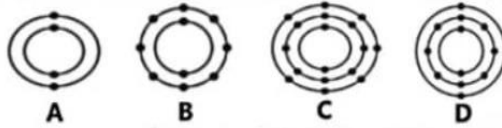


نام خانوادگی:	نام درس: علوم تجربی نهم
نام پدر:	تاریخ:
پایه:	زمان آزمون:
نام دبیر:	سوالات ارزشیابی نوبت دوم
	نمره با عدد:
	نمره با حروف:
	به نام خداوند علم و قلم
	اداره ی آموزش و پرورش استان بوشهر
	دیپستان
	سال تحصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۰

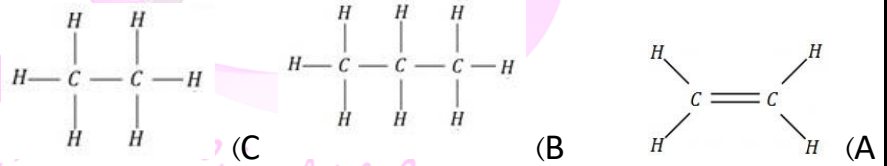
بارم	ردیف
۱	۱
۰/۵	۲
۱	۳
۱	۴

با توجه به مدل اتمی عناصر داده شده در زیر به سوالات آن پاسخ دهید. (حروف زیر مدل های اتمی نماد شیمیایی عناصر نیست).

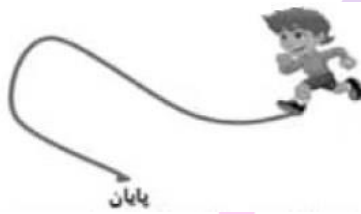


- الف) کدام عنصر تمایلی به شرکت در واکنش های شیمیایی ندارد؟
 ب) کدام عنصر با گرفتن یک الکترون به آنیون تبدیل می شود؟
 ج) عنصر **D** با کدام یک از عناصر بالا خواص تقریباً یکسانی دارد؟
 د) کدام عنصر در ستون دوم و ردیف سوم جدول طبقه بندی عناصر جای دارد؟

با توجه به فرمولهای ساختمانی ترکیبات زیر به سوالات آن پاسخ دهید.



- الف) کدام یک از فرمول های ساختمانی بالا مربوط به اتیلن است؟
 ب) نقطه ی جوش کدام ترکیب بیشتر است؟



الف) در شکل مقابل جواد مسیر ۲۰۰ متری را در مدت ۴۰ ثانیه می دود.

۱- بردار جابه جایی جواد را روی شکل رسم کنید.

۲- تندی متوسط جواد در مسیر حرکت چند متر بر ثانیه است؟

ب) هر دو خودرو زیر در یک مسیر مستقیم در حال حرکت هستند. مشخص کنید

حرکت کدام خودرو شتابدار است و کدام خودرو با سرعت ثابت در حال حرکت است. (بردارهای رسم شده در شکل های زیر بردار نیرو است).



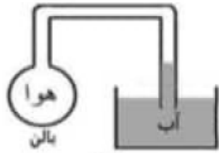
الف) جسمی مکعبی به ابعاد ۴ و ۳ و ۶ متر و به وزن ۲۴۰ نیوتون بر روی زمین قرار دارد. کمترین فشاری که این جسم می تواند به سطح زیرین خود وارد کند چند پاسکال است؟ (با ذکر رابطه و راه حل)

ب) اگر فاصله دو جرم آسمانی ۳ واحد نجومی باش. فاصله ی این دو جرم چند کیلومتر است؟

الف) اندازه‌ی گشتاور نیروی آچار زیر را حساب کنید. (با ذکر رابطه و راه حل)

۱/۲۵

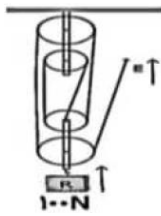
۵



ب) با توجه به شکل مقابل جمله زیر را با ۲ مورد از کلمات (کاهش - افزایش - بالا - پایین) کامل کنید.

«در شکل مقابل اگر هوای درون بالن را گرم کنیم فشار هوا یافته و آب درون لوله می‌رود.»

