

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۷۰ تشریحی: ۰

سری سوال: یک ۱

عنوان درس: تنظیم شرایط محیطی

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی معماری ۱۱۲۰۰۲۶ - مهندسی معماری، مرمت بناهای تاریخی ۱۸۱۴۰۴۴

۱- بیشترین تابش خورشید در یک منطقه چه موقعی رخ می دهد؟

۱. شعاع تابش با صفحه افق زاویه ی ۲۳/۵ درجه بسازد.
۲. شعاع تابش با صفحه افق زاویه ی ۴۵ درجه بسازد.
۳. شعاع تابش با صفحه افق زاویه ی ۶۰ درجه بسازد.
۴. زمانی که شعاع تابش عمود بر سطحی باشد.

۲- در هر یک از اعتدالین، صفحه مداری زمین که یک محل مشخص در ساعت روشنایی روز می پیماید به ترتیب نسبت به محور زمین و نسبت به تابش خورشید چه حالتی دارد؟

۱. عمود، موازی
۲. عمود، عمود
۳. موازی، عمود
۴. موازی، موازی

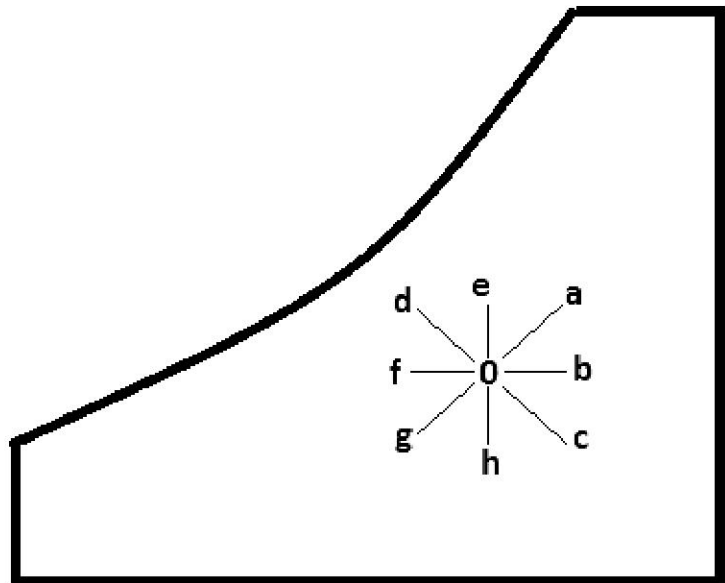
۳- شرایط اقلیمی زمین از نظر هواشناسی و از نظر کشاورزی به ترتیب به چند منطقه تقسیم می شود؟

۱. ۱۶، ۲۶
۲. ۲۶، ۳۶
۳. ۱۶، ۳۶
۴. ۱۶، ۴۶

۴- سرعت تبخیر آب با رطوبت نسبی چه ارتباطی دارد؟

۱. هرچه رطوبت نسبی هوا کمتر، سرعت تبخیر آب کمتر
۲. هرچه رطوبت نسبی هوا کمتر، سرعت تبخیر آب بیشتر
۳. هرچه رطوبت نسبی هوا کمتر، سرعت تبخیر آب نزولی سپس صعودی
۴. هرچه رطوبت نسبی هوا با سرعت تبخیر آب نسبت مشخصی و ثابتی ندارد.

۵- کدام فرایند در نمودار سایکرومتریک درست نشان داده شده است؟



۲. Oa افزایش رطوبت نسبی و دمای خشک

۱. Ob خنک شدن احساسی

۴. Od کاهش رطوبت نسبی و دمای خشک

۳. Oh افزایش رطوبت نسبی هوا

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۷۰ تشریحی: ۰

سری سوال: ۱ یک

عنوان درس: تنظیم شرایط محیطی

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی معماری ۱۱۲۰۰۲۶ - مهندسی معماری، مرمت بناهای تاریخی ۱۸۱۴۰۴۴

۶- انتقال گرما همراه با انتقال ماده را چه می نامند؟

۰۱. همرفت ۰۲. تابش ۰۳. رسانایی ۰۴. تماسی

۷- انرژی تابشی گسیل شده از یک سطح به کدام گزینه بستگی دارد؟

۰۱. سطح و گرما ۰۲. جنس و دما
۰۳. مساحت و میزان خلاء ۰۴. سرعت انرژی و طول موج

۸- به «استخراج الکترون ها از فلز به وسیله یک میدان الکتریکی خارجی قوی» چه می گویند؟

