
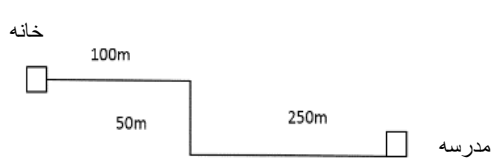
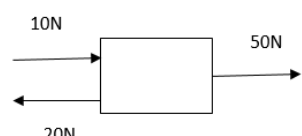


تاریخ امتحان: ۱۴۰۱/۳/۱۷ ساعت شروع: ۱۱/۳۰ قبل از ظهر تعداد سوال: ۲۱ مدت زمان: ۷۰ دقیقه تعداد صفحه: ۴ برگ	بسمه تعالی اداره کل آموزش و پرورش استان اردبیل اداره سنجش و پایش کیفیت آموزشی سوالات ارزشیابی پایه نهم خرداد ماه سال ۱۴۰۱ آزمون درس: علوم تجربی	نام و نام خانوادگی: _____ نام آموزشگاه: _____
---	---	--

دانش آموزان گرامی سلام، این آزمون به تفکیک فصل و از آموخته‌های شما در طی سال تحصیلی می‌باشد، پس با اطمینان و با دقت بسیار سوالات را مطالعه کنید و سپس به آن‌ها پاسخ دهید.

بارم	سئوالات	ردیف
۰/۲۵	فصل اول : مواد و نقش آن‌ها در زندگی ۱- عنصر نیتروژن علاوه بر کاربرد در تنفس جانداران، نقش مهمی هم در صنعت دارد. <input type="checkbox"/> ص <input type="checkbox"/> غ	الف
۰/۲۵	۲- کدام مدل اتمی زیر مربوط به اتم 7N است؟  (الف) (ب)	
۰/۵	فصل دوم : رفتار اتم‌ها با یکدیگر ۳- محلول ماده‌ی A رسانای جریان برق و محلول ماده‌ی B نارسانا می‌باشد. ذرات سازنده‌ی (اتم-یون) هریک از مواد A و B را تعیین کنید. ماده‌ی A () ماده‌ی B ()	ب
۰/۲۵	فصل سوم: به دنبال محیطی بهتر برای زندگی ۴- با توجه به هیدروکربن‌های (C_4H_{10} ، $C_{15}H_{32}$ ، C_9H_{20}) : الف) کدام ترکیب نقطه جوش بالاتری دارد؟ ب) کدام ترکیب از ظرف خود آسان‌تر جدا می‌شود؟	پ
۰/۲۵	فصل چهارم: حرکت ۵- شکل زیر مسیر خانه تا مدرسه علی را نشان می‌دهد : الف) مسافت پیموده شده توسط علی را حساب کنید : ب) بردار جابجایی را رسم کنید :	ت
۰/۲۵		
۰/۵	فصل پنجم: نیرو ۶- در شکل زیر برآیند نیروهای وارد بر جسم نیوتن و به سمت است .	ث
۰/۵		
۲/۵	نام و امضای مصحح : _____ جمع بarm	نمره با عدد : _____ نمره با حروف : _____

