

* چرا باید جغرافیا خواند؟

در میان علوم گوناگون، علوم انسانی از جایگاهی ویژه و اهمیتی خاص برخوردار هستند و در میان دروس علوم انسانی یکی از درس‌هایی که ابعاد گوناگونی را تحت پوشش قرار می‌دهد و برای پی بردن به عناصر تاثیر گذار بر زندگی انسان نیاز است آن را مورد مطالعه قرار داد جغرافیا است، جغرافیا به شما در درک بهتر ارتباط انسان با طبیعت کمک می‌کند و نقش طبیعت در تغییرات اساسی زندگی را برای شما تحلیل می‌کند.

* چگونه می‌توان جغرافیا را برای کنکور خواند؟

* این کتاب چه کمکی به صد زدن جغرافیا در کنکور می‌کند؟

دانش‌آموزان محترم باید در نظر داشته باشند که جهت موفقیت در آزمون‌های مدارس و کنکور سراسری باید کتاب درسی خویش را ملاک قرار دهند لکن جهت موفقیت و نتیجه‌گیری بهتر در این آزمون‌ها بهره‌گیری از کتاب جغرافیا جامع کنکور ۱۰ و ۱۱ می‌تواند کمک شایانی به دانش‌آموزان نماید. قسمت درسنامه این کتاب شامل تمامی مباحث مهمی است که در کتاب درسی مطرح شده‌اند به طوری که هیچ نکته مهمی از قلم نیفتاده است. تکمیل کننده این مباحث تست‌هایی هستند که جهت آشنایی با تست‌های کنکور سراسری طراحی شده‌اند. دانش‌آموزان محترم در نظر داشته باشند که ابتدا باید درسنامه هر درس را به طور دقیق خوانده و سپس با پاسخ به تست‌ها فرایند یادگیری را کامل نمایند. یکی از موارد که در درسنامه‌های این کتاب تلاش شده رعایت شود ارائه مفاهیم با تصاویر مرتبط در کتاب و گاه خارج از کتاب برای درک بهتر مفاهیم است.

* دبیران محترم لطفا توجه فرمایید:

این کتاب علاوه بر دانش‌آموزان می‌تواند مورد استفاده معلمان گرامی نیز قرار گیرد. درسنامه‌های این کتاب شکل ساده و طبقه‌بندی شده تمامی مطالبی هستند که در کتاب درسی بیان شده‌اند. همچنین نحوه طراحی تست‌ها به گونه‌ای بوده که هیچ مطلب مهمی که ارزش سوالی داشته باشد از قلم نیفتاده است. در طراحی سوالات سعی شده است تا به سوالات مفهومی و سوالاتی که در پی نمایاندن رابطه دو یا چند اندیشه کلیدی هستند توجه بیشتری شود. رویکردی که در سال‌های اخیر توسط طراحان سوالات کنکور نیز بیشتر مورد توجه قرار گرفته است.

اتاق علمی جغرافیا

مؤلفان این مجموعه امیدوارند که توانسته باشند دانش‌آموزان را در جهت رسیدن به موفقیت یاری نمایند.



درس اول:	
جغرافیا، علمی برای زندگی بهتر.....	۸
درس دوم:	
روش مطالعه در جغرافیا.....	۱۴
درس سوم:	
موقعیت جغرافیا ایران.....	۱۹
درس چهارم:	
ناهمواری‌های ایران.....	۲۴
درس پنجم:	
آب و هوای ایران.....	۳۲
درس ششم:	
منابع آب ایران.....	۴۱
درس هفتم:	
ویژگی‌های جمعیت ایران.....	۴۷
درس هشتم:	
تقسیمات کشوری ایران.....	۵۲
درس نهم:	
سکونت‌گاه‌های شهری و روستایی.....	۵۵
درس دهم:	
توان‌های اقتصادی.....	۶۰



