

باسمه تعالی

سؤالات امتحان درس : علوم تجربی	پایه : نهم	ساعت شروع : 9	مدت امتحان : 75
نام و نام خانوادگی :	تاریخ امتحان 1401/10/13:	صفحه : 1	تعداد صفحه : 3
شماره صدلی: ... دانش آموزان دبیرستان توان برتر فاطمیه دوره اول در دی ماه سال 1401			
* تذکر: پاسخ سؤالات با ذکر شماره در برگه پاسخنامه داده شود. (استفاده از هرگونه خودکار به غیر از مشکی و آبی تخلف محسوب می شود) *			
ردیف	سئوالات	نمره	
1	گزینه مناسب را انتخاب کنید: الف) واکنش پذیری کدام عنصر از بقیه بیشتر است؟ ☐ نئون ☐ سدیم ☐ نیتروژن ☐ آهن ب) کدامیک یک ترکیب یونی می باشد؟ ☐ آب ☐ شکر ☐ نمک طعام ☐ آمونیاک ج) مروارید و پوشش صدفی حلزون از ترکیب یونی تشکیل شده است. ☐ سدیم کلرید ☐ سدیم یدید ☐ کلسیم کربنات ☐ کلسیم سولفات د) کدام پدیده زمین شناسی در تمام حاشیه ورقه ها دیده می شود؟ ☐ آتشفشان ☐ زلزله ☐ پوسته جدید ☐ گسل	1	
2	جاهای خالی را پر کنید . الف) گاز جلوی رسیدن پرتوهای فرابنفش را می گیرد. ب) به خمیر دندان عنصر اضافه می کنند تا از پوسیدگی دندان جلوگیری کند. ج) برای ترد شدن مربای کدو حلوائی از استفاده می کنند. د) چرخه کربن دی اکسید تنها راه مصرف این گاز می باشد. ه) دریاچه باقیمانده دریای تتیس است.	1/25	
3	صحیح یا غلط بودن عبارات زیر را مشخص کنید: الف) افزایش ترکیبات یونی به آب باعث افزایش چگالی و دمای جوش آن می شود ☐ ص ☐ غ ب) در برج تقطیر می توان اجزای نفت را بصورت کامل از هم جدا کرد. ☐ ص ☐ غ ج) دو نیروی کنش و واکنش به دو جسم از هم جدا وارد می شود. بنابراین برآیند آنها صفر نمی شود ☐ ص ☐ غ	0/75	
4	به جسم ساکن به جرم 5 کیلوگرم نیروی 20 نیوتن به صورت افقی وارد می شود، اگر از نیروی اصطکاک صرف نظر شود چه شتابی میگیرد ؟	0/75	
5	دو ترکیب کات کبود (CuSO_4) و متان (CH_4) را در نظر بگیرید و به سؤالات زیر پاسخ دهید: الف) محلول کدامیک جریان برق را عبور می دهد؟ ب) در تولید کدامیک اشتراک الکترون صورت گرفته است؟	0/5	

0/75	6	یک اتومبیل از حالت سکون در مسیر مستقیم شروع به حرکت می کند و سرعت خود را در مدت 20 ثانیه به 30 متر بر ثانیه می رساند. شتاب متحرک چند متر بر مجذور ثانیه می باشد؟
0/75	7	چرا فلز مس کاربرد زیادی دارد؟ سه مورد بنویسید.
0/5	8	قانون دوم نیوتون را بیان کنید.
0/5	9	دو ویژگی سنگهای رسوبی را بنویسید.
0/5	10	فسیلهایی که به روش جانشین سازی درست می شوند ، معمولاً از جنس و هستند.
1	11	اتومبیلی 3Km را در مدت 3 دقیقه و 20 ثانیه طی می کند. تندی متوسط اتومبیل چند کیلومتر بر ساعت می شود؟
0/75	12	کاربرد هر یک از عناصر زیر را در فعالیت بدن بنویسید: سدیم : کلسیم: ید:
0/5	13	در مورد گاز کلر (Cl_{17}) به سوالات زیر پاسخ دهید: این گاز چه رنگی است..... در کدام گروه از جدول تناوبی قرار دارد؟.....
0/5	14	از گاز اتن یا اتیلن در کجاها استفاده می شود؟ دو مورد بنویسید.
0/75	15	مصرف پلاستیک چه آسیبی به محیط زیست می رساند؟ دو مورد بنویسید. برای جلوگیری از این آسیب چه کنیم؟
1	16	از دلایل موافقان و گنر در مورد جابجایی ورقه سنگ کره دو مورد بنویسید.

0/75	30m بردار جابجایی حرکت مورچه را رسم کنید . شروع حرکت مقدار جا به جایی و مسافت طی شده را حساب کنید.	17
0/5	فسیل زغال سنگ بیانگر چه نوع آب و هوایی در گذشته بوده است؟ فسیل مرجان بیانگر چه نوع محیطی در گذشته بوده است؟	18
0/5	وقتی در آب شنا می کنید کنش و واکنش را مشخص کنید: شما : آب :	19
0/5	با توجه به $C_{10}H_{22}$ و C_4H_{10} پاسخ دهید: کدام نقطه جوش بیشتری دارد؟ کدامیک آسانتر جاری می شود؟	20
1	در مورد حرکت ورقه های سنگ کره به سوالات پاسخ دهید: الف) در اثر زمین لرزه و آتشفشان در اعماق اقیانوسها کدام پدیده اتفاق می افتد ؟ ب) دریای سرخ ورقه افریقا را از کدام ورقه جدا می کند؟ ج) علت اصلی حرکت ورقه های سنگ کره چیست؟ د) فرضیه گسترش بستر اقیانوس ها را کدام دانشمند ارائه داد؟	21
	<u>*در حل مسائل نوشتن فرمول الزامی است.*</u> موفق باشید/ دهستانی جمیله دهستانی کد پرسنلی: 51498933 شماره همراه : 09142980314 توان برتر فاطمیه علوم	

[illegible]