

سوالات استخدای : آب و هوای ایران

۱- کدام عامل جزء عوامل محلی کنترل کننده آب و هوای ایران نمی باشد؟

۱. موقعیت جغرافیایی ۲. فرابر سیبری ۳. وضعیت ناهمواری ۴. پوشش طبیعی

۲- کدام عامل اقلیمی جهت تابش خورشید را کنترل می کند؟

۱. ناهمواری ۲. موقعیت جغرافیایی ۳. پوشش طبیعی زمین ۴. فشار هوا

۳- مدت تابش خورشید در یک نقطه را چه عاملی تعیین می کند؟

۱. ترکیبات جو ۲. ضخامت جو ۳. عرض جغرافیایی ۴. جهت ناهمواری

۴- در کدام مورد زیر، طول روز در همه جای ایران برابر است؟

۱. انقلابین ۲. فقط انقلاب زمستانی ۳. فقط انقلاب تابستانی ۴. اعتدالین

۵- صمیمی (۱۳۶۴) در محاسبه انرژی تابشی رسیده به زمین در ایران کدام عامل را هم در نظر گرفته است؟

۱. عرض جغرافیایی ۲. ابرناکی ۳. ناهمواری ۴. ضخامت جو

۶- کمترین و بیشترین ساعات آفتابی در کشور به ترتیب در کدام مناطق زیر مشاهده شده است؟

۱. بندر انزلی - شیراز ۲. چابهار - ماکو ۳. چابهار - بندر انزلی ۴. سرخس - ماکو

۷- علت پایین بودن انرژی تابشی روزانه تابستانی در چابهار نسبت به کرمانشاه، چیست؟

۱. عرض جغرافیایی پایین ۲. زاویه تابش کم ۳. ضخامت و غلظت زیاد جو ۴. ابرناکی بیشتر

۸- در کدام یک از مناطق زیر، آلودگی کمتری وجود دارد؟

۱. شوره زارها ۲. چاله های مرکزی ۳. راس رشته کوه ابرز و زاگرس ۴. خلیج فارس و دریای عمان

۹- همرفت دامنه ای در کدام منطقه ایران و در چه فصلی قابل مشاهده است؟

۱. شمالی - بهار ۲. جنوبی - تابستان ۳. شمالی - تابستان ۴. جنوبی - بهار

۱۰- مهمترین عامل کنترل کننده آب و هوای ایران کدام است؟

۱. فرابار سیبری ۲. بادهای غربی ۳. پرفشار آزور ۴. رودباد جبهه قطبی

۱۱- رودباد جنب حاره در دوره سرد سال در کدام منطقه زیر، مستقر می شوند؟

۱. بالای تهران ۲. بالای زاگرس ۳. بالای دریای خزر ۴. بالای بحرین

۱۲- در بالای ناهمواری ها میزان دریافت انرژی تابشی، نسبت به زمین های مسطح مجاور چگونه است؟

۱. کمتر ۲. برابر ۳. بیشتر ۴. دارای کمترین نوسان

۱۳- علت کوتاه تر بودن بهار در نقاط مختلف ایران کدام است؟

۱. جابجایی رودباد جنب حاره ۲. برقرار شدن جو باروکلینیک
۳. عشب نشینی پرفشار آزور ۴. تسلط جبهه قطبی

۱۴- در فصل زمستان در همه جای ایران به ازای هر ۱۰۰۰ متر چند درجه افت دما وجود دارد؟

۱. ۶ درجه ۲. ۱۰ درجه ۳. ۱۲ درجه ۴. ۱۹ درجه

۱۵- کمترین میزان افت دما بر اساس ارتفاع در ۱۰۰۰ متر در کجای ایران رخ می دهد؟

۱. شمال غرب کشور ۲. جنوب شرق کشور ۳. جنوب غرب کشور ۴. شمال شرق کشور

۱۶- رودباد جنب حاره ای در دوره سرد سال در کجا مستقر می شود؟

۱. تهران ۲. خلیج فارس ۳. البرز ۴. زاگرس

۱۷- در منطقه برون حاره کدام رژیم گردش عمومی هوا برقرار است؟

۱. رزبای ۲. آزور ۳. هدلی ۴. همبلیت

۱۸- پدیده غالب تمام ایران در دوره گرم سال چیست؟

۱. سیستم کم فشار سودان ۲. سیستم پرفشار سیبری
۳. سیکلون های کم فشار مدیترانه ای ۴. پرفشار جنب حاره آزور

۱۹- کمترین فراوانی موج کوتاه در کجای کشور قابل مشاهده است؟

۱. جنوب غرب کشور ۲. شمال غرب کشور ۳. جنوب شرق کشور ۴. شمال شرق کشور

۲۰- بیشترین سیکلون کامل در ایران در کجا قابل مشاهده است؟

۱. جنوب شرق زاگرس ۲. آذربایجان غربی
۳. مسیر شهرکرد تا تربیت حیدریه ۴. جلگه خوزستان

۲۱- کدام گزینه زیر درست است؟

۱. تعداد سیکلونها در جنوب ایران بیشتر از شمال است.
۲. موجهای کوتاه در شمال ایران بیشتر از جنوب است.
۳. بادهای غربی در شمال ایران کمتر از جنوب است.
۴. سیکلونهای جنوب شرقی زاگرس اغلب قوی هستند.

۲۲- مقدار آب های حاصل از نزولات جوی در ایران به طور متوسط چقدر است؟

۱. 400 میلیارد متر مکعب ۲. 70 میلیارد متر مکعب
۳. 120 میلیارد متر مکعب ۴. 200 میلیارد متر مکعب

۲۳- توزیع فضایی ناهنجاری های دمایی در ایران تحت تاثیر کدام گزینه می باشد؟

۱. موقعیت ریاضی ۲. ارتفاع و عرض جغرافیایی
۳. دوری و نزدیکی به دریا ۴. موقعیت نسبی

۲۴- در دوره گرم سال کدام توده هوا بر روی ایران تشکیل می شود؟

۱. cp ۲. CT ۳. MP ۴. CA

۲۵- بادهای موسمی کدام منطقه ایران را تحت تاثیر قرار می دهند؟

۱. جنوب ۲. غرب ۳. شمال ۴. شمال غرب

۲۶- جبهه قطبی در دوره سرد سال در کدام منطقه مستقر می شود؟

۱. شمال دریای مدیترانه ۲. اقیانوس اطلس ۳. مدار 66 درجه ۴. شمال دریای خزر

۲۷- فراوانی موج کوتاه در کدام فصل بیشتر مشاهده می شود؟

۱. زمستان ۲. بهار ۳. پاییز ۴. تابستان

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

۱- تفاوت مکانی بین بالاترین و پایین ترین دمای روزانه کشور در اغلب روزها حدود چند درجه است؟

۱. منفی 20 درجه ۲. مثبت 20 درجه ۳. 40 درجه ۴. 23 درجه

۲- پرباران ترین منطقه کشور در کدام قسمت دریای خزر واقع شده است و میزان بارش آن حدوداً چقدر است؟

۱. جنوب غربی - 2000 میلیمتر ۲. شرق دریاچه - 2000 میلیمتر
۳. جنوب شرقی - 2200 میلیمتر ۴. جنوب - 1200 میلیمتر

۳- مقایسه تعداد روزهای یخبندان چه چیز نقاط مختلف جغرافیایی را آشکارتر می کند؟

۱. تفاوت گرمایی ۲. توزیع و پراکندگی بارش
۳. درجه سردی هوا ۴. طول دوره رشد گیاهان

۴- ویژگی ذاتی آب و هوای ایران چیست؟

۱. درصد کم رطوبت نسبی ۲. بارش کم
۳. دمای بالا ۴. تنوع

۵- کدام گزینه صحیح می باشد؟

۱. عوامل بیرونی ذاتی کشور ایران هستند اما فراوانی وقوع آنها همیشه ثابت نیست.
۲. عوامل بیرونی ذاتی کشور ایران نیستند اما فراوانی وقوع آنها همیشه ثابت و پایدار است.
۳. عوامل بیرونی ذاتی کشور ایران هستند و فراوانی وقوع آنها همیشه ثابت پایدار می باشد.
۴. عوامل بیرونی ذاتی کشور ایران نیستند و فراوانی وقوع آنها نیز همیشه ثابت نیست.

۶- مطابق چارت تقسیم بندی عوامل آب و هوایی ایران توده های هوا جزو کدام است؟

۱. اثر همسایگان ۲. عوامل محلی ۳. گردش عمومی هوا ۴. فرود بلند مدیترانه ای

۷- در کدام ماه طول روز در همه جای ایران برابر است و مقدار کل تابش را زاویه تابش تعیین می کند؟

۱. اول فروردین و اول مهر (اعتدالین) ۲. اول تیرماه
۳. اول دی ماه (انقلابین) ۴. آذرماه و دی ماه (اعتدالین و انقلابین)

۸- در مجموع، اثر جو زمین بر روی انرژی تابشی از کدام طریق صورت می گیرد؟

۱. انعکاس، پخش و جذب
۲. پخش ریلی و پخش مای
۳. البدو و انعکاس
۴. بخار آب و ابر های سطوح مختلف

۹- تفاوت مکانی انرژی تابشی روزانه در کدام ماه در سرتاسر ایران بسیار کم است؟

۱. اکتبر
۲. ژوئن
۳. جولای
۴. آگوست

۱۰- کدام جزو منطقه تابشی خیلی زیاد به شمار می رود؟

۱. کردستان
۲. سواحل دریای خزر
۳. جلگه خوزستان
۴. ارتفاعات بشاگرد

۱۱- مقدار تابش جسم به کدام بستگی دارد؟

۱. ضریب آبدو جسم
۲. ضریب تابندگی
۳. گرمای ویژه
۴. جهت تابش

۱۲- نقش ناهمواری ها به کدام طریق در اقلیم اثرگذار می باشد؟

۱. افزایش چشمگیر بارش
۲. کاهش دما
۳. افزایش سرعت باد
۴. پراکندگی مکانی عناصر آب و هوایی

