| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| نام و نام خانوادگی: | | **باسمه تعالی** | **نام درس** | فیزیک | محل مهر آموزشگاه |
| نام پدر: | | **وزارت آموزش و پرورش** | **تاریخ امتحان** | ۱۴۰۲/۰۳/۱۳ | |
| **پایه:** هفتم | **شعبه کلاس:** | **اداره کل آموزش و پرورش استان خراسان جنوبی** | تعداد صفحه:۳ | تعداد سوال:۲۸ | |
| **شماره صندلی:** | رشته: | **مدیریت آموزش وپرورش شهرستان بیرجند** | زمان شروع: ۸:۳۰صبح | وقت: ۷۰ دقیقه | |
| | | **دبیرستان امام حسین سید الشهدا(ع)** | | | |

**ضمن خیرمقدم به دانش آموزان وداوطلبان عزیز،سؤالات زیررابه دقّت بخوانید و با توکّل به خدا وآرامش خاطر پاسخ دهید.**

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **نمره برگه** | **با عدد** | | **نام و نام خانوادگی مصحح و طراح:** | **امضا:** | **نمره تجدید نظر** | **با عدد** | | **امضا:** |
| | **با حروف** | | **جواد اسدالهی عیلکی** | | | **با حروف** | | |

| | | |
|---|---|---|
| | **فصل اول** | **۲** |
| | **۱–اولین مرحله ی روش علمی .....است.** **۰/۲۵** | |
| | **۲–بهترین راه برای درستی یا نادرستی فرضیه ..... است.** **۰/۲۵** | |
| | **۳–در کدام گزینه همه مواد داده شده در آب حل می شوند؟**(اتانول نوعی الکل-جوهر نمک نوعی اسید) **۰/۲۵**<br>الف) نفت – نمک – اتانول ☐ ب) جوهر نمک – گوگرد – نمک ☐<br>ج )برادهٔ آهن – شکر- نمک ☐ د ) نمک – اتانول – جوهر نمک ☐ | |
| | **۴–کدام یک از علوم زیر به ترتیب از راست به چپ به مطالعه مواد خواص و کاربرد آنها و تحقیق در مورد ساختمان بدن موجودات زنده و انسان می‌پردازد ؟** **۰/۲۵**<br>الف)شیمی- زیست شناسی☐ ب) زیست شناسی- شیمی☐ ج) فیزیک- شیمی ☐ د) زیست -شیمی☐ | |
| | **۵–فناوری چیست دو مورد مثال بزنید.** **۱** | |
| | **فصل دوم** | **۳** |
| | **۶–علی روی ترازو می رود و می بیند که ۳ کیلوگرم لاغر شده است. وزن او چقدر کم شده است؟** **۰/۷۵**<br>(شتاب جاذبه روی زمین را ۱۰ درنظر بگیرید.(فرمول و واحد فراموش نشود). | |
| | **۷–چگالی جسمی با حجم ۵۰سانتی متر مکعب، ۳گرم بر سانتی متر مکعب است.الف)جرم این جسم را محاسبه کنید.** **۰/۷۵** | |
| | **ب) آیا این جسم روی آب شناور می ماند یا در آب فرو می رود؟ چرا؟** **۰/۵** | |
| | **۸–دقت اندازه گیری به چه عواملی بستگی دارد؟دومورد** **۰/۵** | |
| | **۹–هریک از موارد زیر چه تاثیری روی چگالی دارد؟** (زیاد می شود یا کم می شود) **۰/۵**<br>الف) ریختن نمک در آب ب) گرم کردن قسمتی از آب | |

