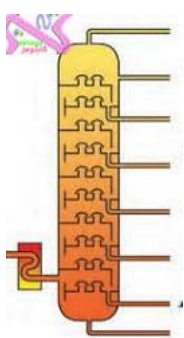
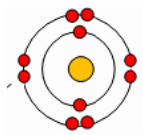


نام و نام خانوادگی:	بسمه تعالی	تاریخ امتحان: ۱۳۹۸ / ۲ / ۲۴
نام پدر:	وزارت آموزش و پرورش	مدت امتحان: ۷۰ دقیقه
نام آموزشگاه:	اداره کل آموزش و پرورش استان کهگیلویه و بویراحمد	تعداد صفحه: ۴
پایه نهم خردادماه ۱۳۹۸	اداره سنجش آموزش و پرورش استان	نوبت صبح
سئوالات امتحانی هماهنگ درس علوم تجربی پایه نهم		

## آکادمی آموزشی تیزلاین

ردیف	سؤال	بارم
۱	فراوان ترین عنصر در پوسته زمین ..... می باشد.	۰/۲۵
۲	عنصرهای ${}^4\text{Be}$ و ${}^{16}\text{O}$ در یک ستون از جدول طبقه بندی عناصرها قرار می گیرند. درست <input type="checkbox"/> نادرست <input type="checkbox"/>	۰/۲۵
۳	وقتی اتمهای دو نافلز کنار هم قرار می گیرند، مشارکت الکترونی بین آنها صورت می گیرد. درست <input type="checkbox"/> نادرست <input type="checkbox"/>	۰/۲۵
۴	مدل بور در شکل زیر، می تواند مربوط به کدام ذره زیر باشد؟ ${}^{11}\text{Na}^+$ .۱ ${}^{11}\text{Na}^+$ .۲ ${}^{12}\text{Mg}$ .۳ ${}^{10}\text{Na}^+$ .۴	۰/۲۵
۵	پنج نوع هیدروکربن شامل « $\text{CH}_4$ ، $\text{C}_5\text{H}_{12}$ ، $\text{C}_8\text{H}_{18}$ ، $\text{C}_{12}\text{H}_{26}$ و $\text{C}_{20}\text{H}_{42}$ » را با هم وارد یک برج تقطیر نموده ایم: الف- کدام هیدروکربن از بالاترین برش جدا می شود؟ ..... ب- نقطه جوش کدام هیدروکربن از بقیه بیشتر است؟ .....	۰/۵



### «سئوالات بخش فیزیک فصل های ۴، ۵، ۸، ۹ و ۱۰»

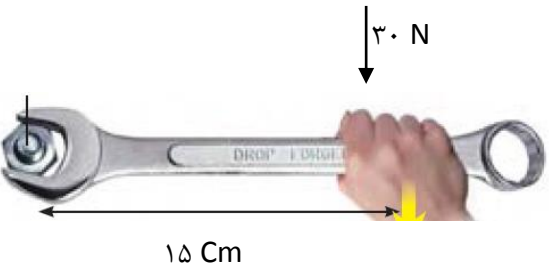
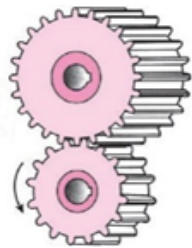
دانش آموزان عزیز، برای حل مسائل ، نوشتن فرمول و راه حل سوال الزامی می باشد.

۶	اگر سرعت متحرکی ۲۵ متر بر ثانیه باشد، سرعت آن ..... کیلومتربرساعت است.	۰/۲۵
۷	اگر متحرکی در مسیر غیرمستقیم و با تندی ثابت حرکت کند، حرکت آن یکنواخت نیست. درست <input type="checkbox"/> نادرست <input type="checkbox"/>	۰/۲۵
۸	چرا اگر با پای بدون کفش به جسمی ضربه بزنید، پایتان درد می گیرد؟	۰/۵

