

## دفترچه سؤالات مرحله دوم

# دومین المپیاد جغرافیا

سال برگزاری	تعداد سؤالات	زمان پاسخ‌گویی
۱۳۹۹	۵۰	۱۲۰ دقیقه

### توضیحات مهم

#### استفاده از ماشین حساب مجاز نیست.

۱. کد دفترچه‌ی سؤالات شما ۱ است. این کد را با کدی که روی پاسخ‌نامه نوشته شده است تطبیق دهید. در صورت وجود مغایرت، در اسرع وقت مسئول جلسه را مطلع کنید.
۲. بلافاصله پس از آغاز آزمون، تعداد سؤالات داخل دفترچه و وجود تمامی برگه‌های دفترچه‌ی سؤالات را بررسی نمایید. در صورت وجود هر گونه نقصی در دفترچه، در اسرع وقت مسئول جلسه را مطلع کنید.
۳. یک برگ پاسخ‌نامه در اختیار شما قرار گرفته که مشخصات شما بر روی آن نوشته شده است. در صورت نادرست بودن آن، در اسرع وقت مسئول جلسه را مطلع کنید.
۴. کلیه جواب‌ها باید در پاسخ‌نامه وارد شود. بدیهی است موارد مندرج در دفترچه سؤالات تصحیح نشده و به آن‌ها هیچ نمره‌ای تعلق نخواهد گرفت.
۵. نام و نام‌خانوادگی خود را روی کلیه صفحات دفترچه سؤالات و پاسخ‌نامه بنویسید.
- ۶- برگه پاسخ‌نامه شما را دستگام تصحیح می‌کند، پس آن را تا نکنید و تمیز نگه دارید و به علاوه، پاسخ هر پرسش را با مداد مشکی نرم در محل مربوط علامت بزنید. لطفاً خانه‌ی مورد نظر را کاملاً سیاه کنید.
۷. همراه داشتن لوازم الکترونیکی نظیر تلفن همراه و لپ‌تاپ ممنوع است. همراه داشتن این قبیل وسایل حتی اگر از آن استفاده نکنید یا خاموش باشد، تقلب محسوب خواهد شد.
- ۸- دفترچه سؤالات باید همراه پاسخ‌نامه به مسئولین جلسه تحویل شود.
۹. پاسخ درست به هر سؤال ۳ نمره‌ی مثبت و پاسخ نادرست ۱ نمره‌ی منفی دارد.
۱۰. شرکت‌کنندگان در دوره تابستان از بین دانش‌آموزان پایه دهم و یازدهم انتخاب می‌شوند.



۱- کدام گزینه از تأثیرات «حرکت وضعی کره زمین» بر سیالات سطح زمین است؟

- (۱) باعث انحراف آن‌ها در نیمکره شمالی به سوی راست و در نیمکره جنوبی به سوی چپ می‌شود.  
 (۲) باعث انحراف آن‌ها در نیمکره شمالی به سوی چپ و در نیمکره جنوبی به سوی راست می‌شود.  
 (۳) باعث انحراف آن‌ها در نیمکره شمالی و جنوبی به سوی راست می‌شود.  
 (۴) باعث انحراف آن‌ها در نیمکره شمالی و جنوبی به سوی چپ می‌شود.

۲- در کدام گزینه به مهم‌ترین عامل «پدیده بارندگی» به درستی اشاره شده است؟

- (۱) بخار آب موجود (۲) سرد شدن هوای مرطوب

- (۳) نشست توده‌های هوا (۴) صعود توده‌های هوا

۳- چرا در بعضی از ساعات شبانه‌روز در نواحی بیابانی، مردم، لباس‌های ضخیم می‌پوشند؟

- (۱) کمبود پوشش گیاهی (۲) دامنه تغییرات زیاد دما (۳) وزش بادهای خشک (۴) پوشش ابری بسیار کم

۴- کدام یک از موارد زیر منعکس‌کننده «عوامل آب و هوایی» است؟

- (۱) مقدار آب (۲) جمعیت ساکن (۳) میزان رطوبت (۴) نوع خاک

۵- کره زمین به مثابه یک موجود زنده بزرگ تلقی می‌شود، که جنگل‌ها . . . . آن، اقیانوس‌ها، . . . . آن و رودها . . . . آن است.

