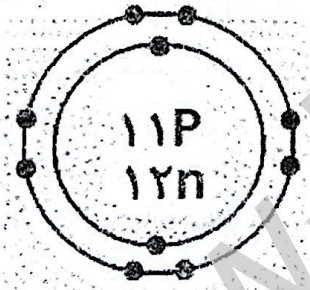
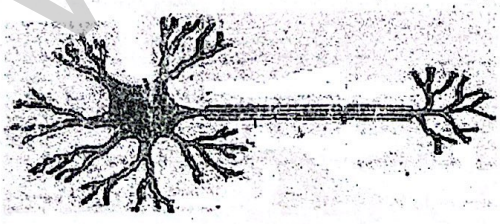
بسمه تعالی
سازمان آموزش وپرورش استان بوشهر
اداره آموزش وپرورش شهرستان بوشهر
دبیرستان شهید سهام خیام متوسطه اول(شاهد دخترانه)

محل مهر آموزشگاه
امتحانات
دبیرستان شهید سهام خیام

نام درس: علوم
تاریخ امتحان: ۱۴۰۲/۳/۶
مدت آزمون : ۷۰ دقیقه

نام نام خانوادگی:
کلاس : هفتم

نام پدر:
دبیرمربوطه:

ردیف	سئوالات	بارم
۱	**سئوالات فصل اول و دوم و سوم** ۱-۱) نقش آنزیم ها در بدن همانند نقش ..... است . الف) مواد معدنی خاک در سوختن قند ☐ ب) گاز اکسیژن در سوختن شمع ☐ ج) باتری در شعله ور شدن سیم ظرفشویی ☐ د) گرما در جوشیدن آب ☐ ۱-۲) با حل شدن آهک در آب ، می توان محلولی با خاصیت بازی قوی ایجاد کرد . کدام عدد میتواند PH این محلول باشد ؟ الف) ۶ ☐ ب) ۷ ☐ ج) ۸ ☐ د) ۱۲ ☐ ۱-۳) یک واکنش مثال بزنید که در آن حباب گاز ایجاد شده ، نشانه تغییر شیمیایی نباشد ..... _ هوا مخلوطی همگن است که گاز ..... در آن ، نقش حلال را بر عهده دارد. ۱-۴) شکل روبرو ساختار اتمی یون سدیم را نشان می دهد با توجه به آن نماد شیمیایی **یون سدیم** را بنویسید 	۱/۵
۲	**سئوالات فصل چهارم تا هشتم**  ۲-۱) الف:در شکل روبرو ، دندریت را مشخص کنید . ب: اگر این نورون قسمتی از یک عصب حرکتی باشد آکسون آن به سمت (مراکز عصبی – اندامهای حرکتی) است .	۱۵

www.kanoon.ir

Scanned with CamScanner

۳-۴) هر سنگ



۱/۵

۲-۲) الف: ماهیچه ی نشان داده شده عمل ارادی دارد یا غیر ارادی ؟ .....

ب: قسمت مشخص شده چه نام دارد؟ .....

۲-۳) هرکدام از موارد زیر باعث فعالیت کدامیک از غدد بدن می شود ؟ ۱/۵

الف) قرار گرفتن در وضعیت فشار روحی .....

ب) کاهش میزان کلسیم خون .....

۱

۲-۴) هریک از تعاریف و ویژگی های زیر مربوط به کدام مفهوم است ؟

الف) قرار گرفتن دانه های گرده روی کلاله ی مادگی گل : .....

ب) دو عامل موثر در بروز صفات ، ژن و ..... می باشد .

ج) نوعی روش تولید مثل که در آن وجود یک فرد برای تولید فرد جدید کافی است : .....

د) نوعی تقسیم سلولی که سبب رشد و بازسازی بافتهای آسیب دیده بدن می شود : .....