www.kanoon.ir

| | | |
|---|---|---|
| ۳ | **فصل هشتم** | |
| | **۱۰–مهم ترین ویژگی ..... قابلیت تبدیل آن از یک شکل به شکل دیگر است**(.کار-انرژی) **۰/۲۵**<br>**۱۱–شخصی به وزن ۶۰۰ نیوتون با نیروی افقی ۳۰۰ نیوتون ،جعبه ای به اندازه ی ۴متر هل می دهد.او چقدر کار روی جعبه انجام می دهد؟** (نوشتن فرمول، واحد، راه حل، الزامی است.) **۱**<br>**۱۲–وزنه برداری وزنه ی ۱۰۰ کیلوگرمی را در ارتفاع ۲ متری بالای سرش نگه میدارد. کار شخص بر روی وزنه در این حالت چقدر است؟** **۰/۲۵**<br>الف) ۲۰۰۰ ژول ☐ ب) ۲۰۰ ژول ☐ ج) ۲۰۰۰۰ ژول ☐ د) صفر ☐<br>**۱۳–در شکل زیر اتومبیل و کامیون هر دو با یک سرعت حرکت می کنند.انرژی جنبشی کدام یک بیشتر است؟چرا؟** **۰/۵**<br><br>**۱۴–در هر یک از موارد زیر چه تبدیلات انرژی صورت می گیرد؟** **۱**<br>الف)توربین آبی زیر سد: ب)رها کردن تیر از کمان | |
| ۶ | **فصل نهم** | |
| | **۱۵–از داخل پرانتز انتخاب و در جای خالی بنویسید**. (سوخت فسیلی-سوخت هسته ای - سوخت زیستی-برق آبی) **۱**<br>الف)منشا آن نور خورشید نمی باشد (.....) ب)یکی از پاک ترین روش های تولید برق(.....)<br>ج)از نظر ذخیره انرژی خورشید منحصر به فرد است.(.....) **د)**عامل اصلی گرمایش جهانی است.(.....)<br>**۱۶–هنگام تبدیل اتم های تشکیل دهنده سوخت هسته ای به اتم سبک تر مقدار زیادی انرژی ..... آزاد می شود.** **۰/۲۵**<br>الف) شیمیایی ☐ ب) گرمایی ☐ ج)جنبشی ☐ د)الکتریکی ☐<br>**۱۷–برای هریک از مناطق زیر چه روشی برای تولید برق پیشنهاد می کنید؟** **۰/۷۵**<br>الف)مناطق آتشفشانی ب)مناطق گرم کویری ج)ایستگاه فضایی<br>**۱۸–منابع انرژی تجدید پذیر چیست؟ دو مثال بزنید.** **۱**<br>**۱۹–شکل مایع سوخت زیستی چگونه به دست می آید و چه کاربردی دارد؟** **۱**<br>**۲۰–انرژی زمین گرمایی چه کاربردی دارد؟ دو مورد** **۱**<br>**۲۱–منظور از زیست گاز چیست؟** **۱** | |

www-kanoon-ir

**۲۲–الف)رادیاتور خودرو ها به کدام روش ها گرما از دست می دهند؟** **۰/۲۵**

الف) رسانش – تابش ☐ ب) رسانش – همرفت ☐ ج) همرفت – تابش ☐ د) رسانش–همرفت–تابش ☐

**ب).....معیاری است که به کمک آن می فهمیم جسم چقدرگرم است یا چقدر سرد و واحد آن..... می باشد.** **۰/۲۵**

۱)دما–درجه سانتی گراد ☐ ۲) گرما–درجه سانتی گراد ☐ ۳)دما –ژول ☐ ۴)گرما–ژول ☐

**۲۳–الف)در درجه بندی دماسنج، برای تعیین نقطه صفر از این مخلوط استفاده میشود.** (.....) ۱

**ب)اساس کار دماسنج جیوه ای و الکلی .....است.**

**۲۴–گزینه های درست و نادرست را مشخص کنید.** ۰/۵

الف ) برای انتقال گرما همیشه وجود ماده ضروری است. ص(.....) غ(.....)

ب ) در طول شب هوای بالای دریا گرمتر از هوای روی ساحل است ص(.....) غ(.....)

**۲۵–در مورد روش های انتقال گرما(همرفت –تابش –رسانش) توضیح دهید.** **۱/۵**

الف)در کدام روش انرژی همراه ذرات ماده منتقل می شود؟

ب)در کدام روش ، رنگ در سرعت انتقال گرما تاثیر دارد؟

ج)کدام روش مخصوص جامدات است؟

**۲۶–در زیر کارهایی که برای اتلاف گرما انجام می دهیم آورده شده.در هرکدام از کدام روش انتقال گرما جلوگیری شده است** **۱**

الف) شیشه نقره اندود درون فلاسک(.....) ب)پنجره دو جداره (.....)

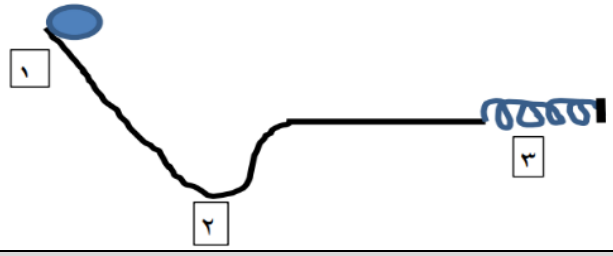
ج) فرش و موکت کف خانه (.....) د)درز گیری در و پنجره ها (.....)

**۲۷–دو بستنی هم اندازه ومشابه یکی در ظرف تیره ودیگری در ظرف روشن قرار دارند. کدام زودتر آب می شود؟** **۰/۵**

**۲۸–در تابش خورشید به آسفالت و آینه کدام یک زود تر گرم می شود ؟ چرا؟(دو دلیل)** **۱**

**ارفاقی**

**مطابق شکل زیر گلوله ای از نقطه شماره ۱ رها می شود. و در آخر مسیر در نقطه ۳ فنر را فشرده می کند.** **۰/۷۵**




بیشترین انرژی جنبشی.....

بیشترین انرژی پتانسیل گرانشی.....

بیشترین انرژی پتانسیل کشسانی.....

**پایان**