درس اول:
معنا و مفهوم ناحیه ۶۷

درس دوم:
انسان و ناحیه ۷۱

درس سوم:
نواحی آب و هوایی ۷۶

درس چهارم:
ناهمواری‌ها و اشکال زمین ۸۴

درس پنجم:
نواحی زیستی ۹۳

درس ششم:
نواحی فرهنگی ۹۹

درس هفتم:
نواحی اقتصادی (کشاورزی و صنعتی) ۱۰۵

درس هشتم:
نواحی اقتصادی (تجارت و اقتصاد جهانی) ۱۱۲

درس نهم:
معنا و مفهوم ناحیه سیاسی ۱۱۸

درس دهم:
کشور، یک ناحیه سیاسی ۱۲۲

درس یازدهم:
ژئوپلیتیک ۱۲۹

آزمون جامع ۱ ۱۳۶

آزمون جامع ۲ ۱۳۷

آزمون جامع ۳ ۱۳۸

آزمون جامع ۴ ۱۳۹

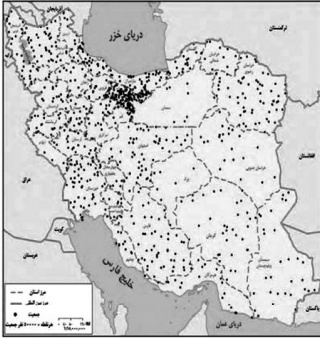
پاسخنامه ۱۴۰





درس هفتم

ویژگی‌های جمعیت ایران



با توجه به نقشه پراکندگی جمعیت در ایران می‌توان گفت، جمعیت در همه مناطق به طور یکسان پراکنده نشده است. بعضی مناطق پرجمعیت‌تر و بعضی کم‌جمعیت‌تر هستند و گاه برخی مناطق خالی از جمعیت است.

پراکندگی جمعیت



عوامل متعددی در پراکندگی جمعیت تأثیرگذار است. جغرافی‌دانان معتقدند نقشه پراکندگی جمعیت، پیوسته در حال تغییر است. آنان عوامل طبیعی و انسانی را در این موضوع مورد توجه قرار می‌دهند و اعتقاد دارند در دهه‌های اخیر، نقش انسان به عنوان عامل تأثیرگذار در پراکندگی جمعیت، افزایش چشمگیری داشته است.

از جمله عوامل طبیعی مؤثر بر پراکندگی جمعیت عبارت است از:

- ناهمواری‌ها
- رودهای دائمی یا موقت
- معادن
- منابع نفت و گاز
- خاک

از جمله عوامل انسانی مؤثر بر پراکندگی جمعیت عبارت است از:

- حمل و نقل و ارتباطات
- سرمایه و فناوری
- سرمایه‌گذاری دولت‌ها
- پیشینه و سابقه تاریخی

رشد جمعیت



طبق آخرین سرشماری نفوس و مسکن در سال ۱۳۹۵، جمعیت ایران ۷۹۹۲۶۲۷۰ نفر بوده و این روند رو به افزایش است. یکی از مباحث مهم جمعیت، بررسی میزان افزایش یا کاهش جمعیت هر کشور است.

رشد طبیعی جمعیت

برای بررسی افزایش یا کاهش جمعیت، متخصصان، رشد طبیعی جمعیت را اندازه‌گیری می‌کنند که در هر کشور این میزان متفاوت است؛ یعنی میزان مرگ و میر و موالید را در یک سال مشخص از هم کم و بر تعداد کل جمعیت تقسیم و سپس آن را به درصد بیان می‌کنند.

$$\text{رشد طبیعی جمعیت} = \frac{\text{میزان مرگ و میر} - \text{میزان موالید}}{\text{کل جمعیت}} \times ۱۰۰$$

مثال: اگر میزان موالید ایران در سال ۱۳۹۵ حدود ۱۲۵۰۰۰۰ نفر و مرگ و میر آن ۳۷۰۰۰۰ نفر باشد، میزان رشد طبیعی ایران چند درصد است؟

$$\frac{۱۲۵۰۰۰۰ - ۳۷۰۰۰۰}{۷۹۹۲۶۲۷۰} \times ۱۰۰ = ۱۱/۱\%$$

رشد مطلق جمعیت

علاوه بر زاد و ولد و مرگ و میر، عامل مهاجرت نیز بر رشد جمعیت کشورها مؤثر است. موالید و مرگ و میر، رشد طبیعی جمعیت را نشان می‌دهد و اگر عامل مهاجرت را نیز به آن اضافه یا از آن کم کنیم، رشد مطلق جمعیت به دست می‌آید.

