

سؤالات امتحان همدانک درس علوم تجربی	پایه نهم	ساعت شروع: ۱۰:۳۰	تاریخ امتحان: ۱۳۹۰/۰۵/۰۱
نام و نام خانوادگی:	نام پدر:	نام آموزشگاه:	نشانی استان چهارمحال و بختیاری - یزدان - شهر کاشانی
نشانی سوال: یزدان - در کمال و باغستان - راه مدرس نشانی: یزدان - ۱۳۰۰ - صفحه: http://www.medu.ir			

ردیف	سؤالات	نوع
------	--------	-----

۱ صحیح (ص) یا غلط (غ) بودن هر یک از عبارات های زیر را مشخص کنید.

الف) ترکیب های یونی در مجموع، از نظر بار الکتریکی خنثی هستند.

ب) اگر سرعت حرکت یک متحرک در طی مسیرش تغییر کند، حرکت آن از نوع شتابدار است.

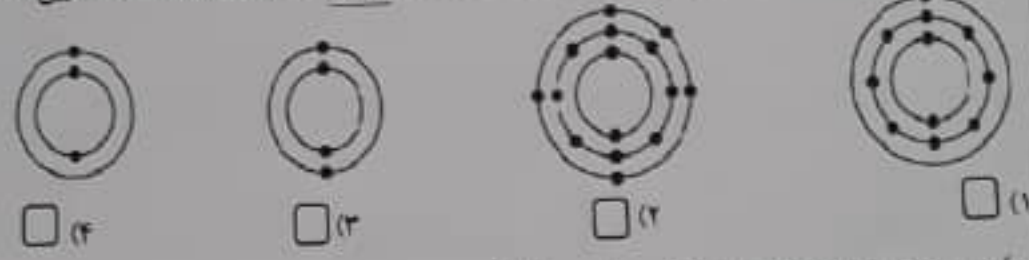
ج) هر پاسکال، هم ارز با یک نیوتون بر سانتی متر مربع است.

د) کمربند لرزه خیز اطراف اقیانوس آرام، حاصل برخورد ورقه ی اقیانوسی آرام با ورقه های قاره ای اطراف آن است.

- ۱
- ص غ
- ص غ
- ص غ
- ص غ

۲ در هر سوال، جواب صحیح را با علامت X مشخص کنید.

الف) کدام یک از عنصرهای زیر، بیانگر عنصری است که در دومین ستون (گروه) از جدول تناوبی عناصر قرار دارد؟



ب) در صنعت، چرخ دنده ها چه کاربردهایی دارند؟

- ۱) برای تغییر سرعت چرخش در خودروها
- ۲) تغییر گشتاور نیرو
- ۳) تغییر جهت نیرو
- ۴) همه موارد

ج) کدام یک از سیارات زیر با برجیس در یک گروه قرار می گیرد؟

- ۱) عطارد ۲) نپتون ۳) زهره ۴) بهرام

د) کدام هیدروکربن زیر نقطه جوش بالاتری نسبت به سایر هیدروکربن ها دارد؟

- ۱) C_3H_8 ۲) C_5H_{12} ۳) C_6H_{14} ۴) C_9H_{20}

۳ هر یک از عبارات زیر را با توجه به کلمات مناسب داخل پوانتز کامل کنید.

الف) گلستگ موجودی است که از همزیستی بین نوعی قارچ و ایجاد می شود. (جلبک، باکتری)

ب) گاز آمونیاک از ترکیب گاز هیدروژن با گاز به دست می آید. (اکسیژن، نیتروژن)

ج) اگر سنگ های دو طرف شکستگی نسبت به هم جابه جا نشده باشند نام دارد. (گسل، درزه)

د) در شکل مقابل، دانش آموز سمت چپ با نیروی ۹۵ نیوتون و دانش آموز سمت



راست با نیروی ۴۵ نیوتون جسم را هل می دهند. مقدار نیروی خالصی که بر جسم وارد می شود، است؟ (۵۰ نیوتون - ۱۴۰ نیوتون)

۴ برای هریک از موارد زیر یک کاربرد بنویسید.

۰/۵	فسفر	فلوئور	کاربرد

سؤالات امتحان هماهنگ درس علوم تجربی	پایه نهم	ساعت شروع : ۱۰:۳۰	مدت
نام و نام خانوادگی :	نام پدر :	نام آموزشگاه :	تاریخ امتحان : ۱۳۰۰/۰۳/۰۱
دفتر آزمون پژوهش و توسعه مرکز عالی تخصصی تربیت معلم تهران ماه ۱۴۰۰ صفحه ۱۲۰۰ http://chb.medu.ac.ir		نوع کمال آموزش و پرورش استان چهارمحال و بختیاری	



هریک از عبارات های داده شده در ستون الف ، مربوط به کدام مفهوم در ستون ب است (آنها را به هم وصل کنید. یک کلمه در ستون ب اضافی است.)

الف	ب
<ul style="list-style-type: none"> • به عنوان ضد یخ، درون رادیاتور خودروها ریخته می شود. • در واکنش های شیمیایی ، تمایل به از دست دادن الکترون دارند. • برای ضد عفونی کردن بیمارستانها و لوازم پزشکی به کار می رود. 	<ul style="list-style-type: none"> ○ فلزات ○ نافلزات ○ اتیلن گلیکول ○ اتانول

با توجه به شکل مقابل به سوالات زیر پاسخ دهید.