۱۳- نوسانات افت محیطی دما در کدام فصل در همه جای ایران تقریباً 6 درجه سیلسیوس است؟

۱. بهار
۲. تابستان
۳. پاییز
۴. زمستان

۱۴- بیشترین روزهای برفی سال مربوط به کدام شهر است؟

۱. زنجان
۲. ارومیه
۳. همدان
۴. مهاباد

۱۵- کدام جزو عوامل محلی موثر در آب و هوای ایران می باشد؟

۱. ضخامت جو
۲. فشار جنب حاره ای در رژیم هدلی
۳. بادهای غربی
۴. سیکلون ها و آنتی سیکلون ها در رژیم رزبای

۱۶- دلیل کوتاهی فصل بهار اغلب نواحی ایران کدام است؟

۱. جابجایی شمال به جنوب رودباد جنب حاره ای
۲. جابجایی جنوب به شمال رودباد جنب حاره ای
۳. ثابت بودن رودباد جنب حاره ای
۴. تغییرپذیری شدید رودباد جنب حاره ای

۱۷- ورود بادهای غربی به ایران توسط کدام کنترل می گردند؟

۱. تغییرات جبهه قطبی
۲. سیکلون ها و آنتی سیکلون ها
۳. کاهش زاویه تابش خورشید
۴. فرود بلند مدیترانه

۱۸- در کدام ماه محور فرود مدیترانه ای روی اقیانوس اطلس قرار می گیرد و اتمام مدیترانه و خاورمیانه از قلمرو بادهای غربی خارج هستند؟

۱. اکتبر
۲. نوامبر
۳. ژوئیه
۴. دسامبر

۱۹- موج های کوتاه در کدام قسمت فرود مدیترانه ای تشکیل شده و ناپایداری بیشتری تولید می کنند؟

۱. جلوی موج
۲. بالای موج
۳. عقب موج
۴. پایین موج

۲۰- کمترین میانگین سالانه فراوانی موج های کوتاه بر بالای ایران براساس روزهای بارش سالانه بر روی کدام منطقه است؟

۱. غرب ایران
۲. جنوب شرقی ایران
۳. سواحل جنوب ایران
۴. نواحی مرکزی ایران

۲۱- کدام در تشکیل سیکلون های برون حاره نقش عمده دارند؟

۱. ارتفاعات غربی زاگرس
۲. دریای سیاه و مدیترانه
۳. جبهه قطبی
۴. سیکلون های باد پناهی

۲۲- کدام گزینه صحیح است؟

۱. همه سیکلون های خاورمیانه از مرکز ایران عبور می کنند.
۲. همه سیکلون های خاورمیانه در غرب ایران از بین می روند.
۳. هیچکدام از سیکلون های خاورمیانه به مشهد نمی رسند.
۴. همه سیکلون های خاورمیانه به ایران نمی رسند.

۲۳- مسیر اصلی سیکلون های کامل ایران از کدام منطقه می گذرد؟

۱. مسیر C - سردشت تا سنندج
۲. مسیر A - مریوان تا میانه
۳. مسیر B - شهرکرد تا تربت حیدریه
۴. مسیر B - لرستان تا گلستان

۲۴- اغلب سیکلون های خاورمیانه در کدام منطقه تقویت می شوند؟

۱. غرب مدیترانه
۲. ارتفاعات زاگرس مرکزی
۳. جزیره قبرس
۴. کوهپایه های مرکزی

۲۵- اختلاف دمای بین هوا و دریا در چه زمانی به اوج خود می رسد؟

۱. اوایل بهار
۲. اواخر بهار
۳. اواخر زمستان
۴. اوایل پاییز

۲۶- نتایج حاصل از پژوهش آشکارسازی تغییرات زمانی-مکانی عناصر دما بارش در ایران بیانگر کدام است؟

۱. در غرب ایران تغییرات ناگهانی دما بیشترین گسترش را دارد.
۲. در شمال ایران تغییرات ناگهانی بارش بیشترین گسترش را دارد.
۳. در جنوب ایران تغییرات ناگهانی بارش بیشترین گسترش را دارد.
۴. در مرکز ایران تغییرات ناگهانی دما بیشترین گسترش را دارد.

۲۷- نتایج حاصل از پژوهش نواحی اقلیمی ایران بیانگر کدام است؟

۱. اقلیم ایران ساخته شش عامل است.
۲. در زاگرس پس از بارش، فشار نقش ارزنده ای در شکل گیری اقلیم دارد.
۳. در غرب ایران برف و باران چهره معمول اقلیم ایران است.
۴. اقلیم ایران ساخته دو عامل دما و بارش است.

۲۸- اقلیم سیستم پیچیده ای است که عمدتاً به کدام دلیل در حال تغییر است؟

۱. تغییرات شدت بارش
۲. افزایش گازهای گلخانه ای
۳. افزایش دمای هوای مناطق حاره ای
۴. افزایش و کاهش ابرناکی و گرد و غبار آسمان

۲۹- نتایج حاصل از پژوهش شناسایی کانونهای کنترل کننده اقلیم ایران و الگوهای فشار مربوط در سطح 500 هکتوپاسکال جو ایران کدام است؟

۱. عمده الگوهای فشار مداری ایران با پدیده سردچال همراه هستند.
۲. بیشتر مراکز فعالیت الگوهای فشار در جنوب غرب ایران قرار دارند.
۳. ترافهای عمیق و ریح های قوی، پدیده عمده بادهای غربی در ایران می باشند.
۴. الگوهای فشار سطوح بالای جو، شرایط جوی سطوح میانی را کنترل می کنند.

۳۰- نتایج حاصل از پژوهش تحلیل روند بارش سالانه ایران نشان داد که، میانگین ایستگاهی بارش ایران چگونه بوده است؟

۱. هر ده سال حدود 20 میلیمتر کاهش داشته است.
۲. سالانه تقریباً حدود 64/0 میلیمتر کاهش یافته است.
۳. تغییر محسوسی در نواحی داخلی ایران نداشته است.
۴. هر پنج سال 10 میلیمتر کاهش یافته است.

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

۱- ویژگی ذاتی آب و هوای ایران کدام است؟

۱. فراوانی توفان های گرد و خاک
۲. تابستان های گرم و خشک
۳. زمستان های پر برف و یخبندان
۴. تنوع آب و هوایی

۲- زاویه تابش و مدت تابش را کدام عامل تعیین می کند؟

۱. موقعیت جغرافیایی
۲. وضعیت ناهمواری
۳. پوشش طبیعی زمین
۴. عامل اقلیمی

۳- کدام یک از گزینه های زیر از عوامل محلی کنترل کننده هوای ایران محسوب می شود؟

۱. بادهای غربی
۲. سیکلون های مدیترانه ای
۳. ناهمواری
۴. جبهه قطبی

۴- کدام یک از عوامل کنترل کننده ی هوای ایران در گروه عوامل سیاره ای قرار دارد ؟

۱. سیکلون های مدیترانه
۲. هوای گرم عربستان
۳. فروبار دره گنگ
۴. فرابار سیبری

۵- در بین همسایگان، کدام اثرات آب و هوایی ملموس تر از سایرین است؟

۱. سیبری
۲. مدیترانه
۳. اطلس
۴. جبهه قطبی

۶- منبع اصلی انرژی سیاره زمین کدام است؟

۱. اقیانوس
۲. اتمسفر
۳. خورشید
۴. آتشفشان ها

۷- در شهر ماکو (شمالی ترین شهر ایران) در چه ماهی از سال طول روز به حداکثر خود می رسد؟

۱. اول فروردین
۲. اول تیر
۳. اول دی
۴. اول مهر

۸- مهم ترین دلیل افزایش ساعت آفتابی در جنوب نسبت به شمال کدام گزینه است؟

۱. عرض جغرافیایی
۲. ناهمواری
۳. طول جغرافیایی
۴. ابرناکی

۹- کدام منطقه زیر بیشترین ساعات آفتابی سالانه را دارد؟

۱. اهواز ۲. ارومیه ۳. شیراز ۴. مشهد

۱۰- کمترین مقدار انرژی تابشی در سواحل دریای خزر مربوط به کدام ماه می باشد؟

۱. مهر ۲. آبان ۳. آذر ۴. دی

۱۱- از نظر دریافت انرژی تابشی کدام قسمت‌هایی از ایران تابش خیلی زیادی را دریافت می‌کنند؟

۱. دشت لوت ۲. گرگان
۳. آذربایجان ۴. کردستان

۱۲- به‌طور متوسط به ازای افزایش هر ۱۰۰۰ متر ارتفاع چه مقدار از درجه حرارت هوا کاسته می‌شود؟

۱. ۲۰ درجه ۲. ۱۵ درجه
۳. ۲ درجه ۴. ۶ درجه

۱۳- نوسانات افت محیطی دما در ایران دارای چه وضعیتی است؟

۱. در تابستان بیشتر ۲. در زمستان بیشتر
۳. در عرض جغرافیایی بالا بیشتر ۴. بدون نوسان

۱۴- بیشترین دریافت انرژی در کدام بخش کشور مشاهده می‌شود؟

۱. جنوب شرق ۲. ارتفاعات شمال
۳. ارتفاعات مرکزی ۴. سواحل دریای خزر

۱۵- رژیم گردش هدلی در چه بخش‌هایی از کره زمین فعالیت دارد؟

۱. کلاهک‌های یخی ۲. منطقه حاره
۳. منطقه برون حاره ۴. منطقه میانه

۱۶- پر فشار جنب حاره ای که اقلیم ایران را کنترل می‌کند، در کدام منطقه مستقر است؟

۱. بالای کوههای البرز ۲. دریای مدیترانه
۳. مجمع‌الجزایر آزور ۴. دریای سیاه

۱۷- استقرار پرفشار جنب‌حاره‌ای در دوره گرم سال در ایران سبب ایجاد کدام نوع از توده هوا می‌شود؟

۱. قاره‌ای حاره‌ای گرم و مرطوب
۲. قاره‌ای حاره سرد و خشک
۳. قاره حاره‌ای گرم و خشک
۴. قاره‌ای حاره‌ای سرد و مرطوب