۰۱. گسیل ترمونیک ۰۲. گسیل ثانوی ۰۳. گسیل فتو الکتریک ۰۴. گسیل میدانی

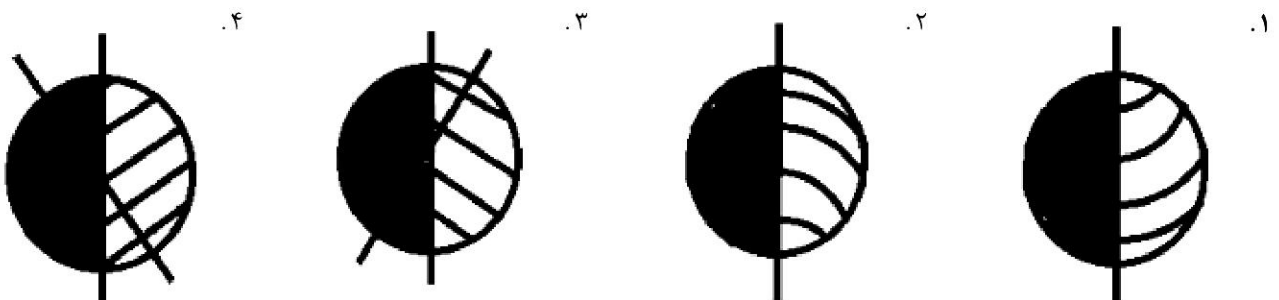
۹- عرض جغرافیایی ۲۳/۵ - درجه چه مداری را تشکیل می دهد؟

۰۱. مدار قطبی ۰۲. مدار استوا ۰۳. مدار راس الجدی ۰۴. مدار راس السرطان

۱۰- زاویه بین شعاع تابش بر یک صفحه و خط عمود بر آن صفحه شامل کدام گزینه نمی شود؟

۰۱. زاویه فراز ۰۲. زاویه ورود ۰۳. زاویه فرود ۰۴. زاویه تابش

۱۱- کدام گزینه شرایط تحویل تابستانی نیمکره شمالی را نشان می دهد؟



۱۲- کدام گزینه از روش های گرمایش خورشیدی فعال می باشد؟

۰۱. دیوار آبی ۰۲. گرمخانه ۰۳. گرداور ۰۴. برج هوا

۱۳- نورگیر یا سقف شکسته که برای ایجاد نور و تهویه در ساختمان بکار می روند و می توانند تابش خورشید و انرژی حرارتی

حاصله را در زمستان به تمامی سطوح داخل ساختمان راه دهند؟

۰۱. BEADWALL ۰۲. SKYTHERM ۰۳. WINDTOWER ۰۴. SKYLIGHT

سری سوال: ۱ یک

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۷۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: تنظیم شرایط محیطی

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی معماری ۱۱۲۰۰۲۶ - مهندسی معماری، مرمت بناهای تاریخی ۱۸۱۴۰۴۴

۱۴- علت برآمدگی و فرورفتگی در بیناب واقعی خورشید چیست؟

۱. تغییر مکان جغرافیایی خورشید
۲. نوع تابش خورشید
۳. حرکت وضعی
۴. خواص تابشی گازهای گداخته خورشید

۱۵- سطح یا شیشه شفاف که در سیستم انفعالی معمولاً در نمای جنوبی ساختمان به صورت عمودی یا شیب دار نصب می شود:

۱. پرتوگیر
۲. جذب کننده
۳. انباره
۴. تنظیم کننده حرارت

۱۶- از نظر میزان صرفه جویی در مصرف انرژی ساختمان های ملزم به صرفه جویی کم در مصرف انرژی در کدام گروه قرار می گیرند؟

۱. گروه ۱
۲. گروه ۲
۳. گروه ۳
۴. گروه ۴

۱۷- کدام گزینه در چک لیست انرژی ثبت نمی شود؟

۱. نحوه استفاده از ساختمان با کاربری غیر مسکونی
۲. مشخصات پرونده ساختمانی و مهندس طراح
۳. روش مورد استفاده بر طراحی عایق کاری حرارتی ساختمان
۴. ضریب انتقال حرارت طرح و مرجع ساختمان