- (۱) قلب، رگ، شش (۲) شش، قلب، رگ (۳) رگ، شش، قلب (۴) شش، رگ، قلب

۶- در کدام ناحیه آب و هوایی، پوشش گیاهی غالب، به صورت «جنگل‌های بلوط» دیده می‌شود؟

- (۱) مدیترانه‌ای (۲) توندرا (۳) استپ (۴) ساوان

۷- کدام عامل، قادر به تغییر بیلان انرژی «خاک» است؟

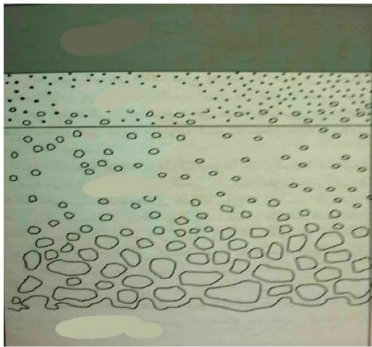
- (۱) زندگی جاتوری (۲) انرژی خورشید (۳) پوشش گیاهی (۴) عمل فتوسنتز



**محاسبات و نکته‌های مهم**



۸- در کدام گزینه با توجه به دیاگرام عمومی نیمرخ خاک، لایه‌های مختلف خاک، از پایین به بالا به درستی نوشته شده‌اند؟



(۱) سنگ دگرگونی - سنگ مادر - گیاه خاک

(۲) گیاه خاک - سنگ دگرگونی - سنگ مادر

(۳) سنگ رسوبی - سنگ مادر - گیاه خاک

(۴) سنگ مادر - سنگ دگرگونی - گیاه خاک

۹- اگر تعداد جمعیت یک کشور فرضی ۴۵۰۰۰۰۰۰ نفر و مساحت آن ۱۵۰۰۰۰۰ کیلومتر مربع باشد، کدام گزینه با تراکم نسبی این کشور مطابقت دارد؟

(۴) ۸

(۳) ۳۰

(۲) ۵۵

(۱) ۱۵

۱۰- اگر با فرض ثابت بودن نرخ رشد جمعیت، پنجاه سال طول بکشد تا جمعیت کشوری دو برابر شود، میزان نرخ رشد جمعیت آن کشور چقدر است؟

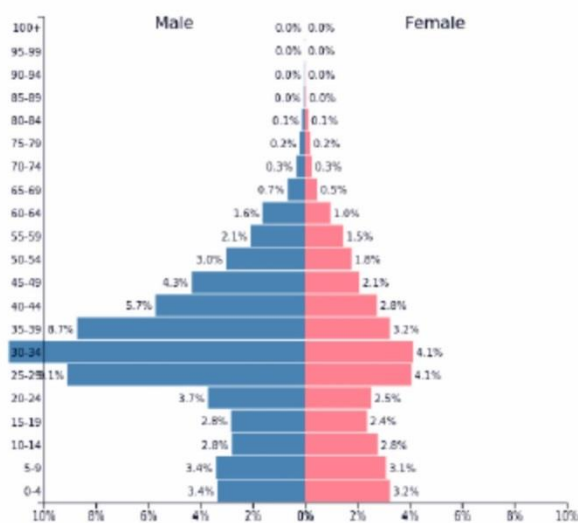
(۴) ۲٫۵

(۳) ۱٫۴

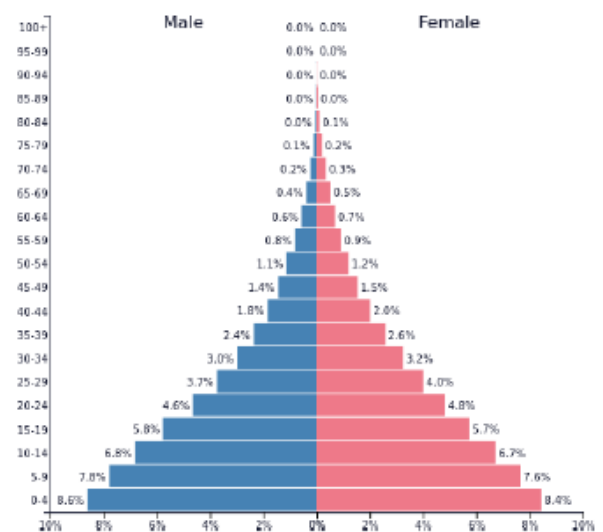
(۲) ۳٫۴

(۱) ۰٫۵

۱۱- کدام یک از هرم‌های سنی زیر، مربوط به کشور بحرین است؟



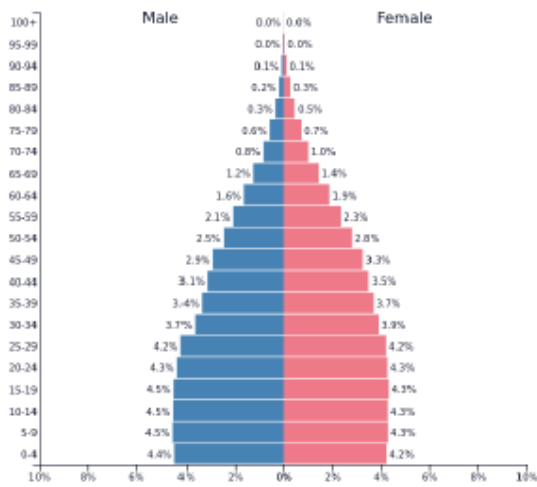
(ب)