۱۸- ورود بادهای غربی به ایران توسط کدام عامل کنترل می‌شود؟

۱. سیستم های فشار سطح زمین
۲. سیستم های فشار واقع در اطراف ایران
۳. پرفشار جنب حاره ای
۴. فرود بلند مدیترانه

۱۹- مطابق تحقیقات انجام شده تغییرات ناگهانی کاهشی بارش در کدام قسمتهایی از ایران بیشتر است؟

۱. غرب ایران
۲. شرق ایران
۳. جنوب ایران
۴. شمال ایران

۲۰- سیکلون هایی که در دامنه جنوبی کوههای آلپ تشکیل می شوند، اصطلاحاً چه نام دارد؟

۱. سیکلون های بادپناهی
۲. سیکلون های جبهه ای
۳. سیکلون های همرفتی
۴. سیکلون های جنب قطبی

۲۱- بیشترین سیکلون کامل در کدام مسیر مشاهده شده است؟

۱. زنجان
۲. رامسر
۳. شهر کرد - تربت حیدریه
۴. بندر عباس - ایرانشهر

۲۲- ویژگی اصلی فرابار سیبری به هنگام استیلای کامل آن بر ایران کدام است؟

۱. سرعت جریان
۲. کندی جریان
۳. مرطوب بودن
۴. خشک بودن

۲۳- در کدام یک از نواحی ایران اثرات آب و هوایی فرابار سیبری به صورت سرد و مرطوب قابل مشاهده است؟

۱. شمال غرب
۲. سواحل دریاچه خزر
۳. شمال شرق
۴. نواحی مرکزی

۲۴- بر اثر استقرار پرفشار جنب حاره ای در دوره گرم سال بر بالای خاورمیانه کدام توده هوایی بر روی ایران تشکیل می شود؟

۱. CT ۲. mT ۳. CP ۴. mP

۲۵- یکی از سناریوهای مطرح در سطوح ملی، منطقه ای و جهانی کدام است؟

۱. گازهای گلخانه ای ۲. سرمایه‌های جهانی ۳. گرمایش جهانی ۴. گازهای آلاینده

۲۶- با توجه به تازگی پژوهش‌های تغییر اقلیم در ایران، بیشتر تحقیقات به کدام صورت دیده می شود؟

۱. تک نمونه ای ایستگاهی ۲. چند نمونه ای ایستگاهی
۳. در مقیاس منطقه و ناحیه ای ۴. در مقیاس گسترده و کشوری

۲۷- در نوار شمالی ایران بارز ترین ویژگی آب و هوایی کدام است؟

۱. ابرناکی ۲. بارش ۳. گرما ۴. باد و غبار

۲۸- طبق مطالعه داده های ماهانه ۱۶ متغیر اقلیمی طی دوره ۵۰ ساله مبتنی بر تحلیل آماری چند متغیره، کدام مورد دارای روند تغییرات معنی دار ولی با جهت های متفاوت بودند؟

۱. دما ۲. بارش ۳. رطوبت ۴. فشار

۲۹- دلیل عمده کاهش دما از شرق به غرب کدام است؟

۱. مقدار تابش خالص خورشیدی در شرق بیشتر از غرب است
۲. گرانیگاه دمایی شرق نسبت به غرب متفاوت است
۳. تجمع توده های کوهستانی غرب کشور و یورش هوای سیبری به چاله های مرکزی
۴. افزایش عرض جغرافیایی و کاهش تابش خورشید

۳۰- مهم ترین ویژگی نقشه های سطح ۵۰۰ هکتوپاسکال فصل پاییز کدام است؟

۱. وجود باد های غربی ۲. وجود پرفشار جنب حاره ای
۳. وجود باد های موسمی ۴. وجود باد های شرقی

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

۱- کدام منطقه ایران از سطح دریاهاى آزاد پایینتر است؟

۱. حوضه هاى شمال غربى
۲. جلگه خوزستان
۳. جلگه ساحلى دریای خزر
۴. حوضه بیابان مرکزی

۲- اگر زاویه تابش خورشید در بعد از ظهر، در اول مهرماه، همه ساله در شهرستان تاکستان 54 درجه باشد و هیچ سالى تغییر نکند نشان دهنده کدامیک از عوامل کنترل کننده آب و هوا می باشد؟

۱. عوامل ارتفاع
۲. عوامل محلی
۳. عوامل قاره ای
۴. عوامل بیرونی

۳- اگر در یک مکانی ارتفاع به 2000 متر افزایش پیدا کند درجه حرارت در آن منطقه چند درجه سلسیوس کاهش می یابد؟

۱. 6
۲. 8
۳. 14
۴. 12

۴- کدام عامل در مورد عوامل بیرونی کنترل کننده آب هوای ایران نادرست می باشد؟

۱. عواملی هستند که در محل موجودند.
۲. عواملی هستند که ذات کشور ایران نیستند.
۳. فراوانی وقوع این عوامل همیشه ثابت نیست.
۴. ورود آنها به کشور تابع سیستم هاى آورنده آنهاست.

۵- رگبارهای شدید 4 مرداد تابستان 1367 تهران و شمیران، متاثر از کدام عامل بیرونی بوده است؟

۱. سیستم هاى فشار سیاره ای
۲. سیستم هاى کم فشار روی دره کنگ
۳. سیکلونهاى مدیترانه ای
۴. آنتی سیکلون هاى برون حاره ای

۶- طبق نتایج حاصل از تحلیل موران، الگوی تغییرات درون دهه ای دما در کدام ناحیه ایران خود همبستگی فضایی مثبت دارد؟

۱. رشته کوه زاگرس
۲. شمال غرب کشور
۳. شمال شرق کشور
۴. نواحی ساحلى خلیج فارس

۷- در مجموعه عوامل اقلیمی چه مواردی در مقدار تابش تاثیرگذار هستند؟

۱. زاویه تابش - مدت تابش - وضعیت جو
۲. زاویه تابش - عرض جغرافیایی - جهت ناهمواری ها
۳. ارتفاع از سطح دریا - ترکیبات جو - هواویزها
۴. پوشش طبیعى - آلوده ی عوارض - گرمای ویژه

۸- کدام جمله در مورد انرژی تابش خورشید در ایران درست است؟

۱. در اول تیر و مهر طول روز در همه جای ایران برابر است.
۲. در اول فروردین شدت تابش در جنوب بیشتر است.
۳. در اول آذر ماه مدت تابش در شمال بیشتر است.
۴. در اول دی ماه شدت و مدت تابش از جنوب به شمال کمتر می شود.

۹- اعتدالین در کدام ماه در ایران اتفاق می افتد؟

۱. دی - بهمن
۲. تیر - مهر
۳. فروردین - مهر
۴. آبان - شهریور

۱۰- کم آفتاب ترین منطقه کشور به ترتیب کدام است؟

۱. شمال شرقی - شمال غربی - جنوب
۲. سواحل شمالی - شمال غربی - شمال شرقی
۳. جنوب غربی - سواحل دریای خزر - شمال شرقی
۴. شمال غربی - شمال شرقی - سواحل دریای خزر

۱۱- مقدار انرژی رسیده به سطح زمین به چه عواملی بستگی دارد؟

۱. انعکاس - پخش
۲. جذب - زاویه تابش
۳. کیفیت جو - زاویه تابش
۴. انعکاس - کیفیت جو

۱۲- چرا بیشترین دریافت انرژی تابش روزانه دوره گرم در کرمانشاه محاسبه شده است؟

۱. ضخامت جو - غلظت زیادتر جو
۲. توزیع فصلی انرژی - زاویه تابش
۳. ارتفاع زیاد - رقیق بودن جو
۴. ارتفاع کم - ضخامت جو

۱۳- کدام منطقه جزء مناطق تابش خیلی زیاد نمی باشد؟

۱. زاگرس جنوبی
۲. جلگه خوزستان
۳. دشت لوت
۴. چاله جازموریان

۱۴- کدام گزینه بارز ترین ویژگی اقلیم سواحل جنوبی ایران می باشد؟

۱. ابرناکی
۲. بارندگی
۳. نم کم
۴. گرما

۱۵- گرمای حاصل از انرژی تابش جذب شده به چه صورت از جسم خارج می شود؟

۱. تابش-حرارت محسوس-گرمای ویژه
۲. بیلان انرژی-آلبدو-تابش
۳. تابش-حرارت محسوس-تبخیر
۴. آلبدو-حرارت محسوس-گرمای ویژه

۱۶- علیرغم اینکه شهر دزفول و شهر کرد در یک عرض جغرافیا قرار دارند کدام عامل باعث شد شهر کرد روزهای برفی بیشتری را تجربه کند؟

۱. آلبدو بالای دزفول
۲. توزیع فصلی انرژی تابشی شهر کرد
۳. ضخامت جوی بیشتر دزفول
۴. ارتفاع زیاد شهر کرد

۱۷- صعود همرفت دامنه ای در نواحی شمالی ایران در چه فصلی اتفاق می افتد؟

۱. تابستان
۲. بهار
۳. زمستان
۴. پاییز

۱۸- مهمترین عامل کنترل کننده تغییرات آب و هوای ایران کدام است؟

۱. فرابار سیبری
۲. پرفشار آזור
۳. بادهای غربی
۴. رودبار جبهه قطبی

۱۹- ناحیه بلوچی از چه نوع اقلیمی برخوردار می باشد؟

۱. تندری
۲. بادی - غباری
۳. بارشی - تابشی
۴. گرمایی - تابشی

۲۰- کدام عناصر گردش عمومی هوا در اقلیم ایران تاثیر چشمگیر ندارند؟

۱. رودباد جنب حاره ای-پرفشار جنب حاره ای
۲. بادهای غربی-موجهای کوتاه و بلند
۳. جبهه قطبی-رودبار جبهه قطبی
۴. کمربند همگرایی بین حاره ای-بادهای بسامان

۲۱- کدام عنصر عمده گردش عمومی هوا به صورت مراکز جدا از هم در حوالی مدار راس السرطان تشکیل می شود؟