$$\text{رشد مطلق جمعیت} = \frac{\text{تعداد مهاجران} \pm (\text{میزان مرگ و میر} - \text{میزان موالید})}{\text{کل جمعیت}} \times ۱۰۰$$

اگر با توجه به آمار سال ۱۳۹۵، میزان مهاجرت از ایران ۲۰۰۰۰۰۰ نفر و میزان ورود مهاجران به ایران ۱۵۰۰۰۰۰ نفر بوده باشد، رشد مطلق جمعیت در ایران چقدر بوده است؟

$$\frac{(۱۲۵۰۰۰۰ - ۳۷۰۰۰۰) - ۵۰۰۰۰۰}{۷۹۹۲۶۲۷۰} \times ۱۰۰ = ۴/۰\%$$

« دو برابر شدن جمعیت

معمولاً برنامه‌ریزان برای برنامه‌ریزی‌های مختلف اجتماعی، اقتصادی، آموزشی و فرهنگی به آینده‌نگری جمعیتی نیاز دارند. قانون ۷۰٪ زمان دو برابر شدن جمعیت هر کشور را نشان می‌دهد و کمک می‌کند برای آینده پیش‌بینی‌های لازم انجام شود. برای محاسبه دو برابر شدن جمعیت، لازم است از نرخ رشد جمعیت اطلاع داشته باشیم.

با توجه به نرخ رشد جمعیت در ایران در سال ۱۳۹۵، می‌توان مدت زمان دو برابر شدن جمعیت را این‌گونه محاسبه کرد: $\frac{70}{10} = 63$

ساختمان جمعیت

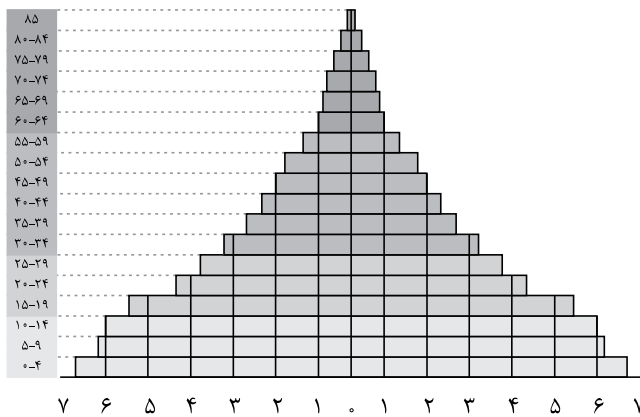


در گذشته، آمار جمعیت نقش مهمی در تصمیم‌گیری‌های برنامه‌ریزان داشت اما امروزه برای برنامه‌ریزی دقیق علاوه بر تعداد جمعیت، اطلاعات دیگری چون ساختمان یا ترکیب جمعیت از اهمیت خاصی برخوردار است.

ساختمان جمعیت ویژگی‌های قابل اندازه‌گیری جمعیت از جمله: وضعیت سنی و جنسی جمعیت را مورد بررسی قرار می‌دهد. جمعیت کره زمین از لحاظ نسبت جنسی جز در زمان‌های خاص، تفاوت چندانی نداشته است اما نسبت سنی در طول زمان دچار تغییر می‌شود.

اهمیت و کاربرد هرم سنی

اهمیت: در هر کشوری، هرم سنی به برنامه‌ریزان کمک می‌کند که با ساختمان سنی جمعیت آن کشور آشنا شوند و از آن برای برنامه‌ریزی استفاده کنند.