(الف)

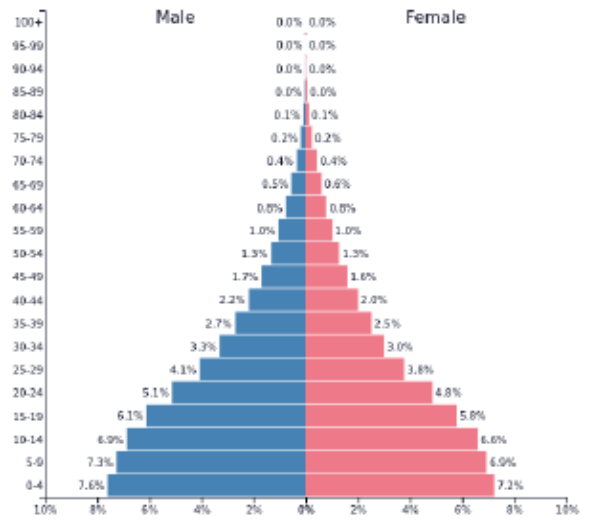
**محاسبات و نکته‌های مهم**





(د)

د (۴)



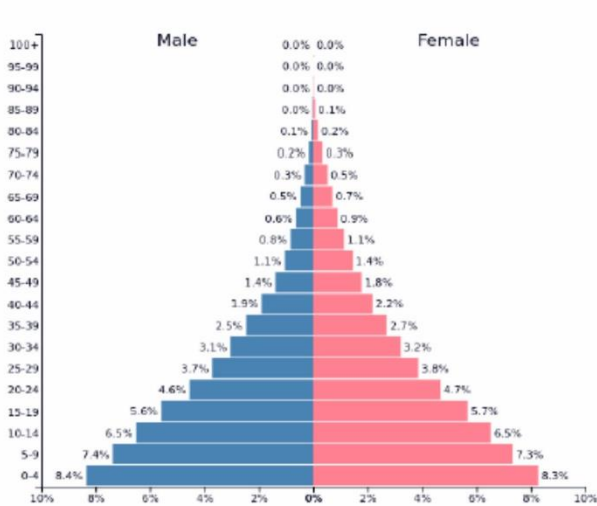
(ج)

ب (۲)

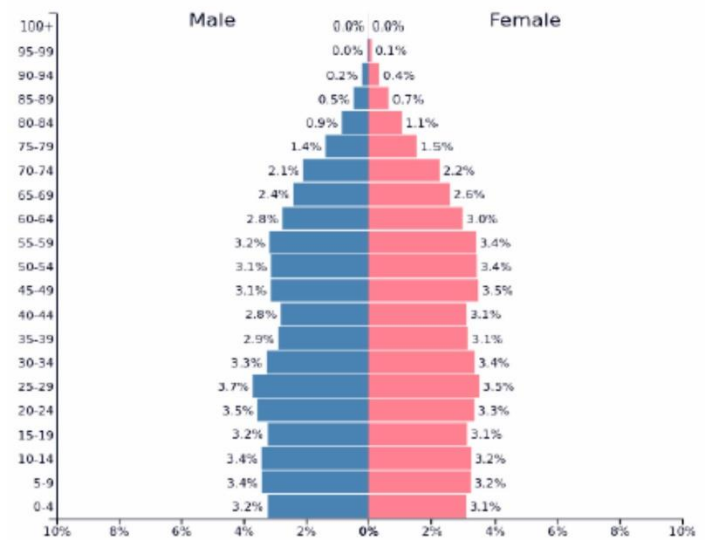
ج (۳)

الف (۱)

۱۲- کدام یک از هرم‌های سنی زیر، بیانگر بالاترین میزان امید به زندگی است:



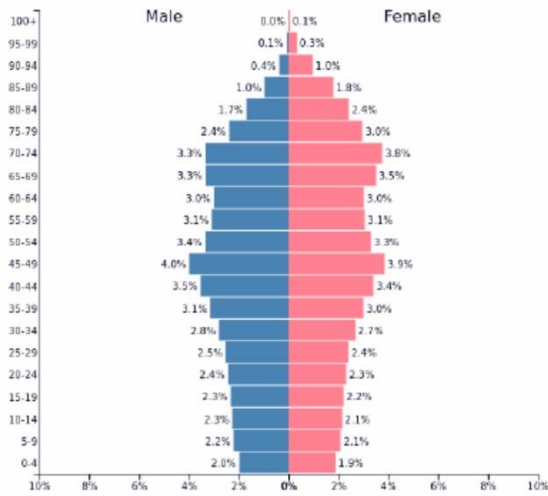
(ب)