ردیف	ادامه سئوالات	صفحه ۲	بارم
	فصل ششم: زمین ساخت ورقه‌ای		
ج	گزینه‌ی صحیح را انتخاب کنید : ۷- کدام پدیده‌ی زمین شناسی در انواع ورقه‌های سنگ کره‌ی زمین مشاهده می‌شود؟ الف) آتشفشان <input type="checkbox"/> ب) زلزله <input type="checkbox"/> ج) گودال اقیانوسی <input type="checkbox"/> د) چین خوردگی <input type="checkbox"/> ۸- علت اصلی برقراری جریان همرفتی در قسمت خمیرکره به دلیل اختلاف دما و اختلاف است. الف) جرم <input type="checkbox"/> ب) حجم <input type="checkbox"/> ج) چگالی <input type="checkbox"/> د) وزن <input type="checkbox"/>		۰/۲۵ ۰/۲۵
	فصل هفتم: آثاری از گذشته زمین		
چ	۹- شانس فسیل شدن کدام جاندار در شرایط یکسان بیشتر است؟ (ماهی - پروانه) چرا؟		۰/۵
	فصل هشتم: فشار و آثار آن		
ح	۱۰- در هریک از موارد زیر فشار چه تغییری می‌کند؟ (کاهش - افزایش - ثابت) الف) پوشیدن کفش اسکی به جای کفش (.....). ب) حرکت زیردریایی از سطح آب به عمق ۵ متری (.....). ۱۱- مسأله زیر را حل کنید . (نوشتن فرمول و یکا فراموش نشود) وزن شخصی ۵۰۰ N و مساحت کف هر کفش او 100 cm^2 است. فشاری که این شخص بر زمین وارد می‌کند چند $\frac{N}{\text{cm}^2}$ است؟		۰/۲۵ ۰/۲۵ ۰/۷۵
	فصل نهم: ماشین‌ها		
خ	۱۲- با توجه به شکل مقابل : (وزن اهرم ناچیز است) وزن جسم چقدر باشد تا اهرم در حال تعادل باشد؟ (با ذکر رابطه و راه‌حل) ۱۳- عوامل موثر بر بزرگی گشتاور نیرو را بنویسید.		۱ ۰/۵
	فصل دهم: نگاهی به فضا		
د	۱۴- برای هریک از توضیحات زیر نامی مناسب انتخاب کنید . الف) تصاویر فرضی که از وصل کردن موقعیت ستارگان در آسمان بوجود می‌آید. (.....) ب) به جرم آسمانی که تحت تأثیر نیروی گرانش به دور یک سیاره در گردش است . (.....) ج) مجموعه‌ای عظیم از ستارگان، گازها، گردوغبار و فضای بین ستاره‌ها که تحت تأثیر نیروی جاذبه‌ی گرانشی متقابل در کنار هم جمع شده‌اند. (.....)		۰/۵ ۰/۵ ۰/۵
	نمره با عدد :	نمره با حروف :	نام و امضای مصحح :
	۵/۲۵		

بارم	ادامه سئوالات	صفحه ۳	ردیف
۰/۵	فصل یازدهم: گوناگونی جانداران		ذ
۰/۵	۱۵- من کیستم؟		
۰/۵	الف) شکل‌های گوناگونی دارم و در همه جا یافت می‌شوم، دیواره‌ی سلولی داشته و پروکاریوت هستم. (.....)		
۰/۵	ب) شناخته شده‌ترین گروه از آغازیان هستم و در ساخت مواد بهداشتی و مکمل‌های غذایی استفاده می‌شوم. (.....)		
۰/۵	ج) در داخل بدن موجود زنده تکثیر می‌شوم درحالی که خارج از بدن شبیه بلور هستم. (.....)		
۰/۲۵	فصل دوازدهم: دنیای گیاهان		ر
۰/۵	۱۶- به سوالات زیر پاسخ کوتاه دهید :		
۰/۵	الف) ماده‌ی موم‌مانند روی روپوست برگ گیاهان چه نام دارد؟		
۰/۵	ب) مهمترین نقش گیاهان برای ما چیست؟		
۰/۵	ج) مهمترین تفاوت خزّه با کاج در چیست؟		
۰/۵	فصل سیزدهم: جانوران بی مهره		ز
۰/۵	۱۷- برای هر یک از توضیحات داده شده در جدول زیر، نام جاندار مناسب را انتخاب نموده و در مقابل آن بنویسید :		
۰/۵	کنه - خرخاکی - شقایق دریایی - سکه شنی - اسفنج - عروس دریایی		
۰/۵	توضیح	نام جاندار	
۰/۵	الف) هم گروه مرجان‌ها و ساکن در جای خود	
۰/۵	ب) از گروه عنکبوتیان	
۰/۵	ج) دارای دستگاه گردش آب	
۰/۵	فصل چهاردهم: جانوران مهره دار		ژ
۰/۵	۱۸- نام قسمت‌های زیر را که روی شکل ماهی مشخص شده بنویسید .		
 ۱	(۱)	
 ۲	(۲)	
۱	۱۹- مراحل رشد جنین در کیسه‌داران را به اختصار بنویسید.		
۵/۷۵	نمره با عدد :	نمره با حروف :	نام و امضای مصحح :
	جمع بام		