کاربرد: تحقق برنامه‌های تأمین اجتماعی - بهبود وضعیت سالمندان - ارتقاء سطح سلامت جامعه - تأمین شغل برای حال و آینده - ایجاد فرصت‌های تحصیلی، تفریحی و رفاهی برای جوانان - امنیت ملی - جلوگیری از پیری جمعیتی

گروه‌های سنی

متخصصان به دلیل اهمیت نسبت سنی، جمعیت را به گروه‌های مختلفی دسته‌بندی می‌کنند. مرکز آمار ایران در سال ۱۳۹۵، چهار گروه عمده سنی را مشخص کرده است:

۱- تولد تا ۱۴ سالگی: کودکان و نوجوانان

۲- ۱۵ تا ۲۹ سالگی: جوانان

۳- ۳۰ تا ۵۹ سالگی: بزرگسالان

۴- ۶۰ تا بالای ۸۵ سالگی: سالمندان

سیاست‌های جمعیتی



در دهه‌های اخیر، عوامل متعددی باعث کاهش میزان مرگ و میر و افزایش سریع جمعیت شده است. از جمله: گسترش بهداشت و واکسیناسیون، لوله‌کشی و بهبود آب آشامیدنی، رونق صادرات نفت و واردات مواد غذایی. سیاست‌های کاهش جمعیت، سبب شد در سال ۱۳۹۵، ایران با کاهش رشد جمعیت مواجه شود که این کاهش در آینده مشکلاتی برای کشور ایجاد می‌کند.

مشکلاتی که به دنبال سیاست کاهش جمعیت ایجاد می‌شود عبارت است از:

برهم خوردن تعادل جمعیتی (سن و جنس) کاهش نیروی فعال تضعیف نیروی دفاعی کشور

در صورت ادامه سیاست کنترل جمعیت در ابعاد شدید، جمعیت کشور به تدریج دچار پیری می‌شود.

نباید سیاست کنترل جمعیت به گونه‌ای باشد که هرم سنی به سمت سالمندی و کهنسالی حرکت کند؛ زیرا مانع اصلی بر سر راه توسعه اقتصادی خواهد بود.

مهاجرت



مهاجرت عبارت است از: جابه‌جایی بین دو واحد جغرافیایی یا به عبارتی؛ ترک یک سرزمین و اسکان در سرزمین دیگر.

مهاجرت از عوامل مهم در تغییرات جمعیت به شمار می‌رود. با پیشرفت فناوری و وسایل حمل و نقل، حرکت و جابه‌جایی نسبت به گذشته افزایش یافته است.

مهاجرت می‌تواند اختیاری یا اجباری باشد و نیز می‌تواند داخلی یا خارجی باشد. متخصصان از ابتدای قرن بیستم تا به حال، مهاجرت را در سه شکل بیان کرده‌اند:

۱- مهاجرت روستاییان به شهر که باعث جذب نیروی انسانی جوان از روستا به شهر می‌شود و در اقتصاد کشور با از دست دادن نیروی کار روستا و افزایش جمعیت فعال اقتصادی شهر، خود را نشان می‌دهد. (مهاجرت داخلی) از مهم‌ترین مهاجرت‌های ایران در دهه‌های اخیر است.

۲- مهاجرت‌های گروهی که بر اساس تصمیم‌های سیاسی انجام می‌شود.



۳- به مهاجرت‌هایی که افراد از یک کشور به کشور دیگر جابه‌جا می‌شوند، مهاجرت خارجی می‌گویند. (اختیاری و یا اجباری)

اثرات مهاجرت

مهاجرت به هر صورتی که باشد بر مکان مبدأ و مقصد، یعنی برای کشور مهاجر فرست (کشوری که افراد از آن خارج می‌شوند) و مهاجر پذیر (کشوری که افراد به آن وارد می‌شوند)، تغییرات اجتماعی، اقتصادی، فرهنگی و محیط زیستی را به همراه دارد. تغییرات به وجود آمده بر ترکیب سنی و جنسی، قیمت زمین و مسکن، اشتغال، امکانات و تجهیزات و فرهنگ و زبان، قابل مشاهده است. مثال: مهاجرت بی‌رویه به برخی از شهرهای ایران، سبب افزایش جمعیت و گسترش مناطق حاشیه در آن‌ها شده است. اعضای یک خانواده با هم به دنیا نمی‌آیند و جز در سوانح، با هم از دنیا نمی‌روند. ولی اغلب در مهاجرت، اعضای خانوارها و در برخی موارد چندین خانواده یا کلیه ساکنین یک محل یا منطقه، به دلیل عوامل مشترک، جابه‌جا می‌شوند. به همین دلیل، مهاجرت در بحث تغییرات جمعیت، اهمیت زیادی دارد.