۳

سئوالات فصل یازده ،دوازده، سیزده

۳-۱) در متن زیر یک غلط علمی وجود دارد آن را تصحیح کنید ۱/۵

((کانی ها ،مواد جامد ، طبیعی و متبلوری هستند که ترکیب شیمیایی نسبتا ثابتی ندارند .کانی ها اجزای تشکیل دهنده سنگها هستند))

۳-۲) (کانی ژیپس سختی بالایی ندارد) در این جمله به کدام خواص کانی ها اشاره شده است؟..... ۱/۲۵

۳-۳) از نظر ترکیب شیمیایی کدامیک از کانی های زیر با کانی کوارتز در یک گروه قرار می گیرد ؟

الف) هالیت ☐ ب) فیروزه ☐ ج) مسکوویت ☐ د) هماتیت ☐ ۱/۲۵

۳-۴) در هریک از موازد زیر مشخص کنید چه نوع هوازدگی رخ می دهد ؟ (فیزیکی یا شیمیایی)

الف) برداشته شدن فشار وزن لایه های بالایی .....

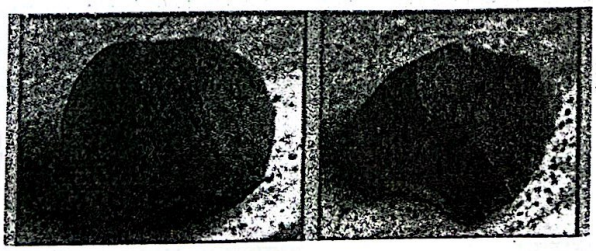
ب) عبور آبهای زیر زمینی از سنگهای آهکی

.....

۱

۳-۵) اگر هردو سنگ زیر به وسیله آب رودخانه جابجا شده باشند کدامیک مسافت کمتری را طی کرده است ؟ .....

از کجا می دانید ؟



الف ب

www.kanoon.ir

Scanned with CamScanner

محل مهر آموزشگاه

۳-۶) هر سنگ را به روش تشکیل آن وصل کنید و روش تشکیل سنگ باقی مانده را بنویسید

نام سنگ	روش تشکیل
* تراورتن	اجتماع بقایای جانداران در حوضه های رسوبی
*کنگلومرا	واکنش شیمیایی میان رسوبات محلول
* زغال سنگ	.....

۱

۳-۷) جدول زیر را کامل کنید /۵

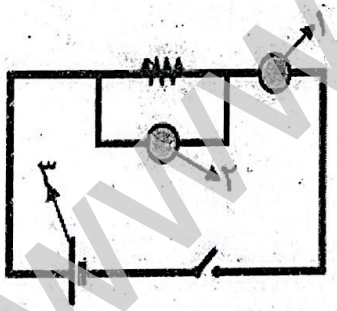
نام سنگ آذرین	اندازه کانی		محل تشکیل	
	ریز	درشت	سطح زمین	عمق زمین
گرانیت				*
بازالت	*			

سئوالات فصل نه، ده، چهارده و پانزده

۴

۴-۱) توضیح دهید چگونه شانه ی پلاستیکی دارای بار منفی ، خرده های کاغذ را به خود جذب می کند؟ /۷۵

۴-۲) در مدار شکل زیر نام هر وسیله را روبروی شماره آن بنویسید /۷۵



شماره ۱: .....

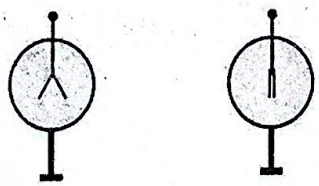
شماره ۲: .....

شماره ۳: .....

۴-۳) الکتروسکوپی را به روش **القا** ، به وسیله یک میله با بار **مثبت** ، دارای بار الکتریکی کرده ایم /۷۵

الف) الکتروسکوپ دارای چه نوع باری شده است ؟ .....

ب) کدام شکل وضعیت الکتروسکوپ را پس از باردار شدن نشان می دهد ؟ شکل ..... چرا؟ .....



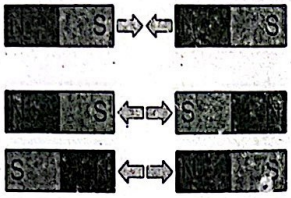
شکل ۱ شکل ۲

www-kanoon-ir

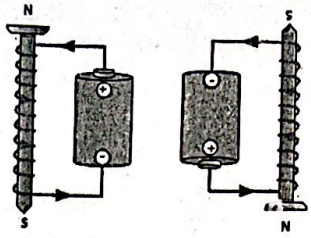
Scanned with CamScanner

۴-۴) هر یک از شکل های زیر کدام واقعیت علمی را نشان می دهد ؟ توضیح دهید

۱/۵



تصویر شماره ۱



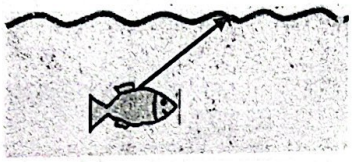
تصویر شماره ۲

شماره ۱: .....

