

سری سوال: یک ۱

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

**عنوان درس:** اقلیم شناسی کاربردی، کاربرد اقلیم در برنامه ریزی شهری و ناحیه‌ای (اقلیم شناسی  
روش تحصیلی/ کد درس: جغرافیای طبیعی (اقلیم شناسی) ۱۲۱۶۴۷۷ - آب و هوا شناسی

۱- عوامل ادواری اولیه‌ی تطابق گیاهان با محیط در اثر کدام عامل زیر ایجاد می‌شود؟

۱. تبخیر

۴. گردش زمین به دور خود و خورشید

۱. عرض جغرافیایی

۳. خاک

۲- کدام گروه گیاهی زیر جزو نورپسندها طبقه‌بندی می‌شود؟

۳. کاج

۲. علوفه‌ای

۴. شقایق

۱. راش

۳- در اواسط دوران پالئوزوئیک، کدام گروه گیاهی زیر ظاهر شده است؟

۴. گیاهان گلدار

۳. درختان خزندار

۲. گیاهان علفی

۱. گل سنگ‌ها

۴- تعداد گونه‌های گیاهی که انسان می‌کارد کدام مقدار زیر است؟

۴. ۳۵۰

۳. ۲۷۰

۲. ۱۵۰

۱. ۷۵

۵- کدام خاک زیر فعالیت زیستی مناسب و زهکشی خوبی دارد؟

۴. لیتوسل

۳. چربنوزیوم

۲. لاتریت

۱. پودزول

۶- میان عمق خاک و محتوای CO<sub>2</sub> آن کدام رابطه‌ی زیر برقرار است؟

۴. ثابت

۳. معکوس

۲. نوسانی

۱. مستقیم

۷- کشور ایسلند با بهره‌گیری از کدام نوع انرژی زیر اقدام به پرورش گیاهان و میوه‌های گرمسیری می‌کند؟

۴. ژئوتermal

۳. هسته‌ای

۲. بیوماس

۱. خورشیدی

۸- کدام درصد از آب‌های شیرین جهان به مصرف کشاورزی می‌رسد؟

۴. ۸۳

۳. ۷۰

۲. ۵۷

۱. ۴۵

۹- در کدام منطقه‌ی جغرافیایی زیر، چهار دوره‌ی مشخص اقلیمی وجود دارد؟

۴. جنب قطبی

۳. معتدل

۲. جنب حاره

۱. حاره

۱۰- توزیع جغرافیایی فیتوپلانگتون‌ها تابع کدام یک از پرتوهای تابشی خورشید است؟

۴. مادون قرمز

۳. مرئی

۲. ماوراء بنفسج

۱. ایکس

۱۱- شکل گیری جزایر حرارتی محصول کدام عامل زیر است؟

۲. فعالیت‌های ژئوتermal

۴. فروباشی مواد رادیواکتیو

۱. آتشفشان‌ها

۳. عملکرد انسان

سری سوال: ۱ یک

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

**عنوان درس:** اقلیم شناسی کاربردی، کاربرد اقلیم در برنامه ریزی شهری و ناحیه‌ای (اقلیم شناسی و شنیده تحصیلی/ کد درس: جغرافیای طبیعی (اقلیم شناسی) ۱۲۱۶۴۷۷ - آب و هوا شناسی ۱۲۱۶۱۰۸)

۱۲- بین سولاریزاسیون یا خورشیدی شدن و فرایند فتوستنتز کدام رابطه‌ی زیر برقرار است؟

۴. معکوس

۳. ثابت

۲. متغیر

۱. مستقیم

۱۳- میزان آبی که از گیاه عبور می‌کند و در فتوستنتز شرکت دارد کدام میزان زیر است؟

۴. ۱۰ درصد

۳. ۷ درصد

۲. ۴ درصد

۱. یک درصد

۱۴- گرده افسانی گیاهان "آنمولو" توسط کدام عامل زیر انجام می‌شود؟

۴. پرنده

۳. جانور

۲. باد

۱. آب

۱۵- کدام مورد زیر از روش‌های غیر مستقیم محافظت گیاه در برابر یخ زدگی است؟

۴. تغییر زمان گلدهی

۳. چپرهای گیاهی

۲. ایجاد بادشکن

۱. مالج پاشی

۱۶- کدام نوع خشکسالی به مفهوم کمبود رطوبت در منطقه‌ی ریشه‌ی گیاه است؟

۴. اقلیمی

۳. اکولژیک

۲. اقتصادی

۱. نیدرولژی

۱۷- کدام مورد زیر جزو شیوه‌های مبارزه‌ی بیولژیک با فرسایش است؟

۴. بانکت سازی

۳. کاربرد ژئوتکستایل

۲. تراس بندی

۱. چرای دوره‌ای

۱۸- در یک سیستم بادشکن، درختان بلند در کدام بخش کاشته می‌شود؟

۴. حاشیه‌ای

۳. پسین

۲. میانی

۱. پیشین

۱۹- میزان اکسیژن مصرفی روزانه‌ی یک انسان، توسط کدام متراده از سطح برگ گیاهان تولید می‌شود؟