الف) در برج تقطیر به هریک از این مخلوط های هیدروکربنی جدا شده، چه می گویند؟

ب) در برج تقطیر هر چه از پایین برج به بالا می رویم، جرم مولکولها چه تغییری می کند؟

ج) در برج تقطیر هر چه از بالای برج به پایین می رویم، نیروی ربایش بین مولکول ها چه تغییری می کند؟



مطابق شکل یک هواپیما با سرعت ثابت در ارتفاع معینی در حال پرواز است.

مشخص کنید هر فلش کدام نیرو را نشان می دهد؟

- ۱) نیروی
- ۲) نیروی
- ۳) نیروی



موافقان و گنر با استفاده از شواهدی اثبات کردند که قاره ها در گذشته به هم متصل بوده اند. دو مورد از این شواهد را بنویسید.



چهار مورد از محیط های غیر دریایی را نام ببرید که امکان تشکیل فسیل در آنها وجود دارد.

هریک از عبارات های زیر تعریف کدام مفهوم علمی است؟

الف) مجموعه ای عظیم از ستارگان، گازها، گردوغبار و فضای بین ستاره ای که تحت تأثیر نیروی جاذبه گرانشی متقابل، در کنار هم، جمع شده اند.....

ب) به فاصله ای یکصد و پنجاه میلیون کیلومتری بین زمین و خورشید گفته می شود.....

ج) جرمی آسمانی است که تحت تأثیر نیروی گرانش ، به دور یک سیاره می گردد.....

زیست شناسان جانداران را بر اساس شابهت ها و تفاوت هایشان در ۵ گروه اصلی (سلسله) قرار داده اند. هر کدام از جانداران زیر به کدام سلسله مربوط می شود؟



.....۱

.....۲

.....۳

۴ آغازیان

.....۵

۱۲ به پرسش های زیر پاسخ کوتاه دهید.

- الف) انتقال آب و مواد مغذی در بسیاری از گیاهان، از طریق کدام بافت انجام می شود؟
 ب) رشته های ظریف روی ریشه که دیواره نازک دارند و در جذب آب و املاح نقش دارند چه نام دارند؟
 ج) کدام گروه از گیاهان ظاهری شبیه به شاخه دارند و گاهی پشت برگ های آنها، برآمدگی هایی به رنگ نارنجی یا قهوه ای دیده می شود؟
 د) کدام گروه از گیاهان، فراوان ترین و گوناگون ترین گیاهان روی زمین هستند؟

۱۳ جدول زیر را کامل کنید.

نام جاندار	سکه شنی	عروس دریایی	خرخاکی	حلزون
گروهی که جانور به آن تعلق دارد	الف)	ب)	پ)	ت)
.....

۱۴ پرندگان برای اینکه بتوانند پرواز کنند باید ویژگی هایی داشته باشند. دو مورد از آنها را بنویسید.

۱۵ در مورد این جانور به سوالات زیر پاسخ دهید.




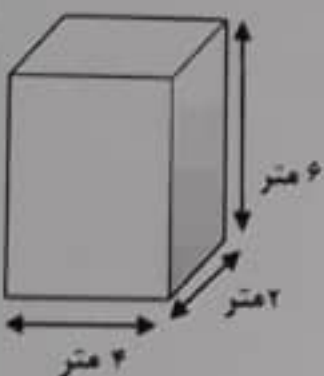

- الف) این جانور جزء کدام گروه از مهره داران است؟
 ب) نوزاد این جانور پس از به دنیا آمدن، از چه تغذیه می کند؟

۱۶ موارد خواسته شده را کامل کنید.



سوابقات امتحان: همدانک درس: علوم تجربی	پایه نهم	ساعت شروع: ۱۰:۳۰	مدت:
نام و نام خانوادگی:	نام آموزشگاه:	تاریخ امتحان: ۱۴۰۰/۰۲/۰۶	امداد:
شماره آزمون: ۱۴۰۰/۰۲/۰۶	www.istatamedia.ir	نمونه: ۱۴۰۰	نمونه: ۱۴۰۰
نمونه: ۱۴۰۰			

توجه: در حل مسائل زیر نوشتن فرمول الزامی است.

<p>۰/۷۵</p>	<p>۱۷ دوچرخه سواری مسافت ۱۱۲۰ متر را در مدت زمان ۷۰ ثانیه می پیماید. تندی متوسط دوچرخه سوار چند متر بر ثانیه است؟</p> 
<p>۰/۷۵</p>	<p>۱۸ شکل مقابل مکعبی به وزن ۸۰۰ نیوتون است که روی سطح زمین قرار داده شده است. مطابق شکل فشار وارد از طرف این مکعب به سطح زمین چند پاسکال است؟</p> 
<p>۰/۷۵</p>	<p>اگر مزیت مکانیکی اهرم زیر برابر با ۲ باشد و نیروی مقاوم ۲۰۰ نیوتون باشد اندازه ی نیروی محرک چقدر باشد تا دستگاه در حالت تعادل باقی بماند؟</p> 

شمع وجودتان برفروغ