

اداره کل آموزش و پرورش استان خوزستان  
معاونت آموزش متوسطه  
آزمون تشریحی هماهنگ استانی

تاریخ: ۱۳۹۴/۱۲/۱۵  
نام کلاس: .....

پایه: هفتم  
نام پندار: .....

سوالات آزمون درس: علوم تجربی (گروه الف)  
نام و نام خانوادگی: .....

| نمبره | سوالات   |
|-------|--|
| ۰۲۵   | ۱- جاهای خالی را با کلمه ی مناسب داخل یوانتز کامل کنید.<br>الف) مقدار فضایی که یک جسم اشغال می کند را <u>حجم</u> گویند. (جرم - چگالی - حجم)<br>ب) ماده اصلی برای تهیه شیشه: <u>سیلیسیم</u> ، نام دارد. (شکاف رس - فاسه - شن)   |
| ۰۱۵   | ۲- من چیستم:<br>الف) اگر مقدار کمی از من را به فلز آهن اضافه کنند، چندان به دست می آید.<br>جواب: <u>آهن</u>  |
| ۰۱۷۵  | ۳- در وهای سازنده کدام یک از مواد زیر نسبت به بقیه جنبش کمتر و ربایش بیش تری دارد؟ دلیل بیاورید.<br>الف) جیوه <input type="checkbox"/><br>ب) مس <input checked="" type="checkbox"/>  |
| ۰۱۷۵  | دلیل مس جامد است و اجسام جامد جنبش مولکول ها کمی دارند کمتر و ربایش بیشتری دارند<br>۴- با توجه به شکل مقابل، کدام یک از شکل ها (۱-۲-۳) ایاز را نشان می دهد؟ <u>شکل ۱</u> را بیاورد<br>دلیل بیاورید: چون فلزها ذوب و با هم مخلوط شده اند و در اثر این عمل این ها را سازنده آلیاژ لایه لایه نماندند<br><u>مخمس می شوند (شکل را)</u>  |
| ۰۱۷۵  | شکل (۱)<br>شکل (۲)<br>شکل (۳)<br>بازتاب<br>گفتگو<br>حالت<br>الف<br>ب<br>بازتاب<br>گفتگو<br>حالت<br>الف<br>ب  |
| ۰۱۷۵  | ۵- هر آزمونی طراحی کنید که مطلب علمی رو به رو را اثبات کند: «هرما باعث انقباض هوا می شود» بطریقی (ب) در آب سرد و در آب گرم در حال منقبض شدن جان کنیزی مشاهده می کنید (ما بطریقی الف) هنگامی است که در داخل یک ظرف خردبین در حالت منقبض می شود و در آب گرم در حال انقباض می شود.<br>۶- در مورد خاصیت «انعطاف پذیری» به سوالات زیر پاسخ دهید:<br>الف) منظور از انعطاف پذیری یک ماده چیست؟ ج- آن ماده <u>جعد</u> می تواند در اثر وار در کردن نیرو و حجم یا کشیده شود و پس از ب) بین سه ماده جیوه، لاستیک و آهن، کدام یک انعطاف پذیر تر است؟<br>ج- <u>لاستیک</u> |
| ۰۱۵   | ۷- در جمله ی زیر یک غلط علمی وجود دارد، آن را مشخص کرده و تصحیح نمایید. (از تغییر دادن جمله خودداری کنید)<br>همین از مخلوط سیمان، شن و آب درست می شود و استحکام زیادی دارد.<br>تصحیح: <u>سیمان، شن و آب را با هم مخلوط می کنند و استحکام زیادی دارد.</u>   |
| ۰۱۷۵  | ۸- اصطلاحات زیر را تعریف کنید:<br>الف) آب کرب: <u>آب هائی که در صورت سرد شدن در اتمسفر سطح و درون زمین که صورت جامد می گیرد و بخار می آید.</u><br>ب) آبیان: <u>آب هائی که در زمین لایه های مختلف زمین قرار می گیرد و در سطح زمین جمع می شود.</u><br>ج- هنگام وقوع زمین لرزه و آتشفشانهای زیر دریایی که دریا ایجاد می کند در آن آبها میزنند و سونامی میگویند.   |
| ۰۱۷۵  | ۹- با توجه به شکل رو به رو:<br>الف) سطح ایستایی را روی شکل مشخص کنید.<br>ب) عمق سطح ایستایی به چه عواملی بستگی دارد؟ (دو مورد)<br>ج) اجناس زمین ۲- میزان بارش سالانه با مقدار برداشت آب از لایه آبخوان<br>سطح ایستایی<br>سطح ایستایی   |



