

نام :

نام خانوادگی :

نام درس: علوم تجربی

اداره کل آموزش و پرورش استان کرمانشاه

کارشناسی سنجش و ارزشیابی تحصیلی

اداره آموزش و پرورش شهرستان گیلانغرب

(مهر آموزشگاه)

آموزشگاه شهدای گیلانغرب

نوبت امتحانی: دی ماه ۱۴۰۱

پایه : نهم

تاریخ امتحان:

مدت امتحان:

تعداد صفحه: ۲

ردیف

پیامبر اکرم(ص): « نیکوکاری کامل آن است که در نهان همان را انجام دهی که در آشکارا انجام می دهی»

۱

گزینه درست را انتخاب کنید.

۱- کدام یک از فلزات زیر با اکسیژن هوا ترکیب نمی شود؟الف (منیزیم ☐ ب (مس ☐ ج (آهن ☐ د (طلا ☐)

۲- کدام یک از ترکیب های زیر در اثر حل شدن در آب رسانای جریان برق می شود؟

الف (اتانول ☐ ب (ضدیخ ☐ ج (نمک خوراکی ☐ د (شکر ☐)۳- کدام یک از پلیمرهای زیر طبیعی نیست؟الف (سلولز ☐ ب (پلاستیک ☐ ج (ابریشم ☐ د (پشم ☐)

۴- کدام هیدروکربن نقطه جوش بالاتری دارد؟

الف ($C_{20}H_{42}$ ☐ ب (C_4H_{10} ☐ ج ($C_{12}H_{26}$ ☐ د ($C_{10}H_{22}$ ☐)

۲

از میان کلمات داخل پرانتز، کلمه مناسب را انتخاب و زیر آن خط بکشید.۵- گاز (اکسیژن - اوزون) از رسیدن پرتوهای پرانرژی و خطرناک فرابنفش به زمین جلوگیری می کند.۶- ساده ترین هیدروکربن شناخته شده (متان - اتیلن) است.۷- به فاصله مستقیم بین مبدأ و مقصد حرکت را (مسافت - جابجایی) می گویند.۸- اگر سنگ های دو طرف شکستگی، نسبت به هم جابجا شده باشند (کسل - درزه) را به وجود می آورند.

۳

هر یک از موارد سمت راست را به سمت چپ ربط دهید.

کاربرد

۹- جلوگیری از پوسیدگی دندان ها نقش دارد.۱۰- در ساختمان هموگلوبین خون وجود دارد.۱۱- برای ساخت مغز مداد در صنعت کاربرد دارد.

نام عنصر

آ. کربن

ب. آهن

ج. فلئوئور

۴

۱۲- شکل مقابل مدل اتمی عنصر Be را نشان می دهد. با کدام یک از عنصر هایزیر در یک گروه قرار دارد؟ دلیل انتخاب خود را بنویسید.الف (Li ☐ ب (Mg ☐)

۵

۱۳- در کدام ظرف محلول آب نمک وجود دارد؟ دلیل انتخاب خود را بنویسید.

ظرف ۲



ظرف ۱

ردیف	ادامه سوالات	بارم
۶	شکل مقابل مولکول آب، H_2O را نشان می دهد. ۱۴- در این مولکول چه نوع پیوندی بین اتم های اکسیژن و هیدروژن وجود دارد؟ ۱۵- اتم اکسیژن چند پیوند با اتم هیدروژن تشکیل داده است؟ ۱۶- در مدار آخر اتم هیدروژن در مولکول آب، چند الکترون وجود دارد؟	۱
۷	درستی یا نادرستی هر عبارت را مشخص کنید. ۱۷- در حرکت یکنواخت روی خط راست، تندی متوسط با تندی لحظه ای با هم برابرند. ۱۸- تقطیر ساده برای جداسازی دو مایعی که اختلاف چگالی زیاد است به کار می رود. ۱۹- اگر برآیند نیروهای وارد بر جسم صفر باشد، آن جسم حتما ساکن است. ۲۰- دانشمندان علت حرکت ورقه های سنگ کره را جریان های همرفتی خمیر کره می دانند.	۱
۸	۲۱- دو مورد از نتایج افزایش کربن دی اکسید در هواکره را بنویسید.	۱
۹	۲۲- متحرکی در یک مسیر دایره ای به شعاع ۵ متر از نقطه A شروع به حرکت می کند و پس از مدتی به نقطه اولیه خود می رسد. جایجایی و مسافت پیموده شده را حساب کنید. ($\pi = 3$)	۱
۱۰	۲۳- موتور سواری در مسیر مستقیم از حال سکون شروع به حرکت می کند و پس از ۶ ثانیه سرعت آن به ۵۴ کیلومتر بر ساعت به طرف شمال شرق می رسد. شتاب متوسط موتور سوار را بر حسب متر بر مجذور ثانیه حساب کنید.	۱
۱۱	۲۴- شکل زیر جسمی به جرم 20 Kg را نشان می دهد. اگر نیروی خالص وارد بر جسم 40 N باشد، شتاب جسم را حساب کنید.	۰/۷۵
۱۲	۲۵- مطابق شکل جسمی به جرم 10 Kg کیلوگرم روی یک میز قرار دارد، اگر نیروی خارجی 20 N به سمت پایین بر آن وارد شود نیروی عمود بر سطح (N) را چند نیوتن است؟	۰/۷۵
۱۳	۲۶- شکل مقابل کدام نوع حرکت ورقه های سنگ کره را نشان می دهد؟ (دور شونده - نزدیک شونده - امتداد لغز)	۰/۵
۱۴	۲۷- نیرویی در خلاف جهت حرکت بر جسم وارد می شود و سبب ایستادن جسم می شود؟ الف) اصطکاک ایستایی ☐ ب) اصطکاک جنبشی ☐ ۲۸- ۲۰۰ میلیون سال پیش خشکی واحد چه نام داشت؟ الف) پانگه آ ☐ ب) پانتالاسا ☐	۱