۱۸- ساختمان ها از نظر نوع کاربری به چند گروه تقسیم می شوند؟

۱. ۳
۲. ۴
۳. ۵
۴. ۱۰

۱۹- مبحث نوزدهم مقررات ملی ساختمان در چه موردی بحث می کند؟

۱. ایمنی و حفاظت کار
۲. صرفه جویی در مصرف انرژی
۳. عایق بندی و تنظیم هوا
۴. الزامات عمومی ساختمان

۲۰- محدوده زاویه بام شیب دار نسبت به افق چند درجه است؟

۱. ۱۰ تا ۶۰
۲. ۳۰ تا ۶۰
۳. ۰ تا ۹۰
۴. ۴۵ تا ۹۰

۲۱- کدام گزینه یک پایانه حرارتی است؟

۱. دیگ
۲. منبع انبساط
۳. رادیاتور
۴. پکیج

۲۲- مبنای دمایی در تعیین روز درجه سرمایش چند درجه سانتیگراد است؟

۱. ۱۵
۲. ۱۸
۳. ۲۱
۴. ۲۵

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۷۰ تشریحی: ۰

سری سوال: ۱ یک

عنوان درس: تنظیم شرایط محیطی

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی معماری ۱۱۲۰۰۲۶ - مهندسی معماری، مرمت بناهای تاریخی ۱۸۱۴۰۴۴

۲۳- جرم متوسط یک متر مربع از سطح پوسته داخلی یا خارجی ساختمان تعریف کدام گزینه است؟

۱. جرم سطحی موثر جدار

۲. جرم سطحی

۳. جرم موثر جدار

۴. جرم موثر ساختمان

۲۴- کدام گزینه معرف ضریب گسیل شیشه های شفاف است؟

۱. ۱

۲. ۰/۰۵

۳. ۰/۲

۴. ۰/۸۵

۲۵- حداکثر مجاز ضریب هدایت حرارتی عایق حرارت چند وات بر متر کلوین می تواند باشد؟

۱. ۰/۶۵

۲. ۰/۵

۳. ۰/۰۵

۴. ۰/۰۶۵

۲۶- حداکثر ضریب انتقال حرارت مجاز ساختمان یا بخشی از آن را چه می گویند؟

۱. ضریب انتقال حرارت مرجع

۲. ضریب انتقال حرارت سطحی مرجع

۳. ضریب انتقال حرارت سطحی

۴. ضریب انتقال حرارت طرح

۲۷- نوعی عایق کاری حرارتی که در آن مصالح ساختمانی مصرف شده اعم از سازه ای و غیره سازه ای در بخش اعظم ضخامت پوسته خارجی مقاومت حرارتی زیادی داشته باشد:

۱. عایق کاری حرارتی از داخل

۲. عایق کاری حرارتی از خارج

۳. عایق کاری حرارتی همگن

۴. عایق کاری پیرامونی

۲۸- عواملی که وضعیت ساختمانی را از نظر میزان صرفه جویی در مصرف انرژی تعیین می کنند چه نام دارند؟

۱. عوامل زیستی

۲. عوامل ویژه

۳. عوامل پایه

۴. عوامل آسایش

۲۹- بازده لامپ کم مصرف حداقل چند لومن بر وات می باشد؟

۱. ۹۰

۲. ۷۵

۳. ۵۵

۴. ۴۰

۳۰- کدام گزینه جزء عوامل ویژه فرعی است؟

۱. گونه بندی ساختمان از لحاظ بهره گیری خورشیدی

۲. گونه بندی کاربری ساختمان

۳. گونه بندی شهر محل استقرار ساختمان

۴. گونه بندی سطح زیربنای مفید ساختمان

شماره سوال	پاسخ صحيح	وضعيت كليد
1	د	عادي
2	الف	عادي
3	ج	عادي
4	ب	عادي
5	ب	عادي
6	الف	عادي
7	ب	عادي
8	د	عادي
9	ج	عادي
10	الف	عادي
11	ج	عادي
12	ج	عادي
13	د	عادي
14	د	عادي
15	الف	عادي
16	ج	عادي
17	الف	عادي
18	ب	عادي
19	ب	عادي
20	الف	عادي
21	ج	عادي
22	ج	عادي
23	ب	عادي
24	د	عادي
25	د	عادي
26	الف	عادي
27	ج	عادي
28	الف	عادي
29	ج	عادي
30	الف	عادي