ادامه سئوالات در صفحه بعد

☎ 021 4413 6975    🌐 www.tizline.ir  
☎ 0933 384 0202    📧 @drtizline

آنلاین تخصص ماست

۰/۵	<p>۹ درون یک بطری پلاستیکی، مقداری آب داغ ریخته و بطری را تکان می‌دهیم تا دیوارهٔ بطری داغ شود. سپس آب را خالی کرده و در بطری را می‌بندیم و زیر آب سرد می‌گیریم. بطری می‌چاله می‌شود. دلیل را با استفاده از مطالبی که در فصل فشار آموختید، توضیح دهید.</p>	۹
۱	<p>۱۰ مساحت کف هر یک از پایه‌های آرش <math>100 \text{ cm}^2</math> و وزن آرش <math>500 \text{ N}</math> می‌باشد. زمانی که آرش روی پایه‌های خود ایستاده است، مقدار فشاری که پایه‌های او به زمین وارد می‌کند چقدر است؟</p>	۱۰
۰/۷۵	<p>۱۱ با توجه به شکل، مقدار گشتاور نیروی حاصل از دست شخص را حساب کنید.</p> 	۱۱
۰/۷۵	<p>۱۲ در شکل زیر دو چرخ‌دنده با تعداد دنده‌های متفاوت دیده می‌شود. جهت چرخش یکی از چرخ‌دنده‌ها مشخص شده است.</p> 	۱۲
۱/۲۵	<p>۱۳ به سوالات زیر پاسخ کوتاه دهید:</p> <p>الف- مجموعه‌ای از ستارگان، گازها و فضای بین ستاره‌ای که تحت تاثیر نیروی گرانش در کنار هم قرار دارند؟ .....</p> <p>ب- این ستاره، دم صورت فلکی دب اصغر است؟ .....</p> <p>پ- اجرام آسمانی که به دور یک سیاره می‌چرخند؟ .....</p> <p>ت- کمربند اصلی سیارک‌ها بین کدام سیارات قرار دارد؟ .....</p>	۱۳

سوالات بخش زمین‌شناسی فصل‌های ۶ و ۷

۰/۵	<p>۱۴ در متن زیر دو <u>غلط علمی</u> وجود دارد. زیر آن‌ها خط کشیده و درست آن‌ها را بنویسید. (توجه کنید که نباید فعل جملات را تغییر دهید)</p> <p>سُست‌کره به دلیل شرایط دما و فشار معین، حالت خمیری دارد. در قسمت پایین آن دما زیادتر است. بنابراین چگالی مواد نسبت به قسمت بالایی بیشتر است، پس مواد خمیری به سمت بالا حرکت می‌کنند و از محل شکاف بین ورقه‌ها بالا می‌آیند و باعث حرکت ورقه‌های سنگ‌کره می‌شوند. در اثر حرکت و برخورد ورقه‌های سنگ‌کره، رسوبات از حالت افقی خارج شده و به حالت چین‌خورده درمی‌آیند و به این ترتیب، گسل‌ها را به وجود می‌آورند.</p>	۱۴
۰/۵	<p>۱۵ شکل مقابل، یک فسیل راهنما را برای بررسی حوادث گذشتهٔ زمین، نشان می‌دهد. دو مورد از ویژگی‌های این نوع فسیل‌ها را بنویسید.</p> 	۱۵

ادامه سوالات در صفحه بعد

۱/۲۵

ب	الف
<ul style="list-style-type: none"> <li>• قارچ‌ها</li> <li>• جانوران</li> <li>• آغازیان</li> <li>• ویروس‌ها</li> <li>• باکتری‌ها</li> <li>• گیاهان</li> <li>• جلبک‌ها</li> </ul>	<p>۱. این سلسله از جانداران، دیواره یاخته‌ای دارند و این ویژگی، آن‌ها را به سلسله گیاهان شبیه می‌سازد.</p> <p>۲. برخی از این جانداران، پوسته‌هایی از جنس سیلیس دارند که در صنایع شیشه‌سازی از آن‌ها استفاده می‌شود.</p> <p>۳. مخمر جزو این سلسله از جانداران است.</p> <p>۴. عامل ایجاد بیماری آنفلوآنزا جزو این موجودات می‌باشد.</p> <p>۵. شناخته‌ترین گروه از آغازیان هستند.</p>