۱. رودبار جنب حاره ای
۲. پرفشار جنب حاره ای
۳. بادهای بسامان
۴. رودبار جبهه قطبی

۲۲- فرودهای بلند بادهای غربی در دوره سرد سال در کدام منطقه اتفاقی می افتند؟

۱. ایالات متحده امریکا- جنوب آسیا- شرق آفریقا
۲. دریای مدیترانه-اروپا- اقیانوسیه
۳. ایالات متحده آمریکا- شرق آسیا- دریای مدیترانه
۴. کانادا- استرالیا- غرب آسیا

۲۳- روند مثبت حداکثر دمای سالانه در کدام منطقه کشور دیده می شود؟

۱. جنوب شرق
۲. شمال غرب
۳. شمال شرق
۴. جنوب شرق خزر

۲۴- طبق پژوهش علیجانی بیشترین سیکلون های خاورمیانه در کدام منطقه تشکیل می شوند؟

۱. دریای خزر- دریای یونان- دریای مدیترانه- دریای سرخ

۲. دریای آدریاتیک- دریای یونان- جزیره قبرس- جنوب شرقی زاگرس

۳. خلیج فارس- دریای عمان- اقیانوس هند- دریای مازندران

۴. دریای ژاین- غرب ترکیه- دریای یونان- اقیانوس هند

۲۵- بیشترین سیکلون های کامل در منطقه مرکزی ایران در کدام مسیر مشاهده می شد؟

۱. بیجار- بیرجند

۲. زابل- شهرکرد

۳. همدان- تربت جام

۴. شهرکرد- تربت حیدریه

۲۶- قسمت اعظم سیکلونهاى ایران از کجا سرچشمه می گیرند؟

۱. دریای سیاه

۲. اقیانوس اطلس

۳. دریای مدیترانه

۴. کوه های اطلس

۲۷- طبق مطالعات محمدی به طور متوسط بارش ایران در هر سال چقدر کاهش داشته است؟

۱. 2/85- میلی متر

۲. 1/74- میلی متر

۳. 0/64- میلی متر

۴. 2/31- میلی متر

۲۸- به بادهای فصلی اقیانوس هند چه می گویند؟

۱. فرابار سبیری

۲. پرفشار جنب حاره ای

۳. بادهای موسمی

۴. بادهای غربی

۲۹- بنابر مطالعات انجام گرفته توسط علیجانی، در دوره سرد سال چند مرکز کنترل کننده، اقلیم ایران را تحت تاثیر قرار می دهند؟

۱. 5 مرکز

۲. 10 مرکز

۳. 4 مرکز

۴. 8 مرکز

۳۰- کدام مورد ویژگی اصلی فرابار سبیری به هنگام استیلای کامل آن بر ایران است؟

۱. مرطوب بودن

۲. سرعت جریان

۳. خشک بودن

۴. کندی جریان

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

۱- کدام یک از گزینه‌های زیر از عوامل محلی کنترل‌کننده هوای ایران محسوب می‌شود؟

- ۱. بادهای غربی
- ۲. سیکلون‌های مدیترانه‌ای
- ۳. ناهمواری
- ۴. جبهه قطبی

۲- از گزینه‌های زیر کدام یک جزء عوامل ذاتی ایران نبوده و فراوانی وقوع آن‌ها همیشه ثابت نیست؟

- ۱. عوامل بیرونی
- ۲. زاویه تابش
- ۳. ارتفاع
- ۴. پوشش زمین

۳- مقدار تابش در یک مکان جغرافیایی، تابع کدام یک از عوامل زیر است؟

- ۱. آلبدو
- ۲. پوشش گیاهی
- ۳. طول جغرافیایی
- ۴. زاویه تابش

۴- در چه مواقعی از سال طول روز در همه جای ایران یکسان است؟

- ۱. انقلاب زمستانی
- ۲. اعتدالین
- ۳. انقلاب تابستانی
- ۴. اول دی و خرداد

۵- در شهر ماکو (شمالی‌ترین شهر ایران) در چه ماهی از سال طول روز به حداکثر خود می‌رسد؟

- ۱. اول فروردین
- ۲. اول تیر
- ۳. اول دی
- ۴. اول مهر

۶- مهم‌ترین دلیل افزایش ساعت آفتابی در جنوب نسبت به شمال کدام گزینه است؟

- ۱. عرض جغرافیایی
- ۲. ناهمواری
- ۳. طول جغرافیایی
- ۴. ابرناکی

۷- کدام یک از نواحی زیر کمترین مقدار انرژی تابشی در ایران را دریافت می‌کند؟

- ۱. جنوب
- ۲. شمال غرب
- ۳. سواحل دریای خزر
- ۴. شرق

۸- علت افزایش مقدار انرژی تابشی روزانه از شمال به جنوب کدام گزینه زیر است؟

۱. پوشش گیاهی
۲. ارتفاع
۳. طول جغرافیایی
۴. عمود بودن زاویه تابش

۹- مهمترین عامل کنترل کننده تغییرات آب و هوایی ایران چیست

۱. فرابر سبیری
۲. بادهای غربی
۳. رودباد جبهه قطبی
۴. پرفشار آزور

۱۰- از نظر دریافت انرژی تابشی کدام قسمت‌هایی از ایران تابش خیلی زیادی را دریافت می‌کنند؟

۱. دشت لوت
۲. گرگان
۳. آذربایجان
۴. کردستان

۱۱- بیشترین آلودگی مربوط به کدام یک از گزینه‌های زیر است؟

۱. خاک مرطوب
۲. سطح آب
۳. برف تازه
۴. علفزار

۱۲- کدام مورد از ضریب تابندگی بسیار بالایی برخوردار است؟

۱. اتمسفر
۲. آب‌ها و جنگل‌ها
۳. ماسه‌زارها و شوره‌زارها
۴. خاک

۱۳- به‌طور متوسط به ازای افزایش هر 1000 متر ارتفاع چه مقدار از درجه حرارت هوا کاسته می‌شود؟

۱. 20 درجه
۲. 15 درجه
۳. 2 درجه
۴. 6 درجه

۱۴- نوسانات اقلیم محیطی دما در ایران دارای چه وضعیتی است؟

۱. در تابستان بیشتر
۲. در زمستان بیشتر
۳. در عرض جغرافیایی بالا بیشتر
۴. بدون نوسان

۱۵- رژیم گردش هذلی در چه بخش‌هایی از کره زمین فعالیت دارد؟

۱. کلاهک‌های یخی
۲. منطقه حاره
۳. منطقه برون حاره
۴. منطقه میانه

۱۶- اثرات جابجایی کمربند همگرایی بین حاره‌ای در چه مناطقی از ایران قابل مشاهده است؟

۱. جنوب غرب
۲. شمال غرب
۳. جنوب شرق
۴. شمال شرق

۱۷- رودباد جنب حاره‌ای در دوره گرم سال بیشتر در چه سطحی از اتمسفر مستقر است؟

۱. 800 هکتوپاسکال
۲. 1000 هکتوپاسکال
۳. 500 هکتوپاسکال
۴. 200 هکتوپاسکال

۱۸- در دوره سرد سال استقرار رودباد جنب حاره‌ای در ایران کدام شرایط را ایجاد می‌کند؟

۱. جو باروکلینیک
۲. پایداری
۳. پایداری مطلق
۴. باروتروپیک

۱۹- علت عدم گسترش پرفشار جنب حاره‌ای در دوره گرم سال به سطوح پایین اتمسفر در ایران چیست؟

۱. طول جغرافیایی
۲. گرمایش شدید سطح زمین
۳. ناهموازی
۴. پوشش گیاهی

۲۰- استقرار پرفشار جنب حاره‌ای در دوره گرم سال در ایران سبب ایجاد کدام نوع از توده‌هوا می‌شود؟

۱. قاره‌ای حاره‌ای گرم و مرطوب
۲. قاره‌ای حاره سرد و خشک
۳. قاره حاره‌ای گرم و خشک
۴. قاره‌ای حاره‌ای سرد و مرطوب

۲۱- به دلیل نفوذ بادهای غربی در دوره سرد سال در ایران، رودباد جنب حاره‌ای در کدام قسمت‌های از آن استقرار می‌یابد؟

۱. غرب ایران
۲. شرق ایران
۳. شمال ایران
۴. جنوب ایران

۲۲- کدام یک از فرود بادهای غربی در فصل سرد سال در ایران، آب و هوای ایران را تحت تأثیر قرار می دهد؟

۱. فرود مدیترانه
۲. فرود آمریکا
۳. فرود شرق آسیا
۴. فرود آفریقا

۲۳- کدام یک از گزینه های زیر جزء اغتشاشات غربی محسوب نمی شود؟

۱. موج های کوتاه
۲. پرفشار جنب حاره
۳. جبهه قطبی
۴. سیکلون ها

۲۴- کمترین فراوانی موج های کوتاه در ایران در کدام ناحیه قابل رویت است؟

۱. جنوب غرب
۲. شمال شرق
۳. شمال غرب
۴. جنوب شرق

۲۵- جبهه قطبی به همراه کدام یک از توده هواهای زیر وارد ایران می شود؟

۱. توده هوای مدیترانه ای
۲. توده هوای خلیج بنگال
۳. توده هوای سیبری
۴. توده هوای گرم عربستان

۲۶- علت افزایش فراوانی سیکلون ها در شمال ایران نسبت به جنوب آن در چیست؟

۱. نفوذ بادهای غربی
۲. پرفشار جنب حاره
۳. رودباد جنب حاره ای
۴. آنتی سیکلون ها

۲۷- مهم ترین ویژگی استقرار فرابر سیبری در ایران کدام گزینه زیر است؟

۱. فشار کم
۲. گرمای زیاد
۳. رطوبت هوا
۴. خشکی هوا

۲۸- در کدام یک از نواحی ایران اثرات آب و هوایی فرابر سیبری به صورت سرد و مرطوب قابل مشاهده است؟

