

باسمه تعالی
 اداره کل آموزش و پرورش شهرستان های استان تهران
 اداره آموزش و پرورش ناحیه ۴

نام خانوادگی:
 نام:

پایه نهم

دبیرستان صراط

نام درس : علوم تجربی – آزمون پایانی نوبت اول ۱۴۰۳/۱۰/۱۵
 مدت امتحان: ۹۰ دقیقه

نام و نام خانوادگی دبیر:	نمره به	نام و نام خانوادگی دبیر:	نمره به
تاریخ و امضاء:	نمره به حروف:	تاریخ و امضاء:	نمره به حروف:

« سوالات »	۲
------------	---

الف – جای خالی را با کلمه مناسب پر کنید.

۱	 گاز بی رنگی است که به طور طبیعی از برخی میوه ها مانند موز و گوجه فرنگی آزاد می شود	۲۵/۰
۲	عنصرهایی که تعداد مدار الکترونی اتم آنها برابر است ، در یک از جدول عناصر قرار می گیرند.	۲۵/۰
۳	ترکیب های در حالت محلول یا مذاب رسانای جریان الکتریسیته هستند	۲۵/۰
۴	اگر متحرکی روی مسیری غیر مستقیم با تندی ثابت حرکت کند ، حرکت آن است.	۲۵/۰
۵	هرگاه جرم یک جسم ثابت باشد و نیروی وارد بر آن افزایش یابد ، در این صورت شتاب می شود.	۲۵/۰
۶	زمین لرزه و آتش فشان هایی که در بستر اقیانوس ها ایجاد می شود ، موجب تشکیل می شود.	۲۵/۰
۷	بهترین مکان تشکیل فسیل است.	۲۵/۰
		۲۵/۰
		۲۵/۰
		۲۵/۰

ب- جملات زیر را با دقت بخوانید و موارد درست را با (ص) و موارد نادرست را با (غ) مشخص کنید.

۸	ابریشم و گوشت نمونه ای از بسپارهای طبیعی هستند. ()	۲۵/۰
۹	ورقه های اقیانوسی چگالی کمتری نسبت به ورقه قاره ای دارند. ()	۲۵/۰
۱۰	هنگام تشکیل مولکول ، اتم ها با یکدیگر الکترون به اشتراک می گذارند. ()	۲۵/۰
۱۱	در اثر حرارت دادن اتان در ظرف دربسته ، پلاستیک تولید می شود. ()	۲۵/۰
۱۲	اگر بگوییم خودرویی با تندی ۴۷ کیلومتر بر ساعت به طرف شمال در حرکت است، سرعت آن را مشخص کرده ایم. ()	۲۵/۰
۱۳	هرگاه نیروهای وارد بر جسم متحرکی متوازن باشند ، جسم با سرعت ثابت حرکت خواهد کرد. ()	۲۵/۰
۱۴	بررسی فسیل ها نشان می دهد که جانداران در طول زمان ساختمان بدنشان پیچیده تر و کامل تر شده است. ()	۲۵/۰

۱ ۳	۲۵ ۰	
۱ ۴	۲۵ ۰	
	۲۵ ۰	
ج- گزینه درست را انتخاب کنید.		
۱ ۵	۲۵ ۰	کدامیک در سطح شیب دار زودتر به پایین می رسد؟ C8H18 -۱ C5H12 -۲ C2H6 -۳ C12H26 -۴
۱ ۶	۲۵ ۰	کدامیک از ترکیب های زیر یونی <u>نیست</u> ؟ ۱- آهک ۲- کات کبود ۳- اتانول ۴- سدیم کلرید
۱ ۷		اتم کلر با عدد اتمی ۱۷ در کدام گروه و تناوب جدول تناوبی عناصر جای دارد؟ ۱- گروه ۷ و تناوب ۷ ۲- گروه ۷ و تناوب ۳ ۳- گروه ۳ و تناوب ۷ ۴- گروه ۳ و تناوب ۳
صفحه دوم		
۱ ۸	۲۵ ۰	کدامیک از موارد زیر یکای اندازه گیری مسافت طی شده است؟ ۱- متر ۲- کیلومتر ۳- سال نوری ۴- همه موارد
۱ ۹	۲۵ ۰	برای اینکه جسم ساکن را به حرکت دریاوریم ، به کدامیک از نیروهای زیر بایستی غلبه کرد؟ ۱- نیروی وزن ۲- نیروی تکیه گاه ۳- نیروی اصطکاک ایستایی ۴- نیروی گرانش زمین
۲ ۰	۲۵ ۰	کدامیک از پدیده های زیر حاصل برخورد دو ورقه قاره ای است؟ ۱- گودال عمیق ۲- ایجاد کوه ۳- جزایر قوسی ۴- فعالیت آتشفشانی
۲ ۱	۲۵ ۰	کدامیک از محیط های زیر برای تشکیل فسیل کامل از یک جاندار مناسب نیست؟ ۱- شیره گیاهان ۲- یخچال ها ۳- معادن نمک ۴- دریاچه ها
د- به سوالا زیر پاسخ دهید.		
۲ ۲	۱	کلمات زیر را تعریف کنید. الف- پیوند اشتراکی (کووالانسی) :