۱۷

۰/۵

سارا برشی از ساقه یک گیاه را زیر میکروسکوپ گذاشت و مشاهده کرد که آوندهای چوبی و آبکش آن در یک حلقه منظم قرار گرفته‌اند:  
الف- این گیاه تک‌لپه است یا دولپه؟  
ب- کدام یک از برگ‌های شکل زیر می‌تواند مربوط به این گیاه باشد؟



(۲)



(۱)

۰/۲۵

ت- نهان‌دانگان

اولین گروه از گیاهان آونددار ..... هستند که ساقه زیرزمینی دارند.

پ- بازدانگان

ب- سرخس‌ها

الف- خزها

۱۸

۰/۲۵

ت- خز

گیاهی که از آن نوعی دارو برای بیماران قلبی به دست می‌آورند، کدام است؟

پ- نعناع

ب- باقلا

الف- گل انگشتانه

۱۹

در هر کدام از گیاهان زیر، مواد مغذی در چه اندامی ذخیره شده است؟

۲۰

۰/۵

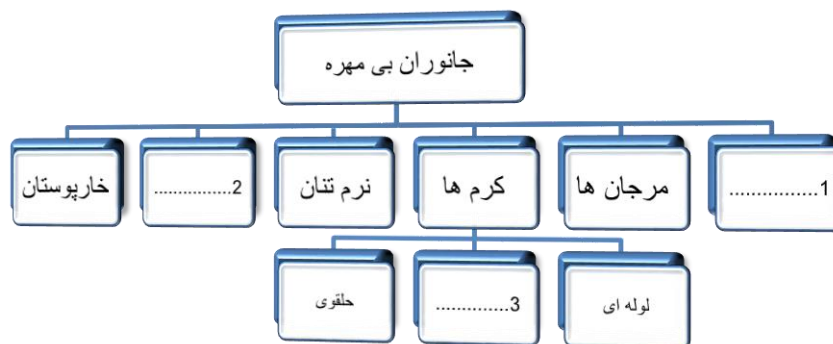
ب- هویج : .....

الف- سیب‌زمینی : .....

۲۱

نقشه مفهومی زیر را کامل کنید.

۰/۷۵



۲۲

به سوالات زیر پاسخ کوتاه دهید:

۰/۷۵

الف- پروانه با داشتن ۶ عدد پای حرکتی جزو کدام گروه از بندپایان است؟ .....

ب- بزرگ‌ترین گروه کیسه‌تنان که به عنوان موج‌شکن طبیعی در دریاها عمل می‌کنند؟ .....

پ- در بدن این جانوران دستگاه گردش آبی وجود دارد که کار دستگاه‌های گردش خون و دفع و تنفس را انجام می‌دهد؟ .....

هر یک از جانوران زیر جزو کدام گروه از مهره‌داران هستند؟

الف) سوسمار: .....  
ب) پلاتی‌پوس: .....

شکل مقابل چرخه زندگی قورباغه را نشان می‌دهد:  
الف- چه ویژگی‌هایی در قورباغه بالغ باعث شده است تا این جانور بتواند تنفس پوستی انجام دهد؟ (۲ مورد)

ب- تغذیه نوزاد قورباغه از چیست؟

نوع رابطه همزیستی را در هر یک از موارد زیر بنویسید:

الف- کوسه، با ماهی‌هایی که همراه او شنا می‌کنند: .....  
ب- کرم آسکاریس با انسان: .....

دو مورد از عوامل طبیعی که در طول عمر کره زمین، باعث کاهش تنوع زیستی شده است را نام ببرید؟

هر نوع از بوم‌سازگان زیر، یک مثال بنویسید:

الف- بوم‌سازگان خشکی: .....  
ب- بوم‌سازگان آبی- خشکی: .....

## محل انجام محاسبات