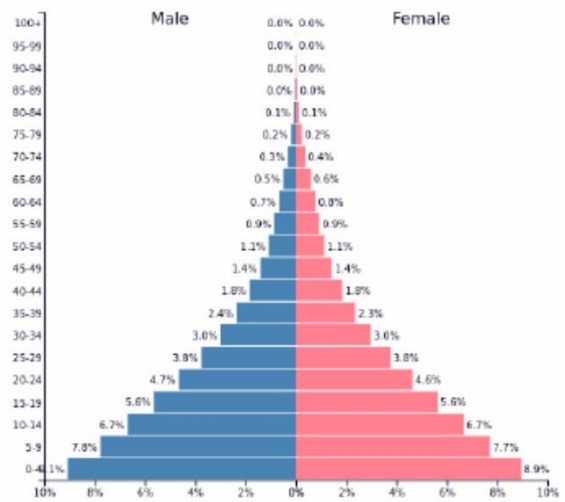
(الف)

محاسبات و نکته‌های مهم





(د)



(ج)

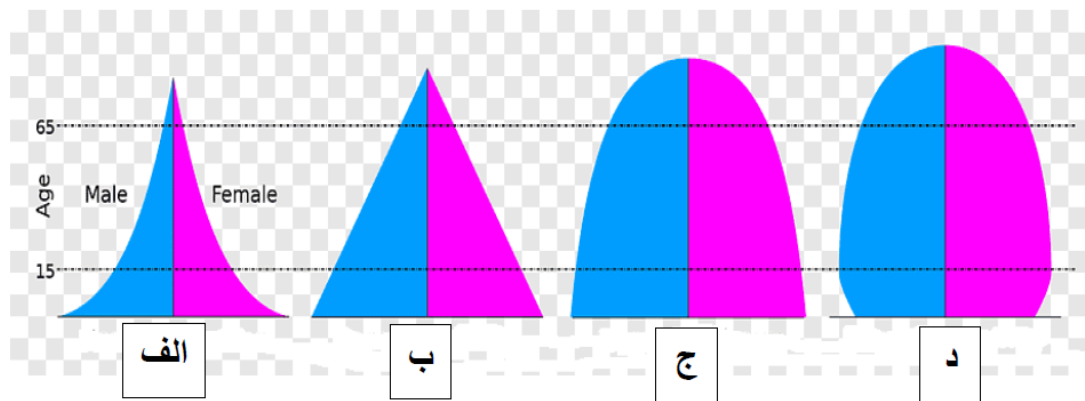
د (۴)

ج (۳)

ب (۲)

الف (۱)

۱۳- کدام یک، مرحله «ثبات جمعیت» را نشان می‌دهد:



د (۴)

ج (۳)

ب (۲)

الف (۱)



محاسبات و نکته‌های مهم



۱۴- کدام گزینه با توجه به مندرجات جدول زیر که به یک کشور فرضی تعلق دارد، رشد مطلق آن کشور را به درصد نشان می‌دهد؟

عنوان	تعداد
میزان موالید	۳۵۰۰۰۰
میزان مهاجرین ورودی	۴۰۰۰۰
میزان مرگ و میر	۶۰۰۰۰
میزان مهاجرین خروجی	۵۰۰۰
جمعیت کل	۲۵۰۰۰۰۰۰

۲,۵ (۴)

۳,۱ (۳)

۰,۳ (۲)

۱,۳ (۱)

۱۵- همه گزینه‌های زیر از نوع مهاجرت‌های بین‌المللی- اختیاری محسوب می‌شوند، به جز:

(۱) مهاجرت کارگران ترکیه به آلمان غربی پس از جنگ جهانی دوم

(۲) مهاجرت مردم اتریش، مجارستان و یوگسلاوی به آلمان پس از سال ۱۹۸۹

(۳) مهاجرت مسلمانان روهینگایی میانمار به بنگلادش

(۴) مهاجرت اروپائیان به آمریکا، استرالیا و کانادا در قرن نوزدهم

۱۶- کدام گزینه با توجه به عبارت زیر به ترتیب «هویت عامل مولد و نوع هوازدگی» را در تصویر به درستی بیان می‌کند؟

«بقای رسوب‌های هم‌زمان با حفر پدیده‌های طبیعی، اغلب مجاور هم‌مین اشکال به وجود آمده و بر روی هم متراکم می‌شوند.»