ردیف	ادامه سئوالات	صفحه ۴	بارم
	فصل پانزدهم: باهم زیستن		
	۲۰- در هر یک از مثال‌های زیر چه نوع رابطه‌ی غذایی وجود دارد؟ (رقابت ، شکار و شکارچی ، همزیستی) الف) پشه‌ای که خون انسان را می‌مکد. (.....) ب) پلنگی که به یک گوزن حمله می‌کند. (.....) ج) باکتری‌های مفید روده‌ای باعث کاهش باکتری‌های مضر می‌شود. (.....)		۰/۲۵ ۰/۲۵ ۰/۲۵
	۲۱- زنجیره غذایی مقابل را با کلمات زیر کامل کنید. (یک کلمه اضافه است) (مار - گیاه سبز - نوزاد قورباغه - عقاب - قورباغه‌ی بالغ) گیاه سبز → → →		۰/۷۵
	نمره با عدد : نمره با حروف : نام و امضای مصحح :		
	نمره علمی: نمره عملی:	جمع نمرات از ۱۵	۱/۵
	موفقیت شما آرزوی قلبی ما است.		

جزوه سیپی

بسمه تعالی

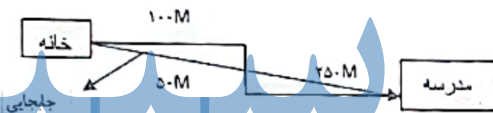
اداره کل آموزش و پرورش استان اردبیل

اداره سنجش

پاسخ نامه علوم تجربی پایه نهم خرداد 1401

نوبت قبل از ظهر

راهنمای پاسخ سوالات علوم سری صبح

بارم	پاسخ	سوالات
0/25		1 غلط
0/25		2 گزینه ب
0/5	0/25 ماده‌ی B (اتم)	3 ماده‌ی A (یون) 0/25
0/5	0/25 C_4H_{10} (ب)	4 الف ($C_{15}H_{32}$) 0/25
0/5	0/25 (ب) غ	5 الف) 400 m 0/25
		
0/5	0/25 - به سمت راست	6 - 40 N 0/25
0/25		7 گزینه‌ی ب 0/25
0/25		8 اختلاف چگالی 0/25
0/5	0/25 - چون مهره‌دار است یا در دریا زندگی می‌کند	9 - ماهی 0/25
0/5	0/25 (ب) افزایش	10 الف) کاهش 0/25
0/75	$\text{فشار} = \frac{\text{نیرو}}{\text{مساحت}}$ $\text{فشار} = 2/5 \text{ N/cm}^2$	$\text{فشار} = \frac{500}{100 \times 2}$ 0/25
1	0/25 گشتاور پادساعتگرد = گشتاور ساعت	11
	0/25 نیرو \times فاصله = فاصله \times نیرو $20 \times 10 = 20 \times 20$	12

	$0/25$	$= \frac{20 \times 10}{20} = 10 \text{ N}$	$0/25$
0/5	اندازه نیرو و فاصله نقطه اثر نیرو تا محور چرخش		13
	0/25	0/25	
1/5	0/5	0/5	14
1/5	0/5	0/5	15
1/25	0/5	0/25	16
1/5	0/5	0/5	17
0/5	0/25	0/25	18
0/5	نوزاد آن‌ها به صورت نارس متولد می‌شود 0/25 ، بعد از تولد به روی کیسه‌ی روی شکم مادر می‌خزد 0/25 ، که در آن غدد شیری قرار دارند 0/25 ، و تا کامل شدن مراحل رشد و نمو از شیر مادر تغذیه می‌کند . 0/25		19
0/75	0/25	0/25	20
0/75	1) عقاب → مار → نوزاد قورباغه → گیاه سبز		21
	0/25	0/25	0/25

همکاران عزیز نظر شما برای پاسخ نامه ارجح است . می‌توانید پاسخ‌ها را با توجه به آنچه برای دانش‌آموزان تفهیم کرده‌اید ارزشیابی کنید. موفق باشید.