|      |  |
|------|--|
| ۱    | <p>۱- دو مشخصه برای سفره های آب زیرزمینی اذاین کنید. ج- بیشتر در کت ها و دامنه های کوه ای در می شود و به شکل قنات - حفره - چاه و چشمه خارج می شود.</p>   |
| ۰.۲۵ | <p>۱۱- با توجه به شکل رویه رو: الف) نام این وسیله چیست؟ <b>نیروی کج</b> ب) این وسیله برای اندازه گیری چه کمیتی استفاده می شود؟ <b>وزن جسم</b> ج) واحد اندازه گیری این کمیت چه نام دارد؟ <b>نیوتون</b></p>  |
| ۰.۲۵ | <p>۱۲- الف) شکل رویدو کدام روش انتقال گرما را نشان می دهد؟ <b>روش تابش</b> ب) دو روش دیگر انتقال گرما را نام ببرید. <b>رسانش - همرفت</b></p>   |
| ۰.۱۵ | <p>۱۳- انرژی جنبشی به چه عواملی بستگی دارد؟ <b>ج- انرژی جنبشی هر جسم به جرم و مقدار سرعت آن بستگی دارد.</b></p>  |
| ۰.۲۵ | <p>۱۴- در مورد انواع «منابع انرژی» به سؤالات زیر پاسخ دهید. الف) شکل زیر کدام یک از منابع انرژی تجدیدپذیر را نشان می دهد؟ <b>سوخت های زیستی (گاز)</b> ب) دو مورد دیگر از این نوع منابع را نام ببرید. <b>۱- شکل جامد این صورت با زغال است ۲- شکل مایع از باقی مانده و قفاله ها ۳- شکل برکت می آید</b></p>   |
| ۱    | <p>۱۵- قانون پاستنگی انرژی را تعریف کنید؟ <b>ج- انرژی هرگز به وجود نمی آید یا از بین نمی رود. تنها شکل آن تغییر می کند و مقدار کل آن ثابت است</b></p>  |
| ۰.۲۵ | <p>۱۶- سه میله مختلف را در اختیار داریم. مطابق شکل به انتهای هر کدام از آن ها یک پونز یا پارافین می چسبانیم و سپس آن ها را روی شعله قرار می دهیم. پونز وصل شده به کدام یک زودتر می افتند؟ <b>دلیل بیاورید.</b> <b>مس: چون رسانش و انتقال گرما را سریعتر منتقل می کند</b></p>   |
| ۱    | <p>۱۷- در فصل تابستان برای جلوگیری از انتقال گرما به داخل خانه خود چه راه هایی را پیشنهاد می کنید؟ <b>(دو مورد)</b> <b>۱- استفاده از پنجره دوجداره ۲- استفاده از درزگیر ۳- عایق پلن لوف دیوار سقف</b></p>  |
| ۰.۲۵ | <p>۱۸- با توجه به شکل زیر انرژی پتانسیل گرانشی کدام جسم (۱-۲) کم تر است؟ <b>متشخص</b> <b>دلیل بیاورید.</b> <b>چون انرژی پتانسیل گرانشی به وزن جسم و ارتفاع جسم از سطح زمین وابسته است</b></p>  |
| ۰.۲۵ | <p>۱۹- وزنه برداری وزنه ۱۵۰ کیلوگرمی را تا ارتفاع ۲ متر بالا می برد. کار انجام شده توسط او چند ژول است؟ <b>(با ذکر فرمول محاسبه کنید)</b> <b><math>(g = 10 \text{ N/kg})</math></b></p> <p><b>بزنن ۱۵۰۰ <math>\Rightarrow</math> ۱۵۰۰ <math>\times</math> ۱۰ = وزن</b><br/> <b>ژول ۳۰۰۰ <math>\times</math> ۲ = ۱۵۰۰ <math>\times</math> ۴ = کار</b></p> |