۱. شمال غرب
۲. سواحل دریاچه خزر
۳. شمال شرق
۴. نواحی مرکزی

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

۱- زاویه تابش و مدت تابش را کدام عامل تعیین می کند؟

۱. موقعیت جغرافیایی ۲. وضعیت ناهمواری ۳. پوشش طبیعی زمین ۴. عامل اقلیمی

۲- اغلب اوقات کدام عامل سبب نفوذ هوای گرم و مرطوب خلیج بنگال به جنوب شرقی ایران می گردد؟

۱. کم فشار عربستان ۲. کم فشاردره گنگ ۳. پرفشار سیبری ۴. پرفشار افغانستان

۳- قسمت اعظم بارندگی های ایران معلول ورود کدام عامل می باشد؟

۱. باد های شمالی ۲. باد های شرقی ۳. باد های غربی ۴. باد های جنوبی

۴- مدت تابش فقط به وسیله کدام عامل تعیین می گردد؟

۱. جهت ناهمواری ۲. عرض جغرافیایی ۳. ترکیبات جو ۴. ضخامت جو

۵- در بین همسایگان، کدام اثرات آب و هوایی ملموس تر از سایرین است؟

۱. سیبری ۲. مدیترانه ۳. اطلس ۴. جبهه قطبی

۶- منبع اصلی انرژی سیاره زمین کدام است؟

۱. اقیانوس ۲. اتمسفر ۳. خورشید ۴. آتشفشان ها

۷- در بین عوامل آب و هوایی، کدام مورد جزء عوامل محلی محسوب نمی شود؟

۱. عرض جغرافیایی ۲. ضخامت جو ۳. ترکیبات جو ۴. توده های هوا

۸- در کدام فصل تفاوت تابشی بین شمال و جنوب بسیار چشمگیر است؟

۱. بهار ۲. تابستان ۳. پاییز ۴. زمستان

۹- کدام منطقه زیر بیشترین ساعات آفتابی سالانه را دارد؟

۱. اهواز ۲. ارومیه ۳. شیراز ۴. مشهد

۱۰- در نواحی شمالی ایران، صعود همرفت دامنه ای در کدام فصل رخ می دهد؟

۱. بهار ۲. تابستان ۳. پاییز ۴. زمستان

۱۱- در ساخت اقلیم ایران کدام عامل آب و هوایی زیر، محلی محسوب می شود؟

۱. فرابار سیبری
۲. موج های کوتاه
۳. ناهموازی
۴. جبهه قطبی

۱۲- زمانی که بادهای غربی و سیکلون ها به ایران وارد می شوند چه نوع هوایی ایجاد می کنند؟

۱. جو باروتروپیک و پایدار
۲. جو باروکلینیک و ناپایدار
۳. هوای سرد و سنگین
۴. هوای گرم و مرطوب

۱۳- بر اثر استقرار پرفشار جنب حاره ای در دوره گرم سال بر بالای خاورمیانه کدام توده هوایی بر روی ایران تشکیل می شود؟

۱. CT
۲. mT
۳. CP
۴. mP

۱۴- میزان آلودگی در کدام یک از محیط های زیربسیار بالا و بعضی اوقات صد درصد است؟

۱. شوره زارها
۲. زمین های ماسه ای
۳. برف تازه
۴. سطح آب ها

۱۵- پرفشار جنب حاره ای آזור در دوره گرم سال کدام مناطق ایران را تحت استیلای خود در می آورد؟

۱. تمام ایران در جنوب کوههای البرز
۲. شمال کوههای البرز
۳. سواحل خلیج فارس
۴. چاله های داخلی ایران

۱۶- ورود بادهای غربی به ایران توسط کدام عامل کنترل می شود؟

۱. سیستم های فشار سطح زمین
۲. سیستم های فشار واقع در اطراف ایران
۳. پرفشار جنب حاره ای
۴. فرود بلند مدیترانه

۱۷- در کدام فصل به دلیل استقرار پر فشار جنب حاره ای آזור، هیچ سیکلونی به ایران وارد نمی شود؟

۱. بهار
۲. تابستان
۳. پاییز
۴. زمستان

۱۸- حداکثر شدت و گسترش آنتی سیکلون سیبری مربوط به کدام عامل زیر است؟

۱. زمان اوج سرما در سیبری

۲. زمان پسروری جبهه قطبی

۳. زمان تشکیل یک منحنی بسته هم فشار در اطراف دریاچه بایکال

۴. قرار گرفتن درزیر قسمت عقب یک فرود عمیق غربی

۱۹- رطوبت بارندگی های زمستانه اکثر مناطق ایران به وسیله کدام توده هوایی فراهم می شود؟

۴. CP

۳. CT

۲. mT

۱. mP

۲۰- کدام سیکلون، بر مسیر C خاورمیانه منطبق است؟

۱. سیکلون I

۲. سیکلون B

۳. سیکلون A

۴. سیکلون P

۲۱- پر فشار جنب حاره ای که اقلیم ایران را کنترل می کند، در کدام منطقه مستقر است؟

۱. بالای کوههای البرز

۲. دریای مدیترانه

۳. مجمع الجزایر آزور

۴. دریای سیاه

۲۲- علت عدم گسترش پرفشار جنب حاره ای به سطح زمین در فصل تابستان کدام است؟

۱. ناهموازی های سطح زمین

۲. گرمایش سطح زمین

۳. وجود زمین های پست و کویری

۴. وجود پرفشار در سطح زمین

۲۳- سیکلون هایی که در دامنه جنوبی کوههای آلپ تشکیل می شوند، اصطلاحاً چه نام دارد؟

۱. سیکلون های بادپناهی

۲. سیکلون های جبهه ای

۳. سیکلون های همرفتی

۴. سیکلون های جنب قطبی

۲۴- بیشترین دریافت انرژی در کدام بخش کشور مشاهده می شود؟

۱. جنوب شرق

۲. ارتفاعات شمال

۳. ارتفاعات مرکزی

۴. سواحل دریای خزر

۲۵- کدام عامل نقش اصلی در توزیع سیستم های فشار و ایجاد بادهای محلی و مراکز بارندگی را به عهده دارد؟

۱. سدهای کوهستانی

۲. پوشش گیاهی

۳. مناطق کویری

۴. دمای سطح زمین

۲۶- طبق مطالعه داده های ماهانه 16 متغیر اقلیمی طی دوره 50 ساله مبتنی بر تحلیل آماری چند متغیره، کدام مورد دارای روند تغییرات معنی دار ولی با جهت های متفاوت بودند؟

۱. دما ۲. بارش ۳. رطوبت ۴. فشار

۲۷- در مطالعه روند افزایشی دما در چند دهه اخیر، که بر روی 12 ایستگاه انجام شد، متاثر از کدام عامل بوده است؟

۱. CO ۲. CO2 ۳. NO2 ۴. SiO2

۲۸- یکی از سناریوهای مطرح در سطوح ملی، منطقه ای و جهانی کدام است؟

۱. گازهای گلخانه ای ۲. سرمایه‌های جهانی ۳. گرمایش جهانی ۴. گازهای آلاینده

۲۹- با توجه به تازگی پژوهش های تغییر اقلیم در ایران، بیشتر تحقیقات به کدام صورت دیده می شود؟

۱. تک نمونه ای ایستگاهی ۲. چند نمونه ای ایستگاهی
۳. در مقیاس منطقه و ناحیه ای ۴. در مقیاس گسترده و کشوری

۳۰- انتقال پرفشار جنب حاره به عرض های بالاتر، کدام پدیده را به همراه دارد؟

۱. پایداری و کاهش دما ۲. پایداری و افزایش دما
۳. ناپایداری و کاهش دما ۴. ناپایداری و افزایش دما

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

۱- عواملی همچون موقعیت جغرافیایی، وضعیت ناهمواری و پوشش طبیعی زمین جزء کدام یک از عوامل زیر به حساب می آید؟

۱. محلی ۲. سیاره ای ۳. بیرونی ۴. جهانی

۲- وضعیت شدت و مدت تابش به ترتیب در اول تیر ماه در جنوب و شمال کشور ایران چگونه است؟

۱. شدت تابش در جنوب کم و مدت تابش در شمال بیشتر است.

۲. شدت تابش در جنوب و مدت تابش در شمال بیشتر است.

۳. شدت و مدت تابش در شمال و جنوب یکسان است.

۴. شدت تابش در جنوب و مدت تابش در شمال کمتر است.

۳- مناطق زاگرس جنوبی، دشت لوت، چاله جاز موریان و ارتفاعات بشاگرد جزو کدام منطقه تابشی زیر می باشند؟

۱. مناطق تابشی خیلی کم

۲. مناطق تابشی کم

۳. مناطق تابشی زیاد

۴. مناطق تابشی خیلی زیاد

۴- هر قدر ضریب تابندگی جسم بالاتر باشد قسمت بیشتری از انرژی ذخیره شده از آن خارج می شود. این خروج به کدامیک از اشکال زیر انجام می گردد؟

۱. هدایت

۲. تغییر حالت

۳. همرفت

۴. تابش

۵- میزان آلودگی زمین های ماسه ای و پوشش برف به ترتیب چگونه است؟

۱. بسیار بالا - بسیار

۲. بسیار بالا - بسیار بالا

۳. بسیار - بسیار بالا

۴. بسیار کم - بسیار کم

۶- رود بار جنب حاره ای در دوره گرم در کجای ایران مستقر شده و چه تغییری در سرعت آن به وجود می آید؟

۱. تهران - کاهش

۲. تهران - افزایش

۳. خلیج فارس - کاهش

۴. خلیج فارس - افزایش

۷- در اوایل زمستان پرفشار جنب حاره ای چه جهتی پیدا می نماید؟

۱. نصف النهاری

۲. مداری

۳. شمال شرقی

۴. شمال غربی

۸- عمده ترین و مهمترین اغتشاشات باد های غربی کدام پدیده های زیر می باشد؟

۱. رودباد ناحیه قطبی

۲. رودباد جنب حاره ای

۳. سیکلون ها

۴. آنتی سیکلون

۹- قسمت اعظم سیکلون های که وارد ایران می شوند، در کدامیک از مناطق زیر ایجاد می شوند؟

