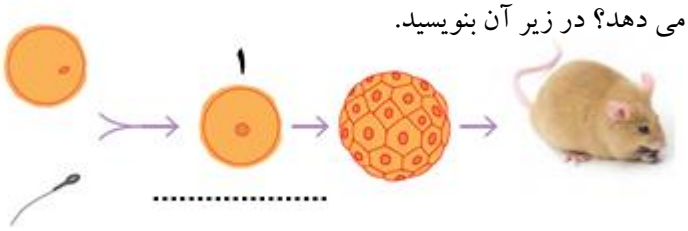
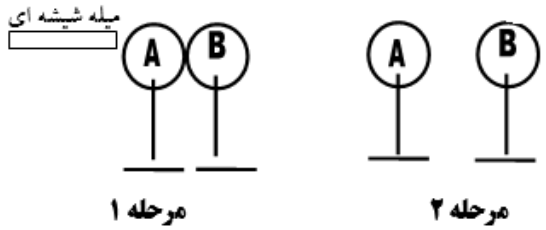
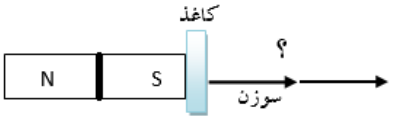
نام و نام خانوادگی:	بسمه تعالی اداره کل آموزش و پرورش استان ک. ب. مدیریت آموزش و پرورش شهرستان بویراحمد	آزمون خرداد علوم تجربی هشتم شیفت صبح
شعبه کلاس:		تاریخ آزمون: ۱۴۰۳/۰۳/۱۶
نام مدرسه:		مدت آزمون: ۷۰ دقیقه
شماره صندلی:		تعداد صفحات ۳

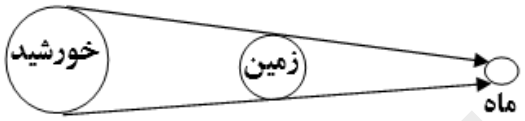
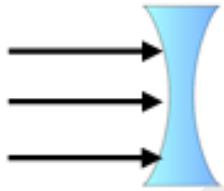
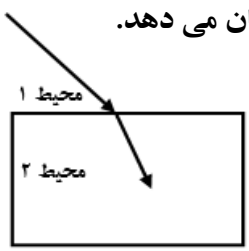
ردیف	سؤالات (صفحه ۱)	بارم
۱	**با استفاده از کلمات داخل پرانتز، در جای خالی کلمه مناسب قرار دهید.** الف. کاغذ پوستی، یک جسم .....به شمار می رود. (شفاف- نیم شفاف- کدر) ب. رشد ریشه گیاهان، باعث هوازدگی ..... می شود. (فیزیکی – شیمیایی) پ. انحلال پذیری محلول های گاز در مایع، با افزایش دما،.....می یابد. (افزایش – کاهش) ت. ایزوتوپ های یک اتم، تعداد ..... متفاوتی دارند. (الکترون- پروتون- نوترون)	۱
۲	**صحیح یا غلط بودن جملات زیر را با علامت ☑ مشخص کنید.** ص ☐ غ ☐ الف. دوغ یک تعلیقه به شمار می رود. ب. مغز مداد، شیشه و بدن انسان رسانای الکتریکی می باشند. پ. آینه یک چشمه نور است که پرتوهای نور را به صورت منظم بازتاب می دهد.	۰/۷۵
۳	آرامیس یک قرص جوشان ویتامین C را درون یک لیوان آب می اندازد. تغییر شیمیایی انجام شده در حین این آزمایش در زیر نوشته شده است. این واکنش شیمایی را کامل کنید. ..... + نمک ⟶ اسیدهای موجود در قرص جوشان + ...	۰/۵
۴	**گزینه صحیح را با علامت ☑ انتخاب کنید .** الف. این بخش از دستگاه عصبی، مرکز برخی انعکاس ها مانند انعکاس زانو می باشد. ۱) ساقه مغز ◯ ۲) مخچه ◯ ۳) نخاع ◯ ۴) مخ ◯ ب. عدد جرمی و تعداد الکترون های یک اتم به ترتیب ۲۴ و ۱۰ می باشد. عدد اتمی و تعداد نوترون های آن به ترتیب (از راست به چپ) چند می باشد؟ ۱) ۱۰ و ۲۴ ◯ ۲) ۱۰ و ۱۴ ◯ ۳) ۲۴ و ۱۴ ◯ ۴) ۱۴ و ۱۰ ◯ ب. بافت پیوندی سفید رنگی که ماهیچه را به استخوان متصل می کند ..... نام دارد. ۱) زردپی ◯ ۲) رباط ◯ ۳) غضروف ◯ ۴) مفصل ◯ پ. دو سر یک مدار را به اختلاف پتانسیل ۶ ولت وصل کرده ایم. اگر مقاومت الکتریکی اجزای مدار ۱۲ اُهم باشد، جریان الکتریکی موجود در مدار چه مقدار می باشد؟ ۱) ۲ ◯ ۲) ۷۲ ◯ ۳) ۰/۵ ◯ ۴) ۶ ◯	۱
۵	**به سؤالات زیر پاسخ کوتاه دهید.** الف. کدام غده با افزایش بازجذب کلسیم از ادرار، باعث افزایش یون کلسیم خون می شود؟ ب. اگر قند خون ما بالا برود، کدام غده انسولین را ترشح می کند و به خون می فرستد؟ پ. کدام عصب، پیام را از مراکز عصبی دریافت می کند و به اندام ها می برد؟ ت. مرکز حس بینایی در کدام قسمت قشر مخ می باشد؟	۱
۶	**این جمله را با بیان یک مثال تفسیر کنید.** عوامل محیطی نیز بر وراثت (شکل گیری جانداران) تأثیر می گذارد.	۰/۵