۱



الف) با توجه به شکل اهرم مقابل:

۱- گشتاور نیروی مقاوم (R) ساعتگرد است یا پادساعتگرد؟

۲- مزیت مکانیکی این اهرم کدام است؟ (بیشتر از یک - برابر با یک - کمتر از یک)

ب) با توجه به قرقره مرکب مقابل:

۱- مزیت مکانیکی قرقره مقابل چند است؟

۲- مقدار نیروی محرک در قرقره مقابل چند نیوتون است؟

۱

جاهای خالی را با کلمات مناسب کامل کنید.

الف) گسترش بستر دریای سرخ باعث حرکت ورقه به سمت ایران می‌شود.

ب) دانشمندان علت حرکت ورقه‌های سنگ کره را سست کره می‌دانند.

ج) فسیل شناسان از فسیل‌های راهنما برای تعیین فسیل‌های تشکیل دهنده پوسته زمین استفاده می‌کنند.

د) داشتن فسیل و سنگ‌های رسوبی باعث اهمیت و کاربرد آن‌ها در مطالعه تاریخچه زمین شده است.

۱

در جدول زیر در مقابل توضیحات داده شده نام مناسب مربوط به آن موضوع را بنویسید.

توضیحات	نام
قمر مصنوعی	
سامانه موقعیت یاب جهانی	
تنها ستاره‌ی منظومه شمسی	
سیاره‌ای گازی که بعد از مریخ قرار دارد.	

۸

۱/۵

۹

در هر یک از موارد زیر پاسخ صحیح را با علامت (*) مشخص کنید.

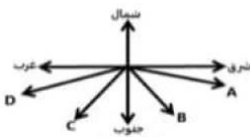
الف) اگر زاویه میل قبله در یکی از شهرهای کشورمان ۳۰ درجه باشد جهت قبله با توجه به شکل

مقابل در آن شهر کدام جهت است؟

□ جهت A □ جهت B □ جهت C □ جهت D □ جهت غرب (۵)

ب) کدام جانور تنفس پوستی دارد؟

□ آفتاب‌پرست □ قورباغه □ هشت‌پا □ خرخاکی □ حلزون (۵)



پ) کدام کرم از گروه کرم‌های پهن است؟

- (۱) آسکاریس (۲) زالو (۳) کرم قلابدار (۴) پلاناریا (۵) کرمک

ت) کدام جانور دارای خط جانبی است؟

- (۱) نوک اردکی (۲) سمندر (۳) مار (۴) کبوتر (۵) ماهی

ث) تعدادی پاهای کدام جانور بیشتر است؟

- (۱) میگو (۲) ملخ (۳) پروانه (۴) کنه (۵) عقرب

ج) مخمر به کدام سلسله از جانداران تعلق دارد؟

- ۱- باکتری‌ها (۲) آغازیان (۳) قارچ‌ها (۴) گیاهان (۵) جانوران

۱

در هر یک از جملات زیر یکی از موارد درون پرانتز را انتخاب کنید که جمله‌ای درست تشکیل شود.

(الف) باکتری‌ها مانند گیاهان (پروکاریوت هستند - دیواره یاخته‌ای دارند).

(ب) برخی از آغازیان پوسته‌ای از جنس (آهک - سیلیس) دارند که در شیشه سازی کاربرد دارد.

(ج) برای مشاهده ویروس ایدز باید از میکروسکوپ (الکترونی - نوری) استفاده نمود.

(د) ارسطو بر اساس (صفات ظاهری - ساختار داخلی) گیاهان را در سه گروه علف، درختچه و درخت تقسیم کرد.

۱۰

۰/۵

ارتباط کلمات در دو مورد از قسمت‌های داده شده در زیر نادرست است آن‌ها را با علامت (X) مشخص کنید.

آوند آبکش	تک لپه‌ای	دانه دار	ساقه زیرزمینی	نهان‌دانگان
شیره پرورده	گندم	سرخس	سرو	کاتوس

ث

ت

پ

ب

الف

۱۱

۱

به سوالات زیر پاسخ کوتاه دهید.