۱. دریا ی سیاه ۲. اقیانوس اطلس ۳. کوههای اطلس ۴. دریای مدیترانه

۱۰- در دوره سرد فرابار سیبری یا آنتی سیکلون سیبری از چه سمتی وارد ایران می گردد؟

۱. شمال غرب ۲. شمال شرق ۳. غرب ۴. جنوب غرب

۱۱- اثرات آب وهوایی بیابان های عربستان وافریقا، عمدتا در چه فصلی از سال در ایران ظاهر می شود؟

۱. بهار ۲. تابستان ۳. پاییز ۴. زمستان

۱۲- تحقیقات برونتی و همکاران ایشان بر روی دو عامل بارش و دما در قرن گذشته در ایتالیا، گویای چه تغییرات اقلیمی در ایتالیا می باشد؟

۱. گرمتر و مرطوب تر شدن هوا ۲. سردتر و مرطوب تر شدن هوا
۳. گرم تر و خشک تر شدن هوا ۴. سردتر و خشک تر شدن هوا

۱۳- دلیل اختلاف زیاد بین روند ماهیانه و سالیانه بارش ایران، در طول دوره گرم سال و تأثیر آن در کاهش بارش چیست؟

۱. گرمایش جهانی و استیلای کم فشار جنب حاره ای
۲. گرمایش جهانی و استیلای پرفشار جنب حاره ای
۳. ضریب تغییر پذیری کم بارش و استیلای کم فشار جنب حاره ای
۴. ضریب تغییر پذیری کم بارش و استیلای پرفشار جنب حاره ای

۱۴- با توجه به گرمایش رخ داده در جهان، می توان روند مثبت در کدام شاخص های زیر را توجیه کرد؟

۱. رطوبت ۲. دما ۳. بارش ۴. فشار هوا

۱۵- در دوره گرم سال و مواقعی که پر فشار جنب حاره ای آזור بالاتر می رود کدام توده هوا از جنوب شرق وارد ایران می شود؟

۱. cT ۲. Cp ۳. mT ۴. mP

۱۶- براساس پیشینه تحقیق، مقاله تحلیل روند بارش سالانه ایران، عسکری و همکاران آن معتقدند : مقدار روزهای خشک در مناطق جنوبی کشور و روزهای تر در یک سوم بخشهای جنوبی ایران، به ترتیب دارای چه روندی بوده اند؟

۱. مثبت و مثبت ۲. منفی و مثبت ۳. منفی و منفی ۴. مثبت و منفی

۱۷- در سواحل خزر و رشته کوههای زاگرس کدام عنصر زیر، چهره غالب اقلیم است؟

۱. رطوبت ۲. بارش ۳. باد و غبار ۴. گرما

۱۸- گایگر که مطالعات خود را بر اقلیم قشر جو مجاور زمین و اثرات ناهمواری و کاربری اراضی بر آن متمرکز کرده بود کدام رشته را پدید آورد؟

۱. کليماتولوژی ۲. ماکرو کليما ۳. میکروکلیماتولوژی ۴. سینوپتیک

۱۹- طبق مطالعات مسعودی اقلیم ایران عمدتاً حاصل عملکرد چند عامل می باشد؟

۱. 27 عامل ۲. 6 عامل ۳. 89 عامل ۴. 12 عامل

۲۰- کدام عامل اقلیمی دارای دو کانون عمده، یکی در گوشه جنوب شرقی و دیگری در گوشه شمال غربی ایران می باشد؟

۱. تابش ۲. بارش ۳. تندری ۴. بادی و غباری

۲۱- با توجه به تحلیل خوشه ای بر روی ماتریس نمونه ی تصادفی عوامل اقلیمی ایران، چند ناحیه ی اقلیمی در ایران قابل شناسایی می باشد؟

۱. 5 ۲. 10 ۳. 15 ۴. 20

۲۲- کدامیک از عناصر اقلیمی زیر، از مهمترین متغیرهای آب و هوایی هستند که تغییر آن منشأ بسیاری از تغییرات زیست محیطی است؟

۱. بارش ۲. دما ۳. رطوبت ۴. متغیر

۲۳- براساس مطالعه در نیم قرن اخیر، دمای جهانی چند درجه سانتی گراد افزایش داشته است؟

۱. 0/5 ۲. 1 ۳. 2 ۴. 3/5

نمبر رد سواب	ياسخ صحيح
1	الف
2	ب
3	د
4	د
5	ج
6	الف
7	الف
8	ج
9	د
10	ب
11	ب
12	ج
13	ب
14	ب
15	ج
16	د
17	ب
18	ج
19	ب
20	ج
21	ج
22	ب
23	الف

۱ - کدامیک از عوامل زیر باعث می شود که هر روز یک ایستگاه سردترین دمای کشور را نشان دهد؟

۱. وضعیت ناهمواریها و پوشش گیاهی
۲. موقعیت جغرافیایی و پوشش گیاهی
۳. پایداری و یکنواختی عوامل محلی
۴. تغییر و نوسان عوامل بیرونی

۲ - بعد از سواحل دریای خزر کدام منطقه در کشور دارای کمترین مقدار تابش و ساعات آفتابی می باشند؟

۱. همدان - سنندج
۲. کرمانشاه - سنندج
۳. همدان - خرم آباد
۴. کرمانشاه - ایلام

۳ - علت خنک تر بودن دماهای تابستانی سواحل خلیج فارس نسبت به مناطق مرکزی ایران علیرغم عرض جغرافیایی پایین تر کدام است؟

۱. وجود ارتفاعات
۲. بالا بودن میزان تبخیر
۳. نسیم دریا به خشکی
۴. بالا بودن مقدار رطوبت

۴ - کدام مورد از مهم ترین عوامل تأثیر گذار بر آب و هوای ایران در دوره سرد سال می باشد؟

۱. رود باد جنب حاره ای
۲. پر فشار جنب حاره ای
۳. فرود بلند مدیترانه
۴. بادهای غربی

۵ - شدت بارندگی و طولانی بودن بارندگی های سواحل دریای خزر، بویژه منطقه "انزلی" تأثیر کدامیک از عوامل زیر می باشد؟

۱. فرابار سیبری
۲. آنتی سیکلون ها
۳. پرفشار جنب حاره
۴. هوای خشک و سرد سیبری

۶ - اندازه متوسط ثابت خورشیدی بر بالای جو معادل چند لانگلی بر متر مربع است؟

۱. 0/5 لانگلی
۲. 1 لانگلی
۳. 1/56 لانگلی
۴. 1/96 لانگلی

۷ - انعکاس انرژی تابیده شده بر سطح زمین به وسیله خود زمین چه نام دارد؟

۱. گرمای ویژه
۲. آلودگی زمین
۳. بیلان انرژی
۴. انرژی برگشتی

۸ - توده هوایی که از شمال غرب وارد کشور شده و سرما و خشکی را به ارمغان می آورد کدام است؟

۱. CA
۲. mP
۳. CT
۴. mT

۹ - سیکلون ها در کدام فصل در ایران مشاهده نمی شوند؟

۱. بهار ۲. تابستان ۳. پاییز ۴. زمستان

۱۰ - تعداد جبهه های سرد سیکلون های ایران در کدام قسمت فراوان تر است؟

۱. شمال ۲. جنوب ۳. مرکز ۴. غرب

۱۱ - در زمان گسترش فرابر سیبری به داخل ایران ویژگی اصلی آن کدام است؟

۱. افزایش دما و خشکی هوا
۲. افزایش دما و افزایش رطوبت
۳. کاهش دما و افزایش رطوبت
۴. کاهش دما و خشکی هوا

۱۲ - مدت تابش به وسیله کدام عامل تعیین می شود؟

۱. عرض جغرافیایی ۲. ارتفاع ۳. فشار ۴. دما

۱۳ - کدام یک از شهرهای ایران ساعات آفتابی بیشتری دارند؟

۱. تهران ۲. یزد ۳. بیرجند ۴. چابهار

۱۴ - کمترین مقدار انرژی تابشی در سواحل دریای خزر در چه ماهی از سال می باشد؟

۱. آبان ۲. آذر ۳. دی ۴. اسفند

۱۵ - علت عدم گسترش پر فشار جنب حاره ای به سطح زمین در فصل تابستان چیست؟

۱. گرمایش سطح زمین
۲. پوشش گیاهی در سطح زمین
۳. ناهمواری های سطح زمین
۴. نفوذ جریان های موسمی

۱۶ - عمده ترین و مهم ترین اغتشاش باد های غربی کدام است؟

۱. جبهه قطبی ۲. رودباد جبهه غربی ۳. سیکلون ها ۴. پرفشار جنب حاره ای

۱۷ - توده هوایی قاره ای حاره ای با کدام یک از علائم اختصاری نشان داده می شود؟

۱. CP ۲. CT ۳. mP ۴. mT

۱۸ - سیکلون های کدام مسیر اغلب در ایران به جای بارش، توفان های گرد و غبار تولید می کنند؟

۱. مسیر B ۲. مسیر C ۳. مسیر P ۴. مسیر I

۱۹ - فرابار سیبری از کدام جهت وارد ایران می شود؟

۱. شمال ۲. شمال غرب ۳. شمال شرق ۴. غرب

۲۰ - طول روز در کدام زمان در همه جای ایران برابر است؟

۱. انقلابین ۲. اعتدالین ۳. اول دی ماه ۴. اول تیر ماه

۲۱ - چرا شهر ارومیه علیرغم عرض جغرافیایی بالا، انرژی تابشی بیشتری را نسبت به سواحل خزر دریافت می کند؟

۱. به جهت ترکیبات جو ۲. به جهت ضخامت کمتر جو
۳. عرض جغرافیایی ۴. به جهت شدت تابش بیشتر