۴. ۳۰ مترمربع

۳. ۲۵ مترمربع

۲. ۲۰ مترمربع

۱. ۱۵ مترمربع

۲۰- به نظر کارشناسان مهم ترین عنصر اقلیمی در توسعه‌ی بیماری‌های گیاهی کدام مورد زیر است؟

۴. رطوبت

۳. باد

۲. تابش

۱. دما

۲۱- کم هزینه ترین و رایج ترین روش دفع آفت‌های گیاهی کدام شیوه‌ی کنترلی زیر است؟

۴. مکانیکی

۳. بیولژیک

۲. زراعی

۱. شیمیایی

۲۲- برای کنترل یخ زدگی باند فرودگاه‌ها از کدام روش زیر استفاده می‌شود؟

۴. یخ شکنی فیزیکی

۳. آب گرم

۲. توربین باد سطحی

۱. نمک پاشی

سری سوال: ۱ یک

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

**عنوان درس:** اقلیم شناسی کاربردی، کاربرد اقلیم در برنامه ریزی شهری و ناحیه‌ای (اقلیم شناسی رشته تحصیلی/ گد درس: جغرافیای طبیعی (اقلیم شناسی) ۱۲۱۶۴۷۷ - ، آب و هوا شناسی ۱۲۱۶۱۰۸ )

۲۳- صنایع نساجی در کدام قلمرو اقلیمی زیر استقرار می‌یابد؟

۱. گرم و مرطوب      ۲. گرم و خشک      ۳. سرد و مرطوب      ۴. سرد و خشک

۲۴- وقوع کدام پدیده‌ی اقلیمی زیر سبب افزایش تمکز و غلظت آلودگی‌ها در هوا می‌شود؟

۱. توربولانس      ۲. اینورژن      ۳. سیکلون زایی      ۴. حرکات بی‌در رو

۲۵- کدام یک از عناصر آلوده ساز اتمسفر محصول تخلیه‌ی بار الکتریکی رعد و برق است؟

۱. کربن مونوکسید      ۲. اکسید نیتروژن      ۳. هیدروکربن      ۴. اکسید سولفور

۲۶- عقب ماندگی ذهنی و کاهش رشد قدی کودکان ناشی از وجود کدام ذرات در هوا است؟

۱. نیترات      ۲. سولفات      ۳. آمونیاک      ۴. سرب

۲۷- در زمینه‌ی کنترل آلودگی شهرها، نخستین گام کدام مورد زیر است؟

۱. آموزش      ۲. کاربرد سوخت جایگزین      ۳. تمرکز زدایی      ۴. طراحی استاندارد

۲۸- در زمینه‌ی مکان یابی و نظم و ترتیب بنایا، کدام عناصر اقلیمی تاثیر بیشتری دارد؟

۱. بارش - دما      ۲. تابش - باد      ۳. بارش - تابش      ۴. دما - باد

۲۹- کدام عنصر اقلیمی در درمان بیماری "راشیتیسم" موثر است؟

۱. گرما      ۲. رطوبت      ۳. خشکی      ۴. تابش

۳۰- کدام مورد زیر از عوارض زندگی در شرایط فشار هوای کم مناطق مرتفع است؟

۱. چین و چروک پوست      ۲. بروز آسم      ۳. افزایش گلبول‌های قرمز خونی      ۴. کاهش ظرفیت ریه

رقم سؤال	پاسخ صحيح	وضعیت کلید
1	د	عادی
2	ب	عادی
3	الف	عادی
4	ب	عادی
5	ج	عادی
6	الف	عادی
7	د	عادی
8	ج	عادی
9	ج	عادی
10	ب	عادی
11	ج	عادی
12	د	عادی
13	الف	عادی
14	ب	عادی
15	د	عادی
16	ج	عادی
17	الف	عادی
18	ب	عادی
19	ج	عادی
20	د	عادی
21	الف	عادی
22	ج	عادی
23	الف	عادی
24	ب	عادی
25	ب	عادی
26	د	عادی
27	ج	عادی
28	د	عادی
29	د	عادی
30	ج	عادی