(الف) مهم‌ترین تفاوت بین خزه و سرخس در چیست؟

(ب) در نهان‌دانگان برگ یا دانه، کدام یک اندام رویشی است؟

(ج) آوند چوبی و آبکش در کدام قسمت برگ قرار دارد؟

(د) مجموعه هاگدان‌های سرخس در کجای سرخس قرار دارد؟

۱۲

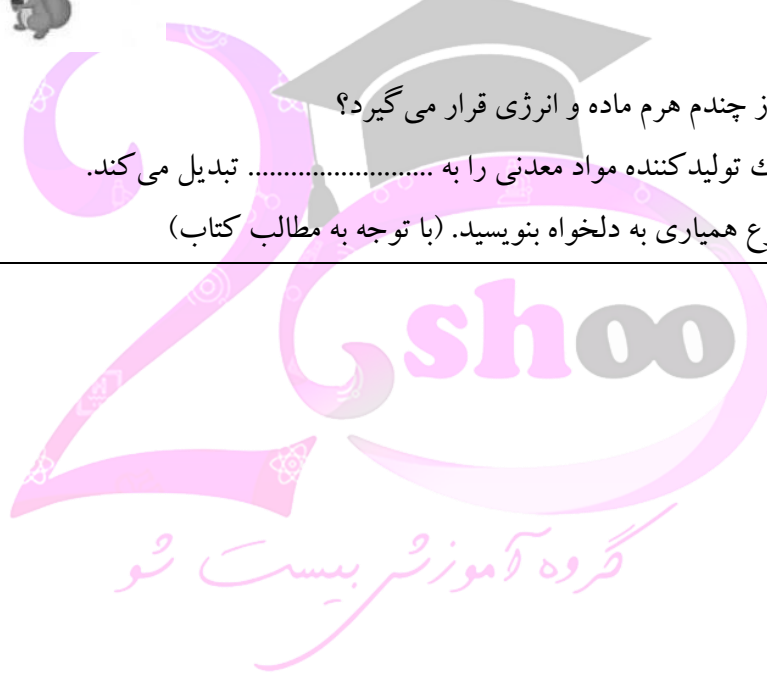
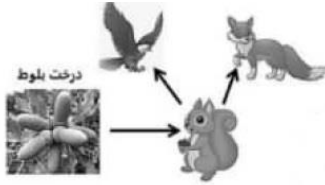
۱

با توجه به توضیحات داده شده در هر قسمت نام جانورد مورد نظر را انتخاب کنید.

ویژگی	نام جاندار
الف) جانوری متحرک	مرجان
ب) از بندپایان و دریازی	اسفنج
ج) از نرم‌تنان و آفت گیاهی	ساره دریایی
د) بوجود آورنده آبسنگ	خرچنگ
	هشت پا
	صدف دو کفه‌ای
	شقایق دریایی
	توتیا
	لیس
	سکه شنی

۱۳

۱	<p>در هر مورد نام جاندار مناسب را انتخاب کنید.</p> <p>(الف) دوزیست دم دار (مارمولک - وزغ - لاک پشت - سمندر)</p> <p>(ب) نوزاد آن نارس متولد می شود. (نوک اردکی - مار - کانگورو - موش)</p> <p>(ج) بدن دوکی شکل دارای کیسه هوادار (ماهی - عقاب - وال - مار)</p> <p>(د) دارای دستگاه عصبی توسعه یافته (شاهین - گوسفند - اردک - تمساح)</p>	۱۴
۲/۵	<p>با توجه به شکل مقابل به سوالات زیر پاسخ دهید.</p> <p>(الف) رابطه بین جانداران زیر را با توجه به شکل مقابل بنویسید.</p> <p>۱- روباه و سنجاب (.....)</p> <p>۲- روباه و عقاب (.....)</p> <p>(ب) در این شکل روباه در تراز چندم هرم ماده و انرژی قرار می گیرد؟</p> <p>(پ) درخت بلوط به عنوان یک تولیدکننده مواد معدنی را به تبدیل می کند.</p> <p>(ت) یک رابطه همزیستی از نوع همیاری به دلخواه بنویسید. (با توجه به مطالب کتاب)</p>	۱۵



بیست شو