www-kanoon.ir

۷	**با توجه به شکل به سؤالات زیر پاسخ دهید.** الف. شماره ۱ چه مرحله ای از زندگی یک موش را نشان می دهد؟ در زیر آن بنویسید.  ب. تعداد فام تن های موش بالغ ۴۰ عدد می باشد. گامت نر این موش چند فام تن دارد؟	۰/۵
۸	**یک میله شیشه ای را با شانه پلاستیکی مالش داده و سپس به دو کره خنثی (روی پایه عایق) در تماس باهم، نزدیک می کنیم (مرحله ۱) و پس از مدتی، ابتدا کره ها از هم جدا کرده و سپس میله را دور می کنیم (مرحله ۲).** الف. بار الکتریکی میله شیشه ای را بنویسید. ب. بار الکتریکی هریک از کره ها را در مرحله ۲ مشخص کنید. پ. نام این روش باردارشدن کره ها چیست؟  مرحله ۱ مرحله ۲	۱
۹	**با توجه به جریان الکتریکی به سؤالات زیر پاسخ دهید.** الف. واحد اندازه گیری آن را بیان کنید. ب. اگر در یک مدار، مقاومت الکتریکی بیشتر شود، مقدار جریان الکتریکی چه تغییری می کند؟ پ. جهت قراردادی جریان در یک مدار چگونه می باشد؟	۰/۷۵
۱۰	**درشکل زیر یک آهنربا و یک زنجیره مغناطیسی (سوزن های آهنی) می بینید.** الف. چه موقع تعداد سوزن‌هایی که از یکدیگر آویزان می شوند، بیشتر خواهند بود؟ ب. محل مشخص شده با علامت سؤال (؟) چه قطبی را نشان می دهد؟  	۰/۵
۱۱	کوروش با یک میخ آهنی، مقداری سیم مسی روکش دار و یک باتری؛ یک آهنربای الکتریکی ساخته است. برای اینکه میخ آهنی براده آهن بیشتری جذب کند، دو راه به او پیشنهاد دهید. ۱..... ۲.....	۱
۱۲	**هر عبارت از ستون A را به کلمات مرتبط در ستون B وصل کنید. (در ستون B دو مورد اضافی می باشد)** **ستون A** — **ستون B** الف. این کانی در جواهر سازی به کار می رود. — ..... گرافیت ب. این کانی با انسان نامهربان است. — ..... هالیت پ. این کانی تحت تاثیر گرما و فشار ایجاد می شود. — ..... فلوئوریت ت. این کانی در تهیه خمیردندان استفاده می شود. — ..... فیروزه ..... ژیپس .....آزبست	۱
۱۳	یک نوع سنگ آذرین بیرونی مثال بزنید و یک تفاوت مهم سنگ های آذرین بیرونی و درونی را بیان کنید.	۰/۷۵
۱۴	یکتا دو سنگ پیدا کرده است. چگونه می توانید به ایشان کمک کنید که سنگ های حمل شده به وسیله یخچال و رودخانه را از هم تشخیص بدهد؟	۰/۵

www-kanoon-ir

نام و نام خانوادگی:	بسمه تعالی اداره کل آموزش و پرورش استان ک. ب. مدیریت آموزش و پرورش شهرستان بویراحمد	آزمون خرداد علوم تجربی هشتم شیفت صبح
شعبه کلاس:		تاریخ آزمون: ۱۴۰۳/۰۳/۱۶
نام مدرسه:		مدت آزمون: ۷۰ دقیقه
شماره صندلی:		تعداد صفحات ۳