(۱) آب ← فیزیکی

(۲) باد ← مکانیکی

(۳) آب ← شیمیایی

(۴) اختلاف دما ← زیستی

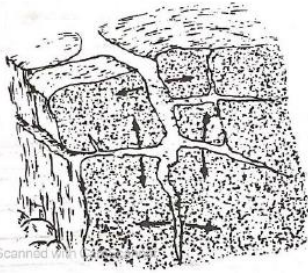


محاسبات و نکته‌های مهم





۱۷- با توجه به تصویر، در چه شرایطی «فشار قطعات یخ در شکاف‌های چینه‌بندی، درزهای نسبتاً بزرگی» را به وجود می‌آورد؟



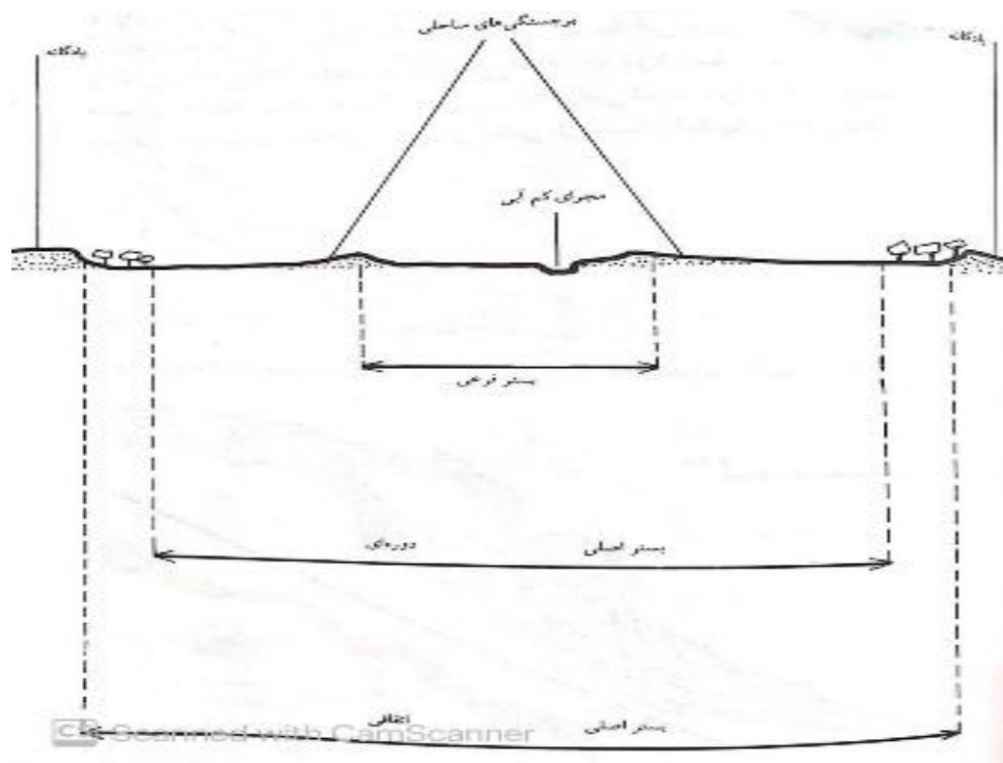
(۱) سنگ، متخلخل و دارای شکاف باشد.

(۲) سنگ، آهکی و دارای حفره باشد.

(۳) سنگ، تبخیری و دارای قابلیت انحلال زیادی باشد.

(۴) سنگ، شیستی و دارای رطوبت زیادی باشد.

۱۸- کدام گزینه، دلیل مناسبی برای «جاب‌جایی شعبات فرعی رود در پایین دست» است؟



(۱) قطع کردن چاله‌های قرینه برای رسیدن به بستر فرعی در زمان کم آبی

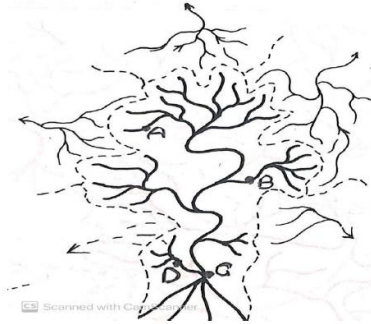
(۲) فرو رفتن بستر اصلی به زیر آب در زمان پرآبی

(۳) متصل شدن در محل پایین تر به رود اصلی در زمان طغیان

(۴) رویش گیاه در قسمت‌های مختلف سطح زمین در زمان کم آبی



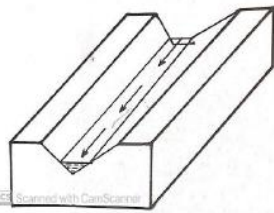
محاسبات و نکته‌های مهم



۱۹- کدام عبارت با توجه به تصویر درست است؟

- (۱) سرعت جریان در دو نقطه A و B برابر است.
- (۲) سرعت آبرفت گذاری در نقطه C از نقطه D بیشتر است.
- (۳) سرعت جریان از سرچشمه به سمت مصب افزایش می یابد.
- (۴) سرعت تخریب در نقطه D از نقطه B بیشتر است.