برخی عوامل طبیعی و انسانی مهاجرت در ایران

- ۱ مهاجرت آریایی‌ها از شمال دریای خزر به سمت جنوب [ایران] به دلیل سرما و از دست دادن چراگاه‌ها.
- ۲ فرستادن تعدادی از قبایل کرد به مرزهای شمال شرقی توسط شاه عباس.
- ۳ مهاجرت تعداد زیادی از روستاییان به شهرهای بزرگ بعد از اصلاحات ارضی در دهه ۴۰، به دلیل نداشتن زمین و مشکلات اقتصادی.
- ۴ مهاجرت سیستمی‌ها به سرزمین گرگان به دلیل بی‌توجهی به بند تاریخی هیرمند و در نتیجه خشک شدن منابع آب منطقه سیستان.

جغرافیا دهم

درس ۷

سوالات چهارگزینه‌ای



۲۵۶. طبق نقشه پراکنندگی جمعیت ایران، کدام قسمت دارای بیشترین پراکنندگی جمعیت است؟ دلیل آن چیست؟

- ۱ شمال شرق، بارش فراوان، مناطق جنگلی
- ۲ شرق و جنوب شرقی، بارش کم، مناطق گرم و خشک
- ۳ جنوب غرب، بارش سیل آسا، مناطق جلگه
- ۴ شرق، بارش کم، مناطق خشک

۲۵۷. در باب عوامل طبیعی و چگونگی تأثیرگذاری، تمام گزینه‌ها درست است به غیر از

- ۱ ناهمواری‌ها. در مناطق کوهستانی به دلیل شیب موجود، امکان اسکان و ساختن سکونت‌گاه وجود ندارد.
- ۲ رودهای دائمی و موقت، وجود رود، باعث می‌شود که امکان زیست برای انسان موجود باشد.
- ۳ معادن نفت و گاز. وجود منابع معدنی امکانی فراهم می‌کند تا زیست انسان ممکن شود.
- ۴ حمل و نقل و ارتباطات. راه‌های صعبع‌العبور به دلیل موانع طبیعی، باعث کم شدن جمعیت در یک منطقه می‌شود.

۲۵۸. متخصصان برای دست‌یابی به میزان افزایش و کاهش جمعیت، جمعیت را اندازه‌گیری می‌کنند.

- ۱ رشد مطلق
- ۲ نرخ رشد
- ۳ رشد طبیعی
- ۴ میزان موالید و مرگ و میر

۲۵۹. نحوه اندازه‌گیری رشد طبیعی جمعیت کدام است؟

- ۱ میزان موالید و مرگ و میر را در یک سال مشخص از هم کم، و بر تعداد کل جمعیت تقسیم، و سپس آن‌را به درصد بیان می‌کنند.
- ۲ میزان موالید و مرگ و میر را در یک سال مشخص با هم جمع، و بر تعداد کل جمعیت تقسیم، و سپس آن‌را به درصد بیان می‌کنند.
- ۳ میزان موالید و مرگ و میر را در یک سال مشخص با هم جمع، و به افراد بالای ۱۵ سال تقسیم، و سپس آن‌را به درصد بیان می‌کنند.
- ۴ میزان موالید و مرگ و میر را در یک سال مشخص از هم کم، و بر تعداد کل جمعیت بالای ۱۵ سال تقسیم، و سپس آن‌را به درصد بیان می‌کنند.