شماره ۲: .....

❖ در موتور الکتریکی ، انرژی ..... به انرژی ..... تبدیل می شود .

۴-۵) در شکل زیر قسمتی از مسیر نور رسم شده است ادامه مسیر نور را رسم کنید

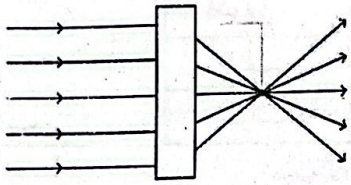


/۵

۴-۶) در شکل زیر کدام ابزار نوری در جعبه قرار دارد ؟

شکل آن را رسم کنید.

/۷۵



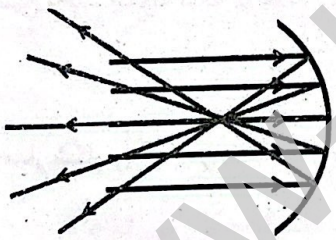
۴-۷) با توجه به شکل داده شده به سئوالات پاسخ دهید

الف) فاصله کانونی آینه را روی شکل نشان دهید

ب) اگر جسم در فاصله ی خیلی دور از این آینه قرار بگیرد ، تصویر ایجاد شده چه ویژگیهایی دارد؟ (دو مورد)

ج) یک کار برد برای این نوع آینه بنویسید

۱



۴-۸) هریک از تعاریف زیر مربوط به کدام مفهوم علمی است ؟

الف) تجزیه نور سفید هنگام عبور از منشور: .....

/۵

ب) تغییر مسیر نور هنگام عبور از یک محیط شفاف به محیط شفاف دیگر: .....

۴-۹) با ذکر مثالی ، قانون بازتاب نور را ذکر کنید .

و سپس مشخص کنید این قانون برای سطوح هموار صدق می کند یا ناهموار؟

۱

موفق باشید

www.kanoon.ir

Scanned with CamScanner

دبیرستان کهام خیام
۱۴۰۲/۳/۶

کلید سؤالات آزمون علوم تجربی پایه هشتم:

۱-۱ گزینه الف ۱-۲ گزینه د ۱-۳ جوشیدن آب
نیتروژن

۱-۴ - $^{11}Na^{+}$
۲۳

۲-۱ محل ورود پیام عصبی در شکل نشان داده شود.

~~۲-۲~~ اندام حرکتی

۲-۲ ارادی
تاندون

۲-۳ - فوق کلیه
پاراتیروئید

۲-۴ گرده افشانی
محیط
غیرجنسی - میتوز

۳-۱ ندارند ← دارند ۳-۲ خواص فیزیکی

۳-۳ مسکوویت ۳-۴ فیزیکی - شیمیایی

۳-۵ الف زیرا زاویه خود را از دست نداده

۳-۶ اجتماع بقایای ← زغال سنگ تراورتن ← واکنش شیمیایی کنگلومرا ← رسوبی آواری

۳-۷ گرانیت ← درشت بلور بازالت ← سطح زمین

۴-۱ شانه پلاستیکی دارای بار منفی به روش القاء خرده های کاغذ را جذب می کند (توضیح)

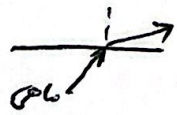
۴-۲ ۱ ← آمپرسنج ۲- ولت سنج ۳- باتری

۴-۳ الف - منفی ب - شکل ۲ زیرا تیغه ها از هم جدا شده اند.

۴-۴ ۱ ← تأثیر بارهای + و - (قطب های N و S) بر یکدیگر
۲- با تغییر جهت باتری، جهت جریان تعویض و قطب N و S تغییر می کند.

در موتور الکتریکی ← الکتریکی به مکانیکی

۴-۵



۴-۶ عدسی همگرا -  ۴-۷ تصویر وارونه - کوچکتر - حقیقی کاربرد ← دندانه

۴-۸ پاشندگی نور - شکست نور

۴-۹ 
$\alpha = \beta$
برای همه سطوح صدق می کند.

Scanned with CamScanner