۲۰- کدام عبارت با رفتار رودخانه در تصویر زیر مطابقت بیشتری دارد؟

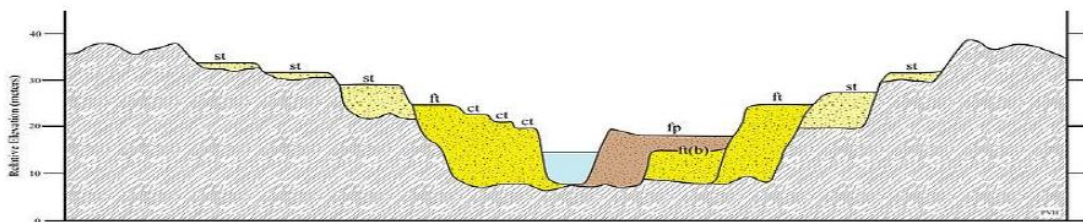


- (۱) از بین رفتن تدریجی، با کاهش حجم آب و نفوذ در بستر
- (۲) جاری شدن در نواحی خشک به صورت موقت و با جریان نوسانی
- (۳) شکل گرفتن بیشترین سرعت در سطح و حداقل آن در کف رودخانه
- (۴) کاهش تدریجی عمق با تراکم رسوبات در کف رودخانه

۲۱- همه عبارت‌ها، مفهوم درستی را از «مخروط افکنه‌ها» بیان می کنند، به جز:

- (۱) سرعت آبرفت گذاری در قسمت‌های مرکزی، بیشتر از حاشیه‌های آن است.
- (۲) بافت آبرفت‌ها، از راس مخروط به سمت قاعده کاهش می یابد.
- (۳) در مسیر شبکه آب‌های داخلی و در حاشیه دشت‌ها تشکیل می شوند.
- (۴) به شکل عارضه مثلثی شکل و با بستر گود دیده می شوند.

۲۲- با توجه به تصویر در کدام گزینه به ترتیب تعداد «دوره‌های فرسایشی و پادگانه‌های آبرفتی» به درستی بیان شده است؟



۴ و ۵ (۴)

۳ و ۴ (۳)

۴ و ۳ (۲)

۳ و ۲ (۱)

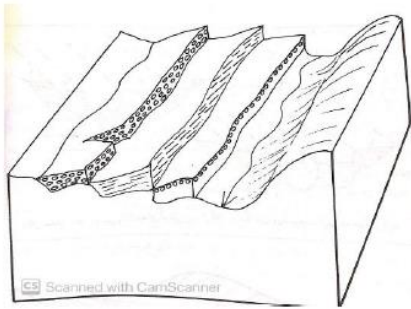


محاسبات و نکته‌های مهم





۲۳- کدام گزینه دلیل مناسبی برای تفاوت «قطر میانگین مجموعه آبرفت‌ها» در یک پادگانه آبرفتی است؟



(۱) تفاوت در قدرت جریان آب‌ها در دوره‌های مختلف

(۲) تفاوت در نظم و ترتیب لایه‌های تشکیل دهنده پادگانه‌ها

(۳) اختلاف در میزان تخریب کانی‌های مختلف در پادگانه‌ها

(۴) اختلاف توپوگرافی پادگانه‌ها نسبت به یکدیگر

۲۴- کدام عبارت با توجه به تأثیر «عوامل بیرونی گردش عمومی هوا» در ایران، به درستی بیان شده است؟

(۱) کمربند همگرایی بین حاره‌ای و بادهای بسامان، تأثیر چشمگیری بر اقلیم ایران دارند.

(۲) محل استقرار رودباد جنب حاره‌ای، در طول سال بین شمال و جنوب ایران تغییر می‌کند.

(۳) کف پر فشار جنب حاره‌ای آرزو، در نواحی جنوب شرقی ایران به زمین بسیار نزدیک است.

(۴) در فصل زمستان پیشروی رود باد جنب حاره‌ای به طرف شمال، سبب رود بادهای غربی به ایران می‌شود.