۲۶۰. طبق گزارش بانک جهانی در سال ۲۰۱۵، کدام کشورها بیشترین و کمترین رشد طبیعی جمعیت را داشته‌اند؟ (به ترتیب):

- ۱ مصر - سوئد
- ۲ سوئد - آرژانتین
- ۳ لبنان - فنلاند
- ۴ کویت - آنگولا

۲۶۱. برنامه‌ریزان به چه منظور به رشد طبیعی جمعیت احتیاج دارند؟

- ۱ محاسبه رشد مطلق
- ۲ برنامه‌ریزی‌های مختلف
- ۳ مشخص کردن میزان موالید و مرگ و میر
- ۴ برنامه‌ریزی برای میزان زادآوری در آینده

۲۶۲. اطلاع از میزان پایه محاسبه فرمول دو برابر شدن جمعیت است.

- ۱ مهاجرت
- ۲ مرگ و میر
- ۳ موالید
- ۴ رشد جمعیت

۲۶۳. جمعیت کره زمین از لحاظ جز در زمان‌های خاص، تفاوت چندانی ندارد.

- ۱ نسبت سنی
- ۲ نسبت جنسی
- ۳ مهاجرت
- ۴ موالید و مرگ و میر

۲۶۴. در سال ۱۳۹۵، کدام گروه سنی بیشترین و کمترین میزان جمعیت را داشته است؟

- ۱ بزرگسالان - سالمندان
- ۲ جوانان - سالمندان
- ۳ بزرگسالان - کودکان
- ۴ جوانان - کودکان

۲۶۵. تمام گزینه‌ها در چند سال اخیر باعث افزایش جمعیت شده است، به جز

- ۱ گسترش بهداشت و واکسیناسیون
- ۲ رونق صادرات نفت و واردات مواد غذایی
- ۳ لوله‌کشی و بهبود آب آشامیدنی
- ۴ تفکر فرزند بیشتر و زندگی بهتر

۲۶۶. طبق جدول متوسط رشد سالیانه، بیشترین و کمترین جمعیت ایران در سال‌های ۵۵ تا ۸۵، مربوط به کدام سال‌ها است؟ چرا؟ (به ترتیب):

- ۱ ۱۳۶۵: به علت جنگ و تشویق سیاست‌های تشویقی برای موالید بیشتر و مهاجرت پناهندگان افغانی. - سال ۱۳۷۵: به علت اعمال سیاست‌های کنترل برای کاهش جمعیت.
- ۲ ۱۳۵۵: به علت وقوع انقلاب اسلامی و مهاجرت عده کثیری از مردم و نیاز به تشویق سیاست‌های حمایتی. - ۱۳۷۵: به علت اعمال سیاست‌های کنترل برای کاهش جمعیت.
- ۳ ۱۳۶۵: به علت جنگ و تشویق سیاست‌های تشویقی برای موالید بیشتر و مهاجرت پناهندگان افغانی. - ۱۳۸۵: به علت اعمال سیاست‌های کنترل برای کاهش جمعیت.
- ۴ ۱۳۵۵: به علت وقوع انقلاب اسلامی و مهاجرت عده کثیری از مردم و نیاز به تشویق سیاست‌های حمایتی. - ۱۳۶۵: جنگ تحمیلی و مهاجرت عده کثیری از مردم.

۲۷۸. نکته قابل توجه در مهاجرت چیست؟

۱ افزایش قیمت مسکن و زمین ۲ مهاجرت کل اعضای خانواده با هم ۳ گسترش مناطق حاشیه‌ای ۴ تغییر ترکیب جنسی و سنی

۲۷۹. کدام عامل باعث مهاجرت مردم سیستان شد؟ به کجا مهاجرت کردند؟

۱ خشک شدن منابع آب منطقه سیستان، که ناشی از بی‌توجهی به بند تاریخی هلیل رود بود. - گلستان
 ۲ طوفان‌های ۱۲۰ روزه - گلستان
 ۳ خشک شدن منابع آب منطقه سیستان، که ناشی از بی‌توجهی به بند تاریخی هیرمند بود. - گرگان
 ۴ طوفان‌های ۱۲۰ روزه - گرگان

۲۸۰. تمام گزینه‌ها درباره مهاجرت‌های تاریخی ایران درست است، به‌جز.....