به جهت مدت تابش بیشتر

۲۲ - کدام منطقه زیر جزو مناطق تابشی خیلی زیاد می باشد؟

۱. دامنه های جنوبی البرز ۲. جلگه خوزستان ۳. چاله جازموریان ۴. سواحل جنوب کشور

۲۳ - مهم ترین متغیر های آب و هوایی که تغییر آن منشا بسیاری از تغییرات زیست محیطی می باشد، کدام است؟

۱. دما ۲. بارش ۳. فشار ۴. رطوبت

۲۴ - طبق نظر " مسعودیان " اقلیم ایران عمدتاً حاصل عملکرد چند عامل است؟

۱. 4 عامل ۲. 6 عامل ۳. 8 عامل ۴. 10 عامل

۲۵ - کدام عنصر آب و هوایی در کرانه های خزر ویژگی بارزتری دارد؟

۱. دما ۲. بارش ۳. ابرناکی ۴. تابش

۲۶ - بارزترین جلوه اقلیم و ویژگی متمایز کننده اقلیمی سواحل خلیج فارس و دریای عمان کدام است؟

۱. دما ۲. رطوبت ۳. خشکی ۴. باد

۲۷ - طبق مطالعات " فرج زاده " در کدام ماه کاهش هر دو روند منفی و مثبت در میانگین دماها دیده می شود؟

۱. ژانویه ۲. فوریه ۳. اکتبر ۴. مارس

۲۸ - طبق مطالعات " علیجانی " کدام الگو شرایط اقلیمی سطح زمین را کنترل می کنند؟

۱. الگوهای فشار سطوح بالای جو ۲. الگوهای فشار سطوح میانی جو
۳. الگوهای فشار سطح دریاها ۴. الگوهای فشار سطح زمین

۲۹ - یکی از کاربردی ترین و مهم ترین ابزارهای تحلیلی برای تحقیق در مورد داده های فضایی کدام است؟

۱. خود همبستگی زمانی ۲. خود همبستگی دوره ای
۳. خود همبستگی تحلیلی ۴. خود همبستگی فضایی

۳۰ - مقدار آب های حاصل از نزولات جوی در ایران به طور متوسط در هر سال چند میلیارد متر مکعب در سال است؟

۱. 100 میلیارد متر مکعب ۲. 200 میلیارد متر مکعب
۳. 300 میلیارد متر مکعب ۴. 400 میلیارد متر مکعب

نمبر رد سوال	ياسخ صحيح
۱	د
۲	الف
۳	ب
۴	د
۵	د
۶	د
۷	ب
۸	الف
۹	ب
۱۰	الف
۱۱	د
۱۲	الف
۱۳	د
۱۴	ج
۱۵	الف
۱۶	ج
۱۷	ب
۱۸	ب
۱۹	ج
۲۰	ب
۲۱	ب
۲۲	ج
۲۳	الف
۲۴	ب
۲۵	ج
۲۶	الف
۲۷	ج
۲۸	الف
۲۹	د
۳۰	د

۱- در مجموع در جنوب کدام مدار جغرافیایی برف بسیار نادر است؟

۱. 25 درجه ۲. 32 درجه ۳. 15 درجه ۴. 40 درجه

۲- کدام عامل زاویه ی تابش و مدت تابش را معین می کند؟

۱. ناهمواری ۲. طول جغرافیایی ۳. پوشش طبیعی ۴. موقعیت جغرافیایی

۳- کدام گزینه زیر جزء عوامل بیرونی می باشد که از سرزمینهای دورتر به ایران می آیند؟

۱. فرابار سبیری ۲. فروبار درّه گنگ ۳. دریای مدیترانه ۴. بیابان عربستان

۴- کدام گزینه مهمترین عامل کنترل انرژی تابشی خورشید می باشد؟

۱. ابرناکی ۲. نم نسبی ۳. دما ۴. طول جغرافیایی

۵- تغییرات مکانی انرژی تابشی روزانه در کدام ماه در سراسر ایران بسیار کم است؟

۱. نوامبر ۲. ژوئن ۳. دسامبر ۴. آوریل

۶- بیشترین دریافت انرژی تابش روزانه دوره ی گرم در کدام شهر محاسبه شده است؟

۱. کرمانشاه ۲. چابهار ۳. اردبیل ۴. بوشهر

۷- مناطق دامنه های جنوبی کوه های البرز، ارتفاعات جنوب خراسان، زاگرس میانی، جلگه خوزستان و سواحل جنوبی کشور جزو کدام مناطق تابشی زیر می باشند؟

۱. مناطق تابشی بسیار زیاد ۲. مناطق تابشی کم

۳. مناطق تابشی بسیار کم ۴. مناطق تابشی زیاد

۸- در نواحی شمالی ایران کوه ها سبب صعود همرفت دامنه ای در کدام فصل می شوند که همین مسئله باعث بیشترین بارش در این فصل می شود؟

۱. زمستان ۲. پاییز ۳. بهار ۴. تابستان

۹- جابجایی فصلی رود باد جنب حاره ای سبب استیلای متناوب کدام رژیم ها بر اقلیم ایران می گردد؟

۱. قطبی و جنب قطبی ۲. همگرایی و بین همگرایی

۳. حاره ای و برون حاره ای ۴. استوایی و حاره ای

۱۰- ورود بادهای غربی به ایران توسط کدام سیستم کنترل می گردد؟

۱. موجهای کوتاه ۲. پرفشار سبیری ۳. جبهه قطبی ۴. فرود بلندمدیترانه

۱۱- کمترین فراوانی موج های کوتاه در کدام بخش کشور مشاهده می شود؟

۱. شمال شرق ۲. شمال غرب ۳. جنوب شرق ۴. جنوب غرب

۱۲- رطوبت خلیج بنگال و دریای عرب در دوره ی گرم سال به کدام نواحی ایران می رسد؟

۱. غرب ۲. جنوب ۳. شمال شرق ۴. شمالغرب

۱۳- با توجه به عبور هوای سرد و خشک سبیری از روی دریای خزر و ناپایدار شدن آن و مسافت طی شده بر روی دریا، بیشترین بارندگی در کدام قسمت ساحل دریای خزر ریزش می کند؟

۱. لاهیجان ۲. رشت ۳. انزلی ۴. آستارا

۱۴- در چه سالی هوای موسمی تا تهران گسترش یافت و بر اثر صعود همرفتی و با کمک بادهای غربی منطقه ی برون حاره، رگبار شدید روز 6 مرداد ماه را سبب شد؟

۱. 1370 ۲. 1366 ۳. 1390 ۴. 1380

۱۵- ورود هوای گرم و مرطوب موسمی در فصل تابستان از موجودی رطوبت کدام شهر زیر مشهود است؟

۱. زاهدان ۲. ایرانشهر ۳. بیرجند ۴. گناباد

۱۶- در کدام دوره از سال بر اثر استقرار مرکز پرفشار جنب حاره ای آזור بر بالای خاورمیانه شرایط پایداری به وجود می آید؟

۱. گرم سال ۲. متعادل سال ۳. سردسال ۴. دوره گذر سال

۱۷- کدام توده هوا به توده هوای موسمی معروف است؟

۱. CA ۲. mT ۳. mP ۴. CT

۱۸- کدام توده هوا به وسیله فرابر سبیری یا موجهای عمیق بادهای غربی به ایران آورده می شود؟

۱. mT ۲. CA ۳. mP ۴. CT

۱۹ - کدام گزینه یکی از ویژگی های طبیعی چرخه اتمسفری می باشد؟

۱. تغییر سامانه ها
۲. تغییرات آنومالی
۳. افزایش گازهای گلخانه ای
۴. تغییر اقلیم

۲۰ - بختیار محمدی برای سری زمانی میانگین بارش ایستگاهی و یاخته ای سالانه ایران، با استفاده از کدام روش معنی داری روند میانگین بارش را محاسبه کرد؟

۱. ران تست و روند
۲. تحلیل عاملی
۳. من- کندال
۴. کلموگراف

۲۱ - یکی از کاربردی ترین و مهمترین ابزارهای تحلیلی برای تحقیق در داده های فضایی کدام گزینه است؟

۱. خود همبستگی فضایی
۲. خودهمبستگی دوره ای
۳. خودهمبستگی زمانی
۴. خودهمبستگی تحلیلی

۲۲ - با توجه به گرمایش رخ داده در جهان، می توان روند مثبت در کدام شاخص زیر را توجیه کرد؟

۱. رطوبت نسبی
۲. دما
۳. بارش
۴. فشار

۲۳ - کدامیک از عناصر اقلیمی زیر شرایط جوی سطح زمین را کنترل می کنند؟

۱. الگوهای فشار سطوح بالای جو
۲. موج های کوتاه
۳. الگوهای فشار سطوح پایین جو
۴. موج های بلند

۲۴ - امروزه عمدتاً کدام روش در دو حالت S و T به ترتیب برای کاهش فضایی و زمانی داده های اولیه یا شناسایی کانون های عمده ی تغییرات و تیپ های هوا استفاده می شوند؟

۱. تحلیل کواریانس
۲. تحلیل خوشه ای
۳. تحلیل واریانس
۴. تحلیل مولفه های اصلی

۲۵ - در نیمه سرد سال، در شروع پاییز کدام سامانه از سمت شمال وارد ایران می شود و تا پایان زمستان کل ایران را پوشش می دهد؟

۱. کم فشار مونسون
۲. پرفشار سیبری
۳. بادهای غربی
۴. کم فشار دریای سرخ

۲۶ - در سواحل خزر و رشته کوههای زاگرس کدام عنصر زیر ، چهره غالب اقلیم است؟

۱. باد
۲. غبار
۳. بارش
۴. تندر

۲۷ - قدیمی ترین پهنه بندی اقلیمی ایران توسط کدام محقق انجام شده است؟

۱. شکویی ۲. فرج زاده ۳. حیدری ۴. ثابتی

۲۸ - طبق مطالعات مسعودیان اقلیم ایران عمدتاً حاصل عملکرد چند عامل می باشد؟

۱. ۸۹ عامل ۲. ۲۷ عامل ۳. ۱۲ عامل ۴. ۶ عامل

۲۹ - با توجه به مطالعات مسعودیان برای ناحیه بندی اقلیمی در نوار شمالی و جنوبی کدام عامل غالب تر است؟