۲۵- «بعضی نواحی ایران حتی در اوج گسترش بادهای غربی نیز کمترین سهم از آن را دارند.» کدام یک از گزینه‌های زیر بهترین مثال برای عبارت نوشته شده، است؟

(۴) تربت حیدریه

(۳) ایرانشهر

(۲) شهرکرد

(۱) زنجان

۲۶- در کدام گزینه نقش اصلی «رودباد جبهه قطبی» به درستی بیان شده است؟

(۲) تقسیم جبهه قطبی به دو جبهه سرد و گرم

(۱) تولید سیکلون‌ها و هدایت آن‌ها در بستر موج بلند

(۴) نزول دائمی و عدم امکان هیچ نوع حرکت صعودی هوا

(۳) ایجاد شرایط جو بارو تروپیک و پایدار شدن هوا



**محاسبات و نکته‌های مهم**



۲۷- کدام گزینه در رابطه با تأثیر «سیکلون‌ها» بر آب و هوای ایران، با سایر گزینه‌ها مغایرت دارد؟

- (۱) سیکلون‌های مؤثر بر آب و هوای ایران، در دریای مدیترانه و اقیانوس اطلس تولید می‌شوند.
- (۲) به دلیل فراوانی بادهای غربی و موج‌های کوتاه، تعداد سیکلون‌ها در جنوب بیشتر از شمال کشور است.
- (۳) منطقه مرکزی ایران حد فاصل شهرکرد تا تربت حیدریه، مسیر اصلی سیکلونی، ایران است.
- (۴) سیکلون‌هایی که در جنوب شرقی زاگرس ایجاد می‌شوند اغلب ضعیف می‌باشند.

۲۸- کدام گزینه متداول‌ترین نوع «بارش تابستانه» ایران را به درستی بیان می‌کند؟

- (۱) بارش‌های کوهستانی      (۲) بارش‌های مکانیکی      (۳) بارش‌های دینامیکی      (۴) بارش‌های همرفتی

۲۹- کدام نواحی بارشی همگنی بیشتری با هم دارند؟

- (۱) خزر غربی و شرقی      (۲) کردستان و خراسان شمالی  
(۳) داخلی و خراسان جنوبی      (۴) خزر غربی و خراسان شمالی

۳۰- با توجه به فراوانی عامل صعود در کشور، همه عبارات به درستی بیان شده است به جز:

- (۱) فراوان‌ترین عامل صعود در تمام زاگرس غربی و جلگه خوزستان اغتشاشات سطح بالا، است.
- (۲) سواحل خلیج فارس کمترین مقدار اغتشاشات سطح بالا را به عنوان عامل صعود دارد.
- (۳) در فصل تابستان عامل صعود همرفت ورزشی، فقط در ناحیه خزری مشاهده می‌شود.
- (۴) منتهی‌الیه جنوب شرقی ایران بیشترین فراوانی عامل صعود همرفتی در سطح کشور را دارا، است.

۳۱- کدام گزینه عمده‌ترین دلیل «توزیع نابسامانی بارش در نواحی کوهستانی» را به درستی بیان کرده است؟

- (۱) تغییرات دمایی      (۲) جبهه‌های محلی  
(۳) نوسانات بادهای غربی      (۴) جریان‌ات همرفتی

محاسبات و نکته‌های مهم





۳۲- کدام الگوی شهری در «انگلستان» برای اجرای سیاست «تمرکز زدایی صنعت و جمعیت» از شهر لندن، به کار گرفته شده است؟

(۱) شهرهای جدید پیوسته (۲) شهرهای جدید سر ریز

(۳) شهرهای جدید مهاجرنشین (۴) شهرهای جدید موازی

۳۳- در کدام گزینه، شکل پایتخت‌های ایران باستان، به درستی بیان شده است؟

(۱) مربع و دایره‌ای (۲) مثلثی و دایره‌ای

(۳) خطی و مستطیلی (۴) شطرنجی و مستطیلی

۳۴- کدام عامل شکننده، بر عملکرد تک پایه‌ای «شهرهای جدید صنعتی» مؤثر است؟

(۱) فشار جمعیت (۲) نوسانات اقتصادی

(۳) تأمین مواد خام (۴) عدم دسترسی به راه‌های ارتباطی

۳۵- همه موارد، اصول حاکم بر اهداف شهرهای جدید را بیان می‌کنند، به جز:

(۱) تراکم‌زدایی از مادر شهرها (۲) ساماندهی فضایی شهر

(۳) تحقق عدالت اجتماعی (۴) خود یاری شهرهای جدید

۳۶- تغییر ساختار جغرافیایی نواحی مختلف ایران، به دلیل سوداگری زمین در دهه ۱۳۴۰ تا ۱۳۵۷، با کدام گزینه مطابقت بیشتری دارد؟