۱ آریایی‌ها از شمال دریای خزر به علت سرما و از دست دادن چراگاه‌ها، به سمت جنوب دریای خزر (ایران)، مهاجرت کردند.
 ۲ شاه عباس برای حفظ مرزهای شمالی ایران، تعدادی از قبایل گُرد را که به رزم‌آوری و سلحشوری مشهور بودند، به نواحی شمال‌غربی کشور فرستاد.
 ۳ پس از اصلاحات ارضی در دهه ۴۰، تعداد زیادی از روستاییان، به علت نداشتن زمین و مشکلات اقتصادی، به شهرهای بزرگ مهاجرت کردند.
 ۴ خشک شدن منابع آب منطقه سیستان، که ناشی از بی‌توجهی به بند تاریخی هیرمند بود، باعث مهاجرت سیستانی‌ها به سرزمین گرگان شد.

۲۸۱. مهاجرت اجباری و اختیاری در آبادان، در چه سال‌هایی اتفاق افتاد؟

۱ ۱۳۱۷ - ۱۳۴۲ - ۱۳۹۲ ۲ ۱۳۲۹ - ۱۳۴۰ - ۱۳۶۹ ۳ ۱۳۱۷ - ۱۳۴۲ - ۱۳۹۴ ۴ ۱۳۲۹ - ۱۳۴۰ - ۱۳۹۲
 بچه‌ها در کتاب دهم شما سه فرمول مهم وجود دارد. برای تسلط بر این سه مسئله، لازم است به خوبی آن را تمرین کنید. ما برای هر کدام از این مسائل، برای شما چند تمرین قرار داده‌ایم و در نهایت نیز سؤالی تحلیلی، پس با این مسئله‌ها، قدم‌به‌قدم پیش بروید تا به این سه فرمول، تسلط پیدا کنید:

۲۸۲. کشوری، ۷ میلیون نفر جمعیت دارد. سالانه، ۳۰۰۰ نفر به دنیا می‌آیند و ۲۵۰۰ نفر می‌میرند. در این کشور نرخ رشد طبیعی چند درصد است؟
 ۱ ۰/۰۰۷ ۲ ۰/۰۷ ۳ ۷ ۴ ۰/۰۰۷

۲۸۳. در کشوری با جمعیت ۳ میلیون نفر، میانگین مرگ و میر و تولد، ۵۰۰ نفر است. در این کشور نرخ رشد طبیعی چند درصد است؟
 ۱ ۰/۱۶۶ ۲ ۰/۱۶ ۳ ۰/۱۶۶ ۴ ۱/۶

۲۸۴. رشد طبیعی جمعیت در کشوری که ۴ میلیون نفر جمعیت دارد، ۲ درصد است. میانگین مرگ و میر و تولد در این کشور، چند نفر است؟
 ۱ ۸ هزار نفر ۲ ۸۰ هزار نفر ۳ ۸۰ نفر ۴ ۸۰۰ هزار نفر

۲۸۵. جمعیت کشوری که دارای نرخ رشد ۳ درصدی است، با میانگین مرگ و میر و تولد ۶۰۰۰ نفر در سال، چقدر است؟
 ۱ ۲۰ هزار نفر ۲ ۲۰۰ هزار نفر ۳ ۲ هزار نفر ۴ ۲ میلیون نفر

۲۸۶. در یکی از شهرهای لهستان، زلزله‌ای به بزرگی ۶ ریشتر زمین را لرزاند. بر اساس سرشماری انجام شده، ۷ هزار نفر زنده مانده‌اند. میزان مولید در کل یک سال ۲۰۰ بوده است. شهرداری برای اطلاع از میزان مرگ و میر از مرکز آمار، نرخ رشد طبیعی را جویا شد که مرکز آمار این نرخ را، ۱/۰ اعلام کرد. به طور میانگین در این زلزله، چند نفر کشته شده‌اند؟
 ۱ ۲۰۷ ۲ ۲۰۲ ۳ ۲۰۰ ۴ ۱۹۳