ردیف	ادامه سؤالات (صفحه ۳)	بارم
۱۵	**درون پرانتز کلمه مناسب بنویسید.** الف. سنگی که در اثر انجام واکنش شیمیایی در دهانه چشمه های آهکی به وجود می آید. ( ) ب. سنگی که از دگرگونی سنگ آهک ایجاد می شود. ( )	۰/۵
۱۶	**در متن زیر یک غلط علمی وجود دارد. آن را پیدا کرده و صحیح آن را بنویسید (فعل جمله را تغییر ندهید).** گاهی اوقات آب باران که دارای گاز اکسیژن می باشد، در زمین های آهکی نفوذ می کند. سپس با انحلال سنگ های آهکی، غارها را به وجود می آورد.	۰/۵
۱۶	هنگام تابش نور به سطح یک آینه، زاویه بین پرتو تابش و سطح آینه ۴۰ درجه می باشد. شکل آن را رسم کرده و اندازه زاویه تابش و بازتاب را مشخص کنید.	۰/۷۵
۱۷	**باتوجه به شکل به سؤالات زیر پاسخ دهید. (اندازه ها واقعی نمی باشند)**  الف. کدام پدیده طبیعی به وجود می آید؟ ب. چه موقع از شبانه روز این پدیده اتفاق می افتد؟	۰/۵
۱۸	الف. نام ابزار نوری زیر را بنویسید.  ب. ادامه پرتوهای تابیده شده به این ابزار را رسم کنید. ج. دو ویژگی تصویر در این ابزار نوری را بیان کنید.	۱
۱۹	**جدول روبرو را با کلمات مناسب کامل کنید.** نوع ابزار: ..... — کاربرد: آینه مورد استفاده در سرپیچ جاده ها نوع ابزار: ..... — کاربرد: آینه مورد استفاده در پیرابین	۰/۵
۲۰	**شکل زیر چگونگی شکست نور هنگام عبور از یک محیط شفاف به محیط شفاف دیگر را نشان می دهد.**  کدام محیط غلیظ و کدام محیط رقیق می باشد؟ دلیل خود را بیان کنید.	۰/۵
جمع	بر قله ماندن عادت‌تان باد	۱۵

www-kanoon.ir

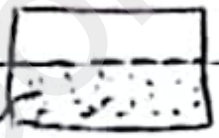
جواب سؤالات علوم پایه هفتم (شیفت صبح)

۱) الف) ✓ ب) × پ) ✓ ت) ×

۲) الف) ۳ ب) ۲ پ) ۳ ت) ۴

۳) ۱- آلومینیم ۲- اکسیژن ۳- آب

۴) الف- آلومینیم ب- آهک

۵) 

۶) دیوار عایق - پنجره دو جداره - سقف عایق - فرش - رادیاتور دارای دمای

۷) الف- کاهش مصرف ب) مصرف دوباره

۸) الف- انرژی خورشیدی ب- بین مویرگ‌ها و کیسه‌های هوایی
پ- لوزالمعده (پانکراس) ت- آهن

۹) الف- تابش ب- هم‌رفت

۱۰) تنظیم میزان آب بدن - دفع مواد زائد، آب و نمک‌های اضافی

۱۱) الف- سیاهرگ ششی ب- آئورت پ- دهلیز چپ
ت- تاجی (کرونر)

www.kanoon.ir

Scanned with CamScanner

Subject : ..... Day : ..... Month : ..... Year : .....

علوم هفتم (شیفت صبح)

۱۲) الف) گرما ب) آمینواسید پ) ماریچ ت) سلولز

۱۳) الف) نورانی و صوتی، گرمایی ب) شیمیایی پ) حرارتی (گرمایی)

۱۴) الف) A ب) تیره رنگ

۱۵) الف) واکوئول ب) شبکه آندوپلاسمی پ) دستگاه گلشه‌ی ت) ریبوزوم

۱۶) روده کاری

۱۷) بین نوع کار و شکل یاخته‌ها تناسب وجود دارد و با توجه به نوع کار شکل یاخته‌ها متفاوت است

۱۸) ۱- مری ۲- معده

۱۹) الف- برق آبی ب- افزایش دمای کره زمین - تولید کربن دی‌اکسید

۲۰) جابه‌جایی × نیرو = کار

$w = F \cdot d$

$w = 2100 \times 2.5 = 5250\ J$

نیرو (F) = ۲۱۰۰ N

جابه‌جایی (d) = ۲٫۵ m

کار (w) = ?