(۱) تغییر کاربری زمین‌های مرغوب کشاورزی به شهرک‌های مسکونی

(۲) جذب سرریز شهرهای بزرگ و اسکان جمعیت مهاجر

(۳) ایجاد شهرک‌های جدید چند عملکردی بالقوه اقتصادی

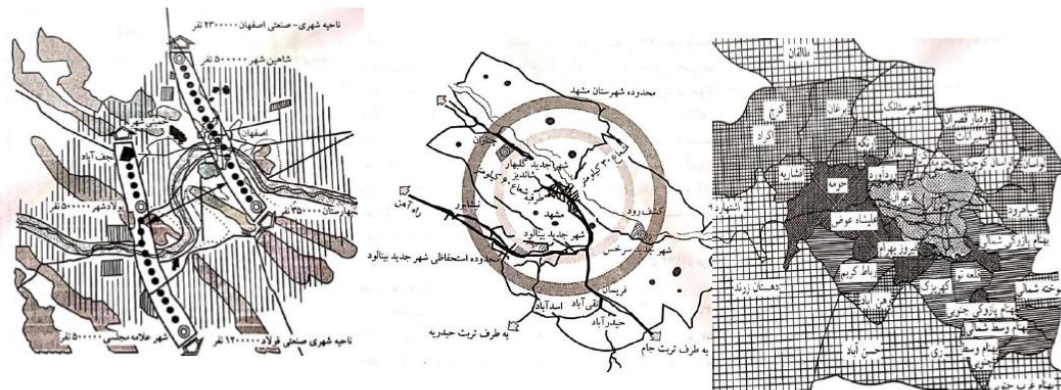
(۴) بافت شهری بدون تکیه بر هسته اولیه روستایی



محاسبات و نکته‌های مهم



۳۷- کدام گزینه به «نقطه مشترک» مکان‌یابی شهرک‌های جدید، در متروپل‌های تصویر شده، اشاره کرده است؟



- (۱) خود اتکایی مطلق (۲) طرح جامع مادر شهر (۳) توزیع فضایی جمعیت (۴) طرح جامع ناحیه‌ای

۳۸- کدام مراحل تطبیقی، در رشد شهرنشینی ایران، با نظریه «رشد رستو» منطبق است؟

- (۱) جامعه سنتی، مصرف انبوه (۲) انتقالی، نوجوانی (۳) خیز، توسعه برون‌زا (۴) اقتصادی سنتی، پیرامون

۳۹- کدام گزینه در ارتباط با موضوع «سیستم‌های تصویر نقشه بر روی کره جغرافیایی» درست است؟

- (۱) به جز قطب‌ها، از دو نقطه، بر روی قسمت‌های کره جغرافیایی تنها یک دایره عظیمه عبور می‌کند.  
(۲) در سیستم تصویر مرکاتور مستقیم، اندازه خشکی‌ها از استوا به سمت قطب کوچک‌تر می‌شود.  
(۳) سیستم‌های تصویر، نقشه‌هایی با مقیاس حقیقی از سطح زمین ترسیم می‌کنند.  
(۴) نصف النهارات، به طور دقیق با امتداد شمال مغناطیسی انطباق کامل دارند.

۴۰- کوتاه‌ترین فاصله در سطح کره زمین با کدام مختصات جغرافیایی انطباق دارد؟

- (۱) امتداد مدار رأس السرطان (۲) امتداد مدار رأس الجدی (۳) مدار دایره‌های عظیمه و با خط استوا (۴) امتداد عرض‌های جغرافیایی



محاسبات و نکته‌های مهم





۴۸- نمایش کدام گروه از اطلاعات روی نقشه‌ها، جزء اطلاعات مجازی به شمار می‌آیند؟

- (۱) خصوصیات جمعیتی  
(۲) تراکم پوشش گیاهی  
(۳) انواع راه‌های ارتباطی  
(۴) شبکه زهکشی سطحی

۴۹- اختلاف طول جغرافیایی دو شهر حدود ۳۲ درجه است. اختلاف زمانی این دو شهر را محاسبه کنید.

- (۱) ۲ ساعت و ۱۵ دقیقه  
(۲) ۲ ساعت و ۳۰ دقیقه  
(۳) ۲ ساعت و ۲ دقیقه  
(۴) ۲ ساعت و ۸ دقیقه

۵۰- کدام گزینه دلیل مناسبی برای عبارت زیر است؟

«در حال حاضر با وجود تدوین و اجرای دستورات بهداشتی و خود مراقبتی از سوی سازمان بهداشت جهانی، مردم بیش از ۲۰۰

کشور و سرزمین به بیماری covid-19 مبتلا شده‌اند.»

- (۱) محدودیت دانش بشر  
(۲) بی‌توجهی به پروتکل‌های بهداشتی  
(۳) توسعه تجارت جهانی  
(۴) گسترش آلودگی‌های محیطی زیستی



محاسبات و نکته‌های مهم



