|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| بارم | سوالات تاسیسات مکانیکی | ردیف |
| 1نمره | درمسیر لوله انشعاب آب مصرفی ساختمان از خط اصلی آب شهر به ترتیب چه نوع شیری قرار می گیرد. | 1 |
| 1نمره | نحوه آب بندی لوله های فولادی گالوانیزه وپلیمر تلفیقی پنج لایه را بنویسید. | 2 |
| 5/.نمره | قطر لوله ای که در آن آب با دبی جریانی 4/31 لیتر درثانیه با سرعت یک متر بر ثانیه در جریان است چند میلی متر است.  الف: 200 ب: 600 ج:100 د: 1000 | 3 |
| 5/.نمره | پلانهای تاسیساتی معمولا با چه مقیاسی ترسیم می گردد.  الف: 25/1 ب: 125/1 ج:50/1 د:1.20 | 4 |
| 5/.نمره | حداکثر مجاز فشار آب در پشت شیرهای بسته چند بار میباشد.  الف: 4 ب: 3 ج: 5 د: 6 | 5 |
| 1نمره | شرایط آسایش افراد طبق نمودار سایکرومتریک را شرح دهید | 6 |
| 1.5نمره | روشهای تامین فشار آب در ساختمانهای بلد مرتبه را نوشته وکدام مورد در ساختمانهای بلند مرتبه مناسب است. | 7 |
| 2نمره | عوامل موثر در انتقال حرارت به روش هدایت را بنویسید. | 8 |
| 5/. نمره | کدام یک مورد زیر واحد مقاومت حرارتی می باشد.  الف: وات بر مترمربع درجه سانتی گراد ب: وات بر متر درجه سانتی گراد  ج: مترمربع درجه سانتی گراد بر وات د: متر درجه سانتی گراد بر وات | 9 |
| 5/. نمره | در انتقال حرارت از یک طرف دیوار به طرف دیگر هر چه زیاد تر باشد میزان انتقال حرارت کم می شود.  الف: عمق ب: ارتفاع دیوار طول دیوار ج: سطح دیوار | 10 |
| 5/. نمره | محل نصب شیر انبساط در سیستم تبرید تراکمی در کدام قسمت سیستم قرار دارد.  الف: قبل از کندانسور ب: بعد از کمپرسور ج: قبل از اواپراتور د: بعد ازاواپراتو | 11 |
| 5/. نمره | انتقال حرارت از پره های رادیاتور به کدام روش زیر انجام می گیرد.  الف: هدایت وکنوکسیون ب: کنوکسیون وتشعشع  ج: هدایت وتشعشع د: جا به جائی و وزش | 12 |
| 2 نمره | اساس کار سیستم تبرید تبخیری وتراکمی را شرح دهید. | 13 |
| 5/. نمره | برای گرم کردن حمام مناسب ترین وسیله پخش حرارت کدام موردزیر است.  الف: فن کویل ب: رادیاتور ج: یونیت هیتر د: هواساز | 14 |
| 2 نمره | میزان انتقال حرارت از دیواری به ابعاد 3.5\*5 باضریب مقاومت حرارتی 3متر مربع درجه سانتی گراد بروات درصورتی که اختلاف دمای داخل وخارج 25 درجه سانتی گراد باشد  . | 16 |
| 5/. نمره | در محاسبات بار گرمائی ضریب تصحیح دیوارهای شرقی را چند درصد در نظر می گیریم.  الف: صفر ب: 15 ج:5 د: 2.5 | 17 |
| 5/. نمره | مقدار تعویض هوا برای اتاقهای بدون درب وپنجره خارجی را پند بار در ساعت در نظر می گیرند.  الف: 5/. ب: 1 ج: 1.5 د: 2 | 18 |
| 5/. نمره | کدام مورد زیر از اجزاء اصلی سیستم تبرید جذبی نمی باشد.  الف: ژنراتور ب: کمپرسور ج: جذب کننده د: کندانسور | 19 |
| 2 نمره | مقدار بار گرمائی را برای اتاقی که حجم آن 65 مترمکعب و مقدار تعویض هوا 2 بار در ساعت واختلاف دمای داخل وخارج 21 درجه سانتی گراد باشد. | 20 |
| 1.5نمره | انواع تجهیزات توزیع وپخش حرارت را نام ببرید. | 21 |