۷	دانشمندان ، جانداران را در هفت تراز (گروه) قرار می دهند . الف (بیشترین شباهت بین جانداران در کدام تراز است ؟ گونه ب (بیشترین تعداد جانداران در کدام تراز است ؟ سلسله (فرمانرو) ج (تعداد جانداران در تراز راسته بیشتر است یا جنس ؟ راسته	۰/۷۵
۱۸	هر کدام از توضیحات زیر ، مربوط به کدام گروه از گیاهان است ؟ الف (گیاهانی بدون آوند که در مناطق مرطوب رشد می کنند . خزه ب (گیاهانی بدون دانه و گل که آوند و ساقه زیر زمینی دارند . سرخس ج (گیاهان گل داری که رگبرگ های غیر موازی دارند . دروپریه	۰/۷۵
۱۹	دوزیستان گروهی از مهره داران هستند که زندگی دو مرحله ای دارند . الف (دو ویژگی این جانوران در دوره قبل از بلوغ را بنویسید . ۱ دارای آبشش هستند ۲ از گیاهان و جلبک ها تغذیه می کنند ۳ دارای دم هستند ب (یک نمونه از دوزیستان بدون دم را بنویسید . قورباغه / وزغ	۰/۷۵
** ادامه سوالات در صفحه چهارم **		
صفحه ۳		

نام شهرستان / منطقه : ساعت شروع آزمون : ۱۱ صبح تاریخ آزمون : ۱۴۰۲ / ۳ / ۶ زمان : ۶۰ دقیقه تعداد صفحات : ۴ صفحه تعداد سوالات : ۲۵ سوال درس : علوم تجربی نوبت : صبح آموزشگاه : نام پدر : نام خانوادگی : نام : شماره داوطلب :		باسمه تعالی وزارت آموزش و پرورش اداره سنجش آموزش و پرورش استان همدان								
سوال	ادامه سوالات بخش زیست شناسی									
۲۰	مخمر ها در کدام سلسله از جانداران قرار دارند ؟ الف (باکتری ها) ☐ ب (ویروس ها) ☐ ج (قارچ ها) ☒ د (آغازیان) ☐									
۲۱	آوند آبکشی چه نقشی در گیاهان دارد ؟ الف (انتقال شیره خام از ریشه به برگ ها) ☐ ب (انتقال شیره پرورده از برگ ها) ☒ ج (جذب نور خورشید برای فتوسنتز) ☐ د (جذب کربن دی اکسید برای فتوسنتز) ☐									
۲۲	کدام یک از جانداران زیر ، پستاندار کیسه دار می باشد ؟ الف (پلاتی پوس) ☐ ب (خفاش) ☐ ج (شقایق دریایی) ☐ د (کانگورو) ☒									
۲۳	کدام رابطه زیر از نوع همسفرگی می باشد ؟ الف (تشکیل گل‌سنگ به کمک قارچ و جلبک) ☐ ب (خوردن باقیمانده شکار به وسیله لاشخورها) ☒ ج (مکیدن خون توسط پشه ها) ☐ د (گرده افشانی گل ها به کمک حشرات) ☐									
۲۴	پاسخ عبارات زیر را با استفاده از جدول داده شده پیدا کنید . <table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td>خرخاکی</td> <td>مرجان ها</td> <td>اسفنج</td> <td>کپک</td> <td>حشرات</td> <td>ستاره دریایی</td> <td>کرم خاکی</td> </tr> </table> الف (فراوان ترین گروه جانوران بی مهره هستند .) ب (از اسکلت آن ها آبسنگ تشکیل می شود .) ج (نوعی کرم حلقوی بسیار مفید می باشد .) د (نوعی سخت پوست خشکی زی است .)			خرخاکی	مرجان ها	اسفنج	کپک	حشرات	ستاره دریایی	کرم خاکی
خرخاکی	مرجان ها	اسفنج	کپک	حشرات	ستاره دریایی	کرم خاکی				
۲۵	یک هرم ماده و انرژی را رسم کرده و جانداران زیر را در قسمت مناسب آن قرار دهید . (باکتری - گندم - مرغ) 									
** موفق و سلامت باشید ** جمع نمره : ۱۵ صفحه ۴										