۱	ب- نظریه زمین ساخت ورقه ای :	
۷۵/۰	دلایل و گتر برای اثبات جابه جایی قاره ها را بنویسید؟	۲ ۳
۲	الف- فسیل راهنما چیست؟ ب- ویژگی های فسیل راهنما را بنویسید.	۲ ۴
۵/۱	به سوالات زیر پاسخ دهید: الف- در پالایشگاههای نفت ، اجزای نفت خام با چه روشی از هم جدا می شوند؟ ب- اگر تولید یک پالایشگاه نفت روزانه یک میلیون بشکه نفت خام باشد ، چه مقدار آن صرف تولید فرآورده های سودمند می شود؟ ج- دو مورد از آثار زیان بار افزایش کربن دی اکسید در هواکره را نام ببرید	۲ ۵
۱	اتومبیلی با شتاب ثابت ۲ متر برمربع ثانیه در مسیر مستقیم با سرعت ۷۲ کیلومتربرساعت در حال حرکت است ، با دیدن مانعی ترمز می کند. چند ثانیه طول می کشد تا اتومبیل به طور کامل متوقف شود؟(نوشتن فرمول الزامی است).	۲ ۶
صفحه سوم		
۱	اتومبیلی به جرم ۸۰۰ کیلوگرم با شتاب ۴ متربرمربع ثانیه در حال حرکت است. اگر نیروی اصطکاک بین لاستیک ها و جاده ۱۰۰۰ نیوتن باشد ، نیروی موتور اتومبیل چند نیوتن است؟	۲ ۷
۱/۵	شناگری طول یک استخر ۵۰ متری را در یک دقیقه طی می کند و همین فاصله را در مدت یک و نیم دقیقه برمی گردد : الف تندی متوسط آن چند است؟(نوشتن فرمول الزامی است). ب سرعت متوسط آن چند است ؟(نوشتن فرمول الزامی است).	۲ ۸
۱۵	جمع موفق باشید. علیرضالو	

پاسخنامه

الف - جای خالی را با کلمه مناسب پر کنید.

۱- اتن	۲- تناوب	۳- یونی	۴- یکنواخت
۵- بیشتر	۶- آبتاز یا سونامی	۷- محیط های رسوبی	

ب- جملات زیر را با دقت بخوانید و موارد درست را با (ص) و موارد نادرست را با (غ) مشخص کنید.

۸- درست	۹- نادرست	۱۰- درست	۱۱- نادرست
۱۲- درست	۱۳- درست	۱۴- درست	

ج- گزینه درست را انتخاب کنید.

۱۵- ۲	۱۶- ۳	۱۷- ۲	۱۸- ۴	۱۹- ۳	۲۰- ۲
۲۱- ۴					

د- به سوالات زیر پاسخ دهید.

۲۲- الف- پیوند اشتراکی (کووالانسی) : نیروی جاذبه ای که اتم ها را در یک مولکول کنار هم قرار می دهد

ب- نظریه زمین ساخت ورقه ای : سنگ کره یک تکه نیست بلکه از تعدادی ورقه های کوچک و بزرگ تشکیل شده است. و این ورقه ها به روی نرم کره در حال حرکت اند.

۲۳-

۱- پیدایش فسیل های مشابه در قاره های مختلف

۲- انطباق حاشیه شرقی امریکای جنوبی با حاشیه غربی قاره آفریقا

۳- پیدایش سنگ های مشابه در حاشیه شرقی امریکای جنوبی با حاشیه غربی قاره آفریقا

۲۴-

الف- فسیل راهنما نوعی فسیل است که دانشمندان از آن برای بررسی حوادث گذشته استفاده می کنند.

ب- ساختار بدنی ساده داشته باشد. در همه جا یافت شود و از نظر جغرافیایی گستره وسیعی را در بر گیرد

تشخیص آن راحت باشد. یک دوره زندگی محدود، مشخص و ترجیحا کوتاه داشته باشد.

۲۵- الف- تقطیر جزء به جزء

ب- ۲۰۰۰۰۰ بشکه

ج- ذوب یخ های قطبی - افزایش دمای زمین

۲۶-

$$۲ = \frac{20}{x} = x = 10 \text{ s} \quad \text{تغییرات سرعت} = \frac{\text{شتاب متوسط}}{\text{زمان}} \quad ۲۰ \text{ متر بر ثانیه} = ۷۲ \text{ کیلومتر بر ثانیه}$$

۲۷-

$$\text{شتاب} = \frac{\text{نیروی خالص}}{\text{جرم}}$$

$$۴ = \frac{\text{نیروی خالص}}{800} = ۳۲۰۰ = \text{نیروی خالص}$$

$$۱۰۰ - \text{نیروی موتور} = ۳۲۰۰$$

$$۴۲۰۰ \text{ N} = \text{نیروی موتور اتومبیل}$$

۲۸-

الف- کل زمان ۲/۵ دقیقه که برابر است با ۱۵۰ ثانیه

$$\frac{m}{s} = ۰/۶ = \frac{100}{150} = \frac{\text{مسافت}}{\text{زمان}} = \text{تندی متوسط}$$

ب- چون جابه جایی صفر است ، سرعت نیز صفر است.



اپلیکیشن درسی همیار

برنامه رایگان درسی همیار



تمام پایه ها

جواب کتاب ، تدریس و نمونه سوال



همیشه رایگان

برنامه همیار کاملا رایگان میباشد