۱. ابرناکی-تابش ۲. ابرناکی-رطوبت ۳. دما-ابرناکی ۴. ابرناکی-شرجی

۳۰ - ناحیه ی مغانی که شامل دشت مغان تا خلخال می باشد دارای چه اقلیمی است؟

۱. بارشی و تابشی ۲. رطوبتی و بادی ۳. تابشی و تندی ۴. بادی و غباری

شماره سوال	پاسخ صحیح
۱	ب
۲	د
۳	ج
۴	الف
۵	ب
۶	الف
۷	د
۸	ج
۹	ج
۱۰	د
۱۱	ج
۱۲	ب
۱۳	ج
۱۴	ب
۱۵	ب
۱۶	الف
۱۷	ب
۱۸	ب
۱۹	د
۲۰	ج
۲۱	الف
۲۲	ب
۲۳	الف
۲۴	ج
۲۵	ج
۲۶	ج
۲۷	د
۲۸	د
۲۹	ب
۳۰	ب

۱- بیشترین نوسان سالانه دما در کدام شهر ایران مشاهده می شود؟

۱. بوشهر ۲. شیراز ۳. زابل ۴. اردبیل

۲- پرباران ترین منطقه کشور کجاست و سالانه چقدر بارندگی دریافت می کند؟

۱. جنوب غرب خزر - 2000 میلی متر
۲. جنوب شرق خزر و گرگان - 1000 میلی متر
۳. ناحیه خزری - 1800 میلی متر
۴. یاسوج - 1800 میلی متر

۳- عوامل بیرونی موثر بر آب و هوای ایران که به وسیله سیستم های فشار سیاره ای به ایران می رسند، وابسته به کدام یک از عوامل زیر می باشند؟

۱. نفوذ توده های هوای جنوبی
۲. پیشروی و گسترش بادهای غربی
۳. پیشروی بادهای موسمی
۴. نفوذ هوای گرم و مرطوب خلیج فارس

۴- هنگام اعتدالین مقدار تابش ایران را کدام عامل تعیین می کند؟

۱. ضخامت جو ۲. طول روز ۳. زاویه تابش ۴. ترکیبات جو

۵- نوسان فصلی انرژی تابشی در ایران چگونه می باشد؟

۱. در غرب بیشتر از شرق است.
۲. در شرق بیشتر از غرب است.
۳. در جنوب بیشتر از شمال است.
۴. در شمال بیشتر از جنوب است.

۶- بیشترین دریافت انرژی تابشی روزانه دوره گرم سال در کدام شهر محاسبه شده است؟

۱. اهواز ۲. چابهار ۳. کرمانشاه ۴. شیراز

۷- چاله جازموریان و ارتفاعات بشاگرد جزو کدام یک از مناطق تابشی ایران می باشند؟

۱. منطقه تابشی خیلی کم
۲. منطقه تابشی کم
۳. منطقه تابشی زیاد
۴. منطقه تابشی خیلی زیاد

۸- میزان گرم شدن جسم به کدام عوامل بستگی دارد؟

۱. گرمای مطلق و گرمای ویژه جسم
۲. مقدار انرژی تابشی و گرمای ویژه جسم
۳. مقدار انرژی تابشی و گرمای نهان تبخیر
۴. گرمای نهان تبخیر و گرمای ویژه جسم

۹ - کدام یک از عوارض سطح زمین ضریب تابندگی کمتری دارند؟

۱. آبها
۲. زمین های رسی
۳. جنگل ها
۴. ماسه زارها و شوره زارها

۱۰ - نوسانات تابش در کدام منطقه بیشتر می باشد؟

۱. کوهستانی
۲. کویری
۳. پست
۴. جلگه ای

۱۱ - به چه دلیل در نواحی کوهستانی شمال ایران بهار پر باران ترین فصل سال می باشد؟

۱. رطوبت نفوذی از دریای خزر
۲. نفوذ سیکلون های غربی
۳. همرفت دامنه ای
۴. سدهای کوهستانی موجود

۱۲ - رژیم گردشی هدلی در کدام بخش کره زمین استیلا دارد؟

۱. منطقه قطبی
۲. منطقه برون حاره
۳. منطقه حاره
۴. منطقه مجاور قطبی

۱۳ - جا به جایی آهسته تر شمال به جنوب رودبار جنب حاره ای باعث ایجاد کدام ویژگی اقلیمی در ایران می گردد؟

۱. کوتاهی بهار
۲. طولانی بودن پاییز
۳. بارش های بهاره شدید
۴. خشکی هوای بهار

۱۴ - پرفشار جنب حاره ای آזור در دوره گرم سال کدام مناطق ایران را تحت نفوذ خود قرار می دهد؟

۱. شمال کوه های البرز
۲. تمام ایران در جنوب کوه های البرز
۳. سواحل دریای عمان
۴. شمال شرق ایران

۱۵ - ورود بادهای غربی به ایران توسط کدام عامل کنترل می گردد؟

۱. پرفشار جنب حاره
۲. سیستم های سینوپتیک حاره ای
۳. سیستم های فشار سطح زمین
۴. فرود بلند مدیترانه

۱۶ - کمترین فراوانی موج های کوتاه در کدام منطقه ایران مشاهده می شود؟

۱. جنوب غرب
۲. جنوب شرق
۳. شمال شرق
۴. شمال غرب

۱۷ - سیکلون های کدام مسیر به دلیل عبور از بیابان های خشک آفریقا و عربستان به جای بارش، طوفان های گرد و غبار ایجاد می کنند؟

۱. A ۲. B ۳. C ۴. I

۱۸ - میزان ناپایداری هوای آنتی سیکلون سیبری هنگام عبور از روی دریای خزر به کدام عامل بستگی دارد؟

۱. میزان رطوبت هوا و طول مسیر حرکت توده هوا
۲. میزان رطوبت هوا و اختلاف دمای دریا و هوای بالای آن
۳. میزان اختلاف دمای دریا و هوای بالای آن و طول مسیر روی دریا
۴. میزان اختلاف فشار بین دریا و خشکی و طول مسیر روی دریا

۱۹ - هوای گرم و مرطوب موسمی در جنوب شرق ایران چه نوع بارانی را ایجاد می کند؟

۱. بارش اُروگرافیگ ۲. بارش حبه ای ۳. بارش کوهستانی ۴. بارش همرفتی

۲۰ - در دوره گرم سال و مواقعی که پرفشار جنب حاره آזור به سمت ارتفاعات بالاتر می رود، کدام توده هوا از جنوب شرق وارد ایران می شود؟

۱. cT ۲. cP ۳. mT ۴. mP

۲۱ - کدام شاخص نشان می دهد که در کجا مقادیر زیاد یا کم پدیده ها، در فضا به طور خوشه ای توزیع شده اند؟

۱. شاخص Z
۲. شاخص انسرین محلی موران
۳. شاخص P-Value
۴. شاخص مولفه های PCA

۲۲ - پراکندگی در گرانیگاه نشان از کدام وضعیت اقلیمی در ایران دارد؟

۱. گسترش مناطق سرد در کشور ۲. کاهش دما نسبت به کل دوره
۳. گسترش یافتن مناطق گرم در کشور ۴. بسط گرانیگاه های دمایی به سمت جنوب غرب

۲۳ - بر اساس نتایج حاصل از توزیع فضایی ناهنجاری های دما، تغییرات دمایی بیشتر تابع کدام عوامل می باشند؟

۱. ارتفاع - طول جغرافیایی ۲. عرض جغرافیایی - ناهمواری
۳. ارتفاع - جهت ناهمواری ۴. عرض جغرافیایی - طول جغرافیایی

۲۴ - میانگین بارش یاخته ای ایران طی دوره 40 ساله چه تغییری داشته است؟

۱. 0/9 میلی متر کاهش داشته است.
۲. 0/5 میلی متر کاهش داشته است.
۳. 1/74 میلی متر افزایش داشته است.
۴. 0/5 میلی متر افزایش داشته است.

۲۵ - روند مثبت حداکثر های دمای سالانه در کدام منطقه کشور مشاهده می گردد؟

۱. جنوب شرق
۲. شمال غرب
۳. جنوب شرق خزر
۴. شمال شرق کشور

۲۶ - روند منفی در میانگین بارش سالیانه در کدام منطقه کشور دیده می شود؟

۱. سواحل خزر
۲. شمال غرب
۳. جنوب شرق
۴. جنوب غرب

۲۷ - مهم ترین مرکز کنترل کننده اقلیم ایران کدام مرکز می باشد؟

۱. سیبری شمالی
۲. پرفشار آزور
۳. کم فشار اسکاندیناوی
۴. مدیترانه غربی

۲۸ - کانون های عمده فعالیت های اقلیمی ایران در فصل پاییز در کدام عرض جغرافیایی قرار دارند؟

۱. زیر مدار 10 درجه شمالی
۲. بالای مدار 23 درجه شمالی
۳. بالای مدار 30 درجه شمالی
۴. بالای مدار 40 درجه شمالی

۲۹ - کدام عنصر جوی بارزترین ویژگی اقلیمی سواحل جنوب ایران می باشد؟

۱. گرما
۲. رطوبت
۳. تابش
۴. ابرناکی

۳۰ - ناحیه بلوچی از چه نوع اقلیمی برخوردار می باشد؟

۱. بادی غباری
۲. بادی - تابشی
۳. تندری
۴. بادی - تابشی

شماره سوال	پاسخ صحیح
۱	د
۲	الف
۳	ب
۴	ج
۵	د
۶	ج
۷	د
۸	ب
۹	د
۱۰	الف
۱۱	ج
۱۲	ج
۱۳	الف
۱۴	ب
۱۵	د
۱۶	ب
۱۷	ج
۱۸	ج
۱۹	د
۲۰	ج
۲۱	ب
۲۲	ج
۲۳	ب
۲۴	ب
۲۵	د
۲۶	ب
۲۷	الف
۲۸	د
۲۹	الف
۳۰	ج