۲۸۷. در کشوری، میانگین مرگ و میر و مولید، ۷۰۰۰ نفر است. اگر این کشور جمعیتی با ۳ میلیون نفر داشته باشد و سالانه، ۱۰۰۰ نفر از کشور خارج شوند و ۱۰ نفر نیز به این کشور مهاجرت کنند، نرخ رشد مطلق این کشور، چند درصد است؟
 ۱ ۲ ۲ ۴ ۳ ۰/۲ ۴ ۰/۴

۲۸۸. در کشوری با رشد جمعیت دو درصد که ۴ میلیون جمعیت دارد، سالانه ۲۰۰۰۰ نفر به این کشور مهاجرت می‌کنند و ۲۰ نفر نیز، از این کشور مهاجرت می‌کنند. رشد مطلق جمعیت چند درصد است؟
 ۱ ۰/۲۵ ۲ ۲۵ ۳ ۲/۵ ۴ ۲/۰۵

۲۸۹. در کشوری با رشد مطلق جمعیت ۳٪ و با جمعیت ۴ میلیون نفر، اگر میانگین مرگ و میر و مولید ۱۰۰۰۰ نفر باشد، میانگین مهاجرت‌پذیری و مهاجرت‌فرستی این کشور، چند نفر است؟
 ۱ ۲ هزار نفر ۲ ۲۰ هزار نفر ۳ ۲۰۰ هزار نفر ۴ ۲۰۰ نفر

۲۹۰. در کشوری با رشد طبیعی جمعیت ۳/۵ درصد و با جمعیت ۶ میلیون نفر، سالانه به‌صورت میانگین، ۲۰۰۰۰ نفر از کشور خارج و به آن وارد می‌شوند. رشد مطلق این کشور، ۴ درصد است. میانگین مرگ و میر و مولید چند نفر است؟
 ۱ ۲۱۵۰۰۰ ۲ ۲۱۵۰۰۰۰ ۳ ۲۱۵۰۰ ۴ ۲۱۵۰

۲۹۱. در طول چند سال، کشوری با جمعیت ۵ میلیون نفر و میانگین مرگ و میر و مولید ۳۰۰۰ نفر و میانگین مهاجرت ۴۰۰۰ نفر، جمعیت دو برابر می‌شود؟
 ۱ ۰/۱۴ ۲ ۱/۴ ۳ ۰/۱۴ ۴ ۱۴

۲۹۲. در کشوری با رشد طبیعی جمعیت ۳ درصدی و میانگین مولید و مرگ و میر ۳۰۰ نفر و میانگین مهاجرت ۴۰ نفر در سال، در صدد برنامه‌ریزی طولانی مدت برای کشور خود هستند. آن‌ها در این راه، به سؤالات زیر برخوردند:

(۱) اختلاف رشد مطلق و رشد طبیعی کشور چند درصد است؟

(۲) چند سال طول می‌کشد تا جمعیت این کشور دو برابر شود؟

۱ ۰/۳۴ - ۲۱ سال ۲ ۳/۴ - ۲۰ سال ۳ ۰/۳۴ - ۲۵ سال ۴ ۰/۳۴ - ۲۵ سال

۲۹۳. در سال ۲۰۱۵ نرخ رشد جمعیت کشوری ۲ درصد بوده است. در چه سالی جمعیت این کشور ۲ برابر خواهد شد؟.....(مرحله اول المپیاد ۹۷)
 ۱ ۲۰۲۰ ۲ ۲۰۵۰ ۳ ۲۰۲۵ ۴ ۲۰۴۰

۲۹۴. اطلاعات آماری جمعیت در یک کشور فرضی درگیر جنگ بدین گونه است:.....(مرحله اول المپیاد ۹۷)

- در سال ۲۰۱۸ میزان جمعیت ده میلیون نفر

- میزان مرگ و میر ۵۰۰۰۰ نفر در یکسال

کدام گزینه درصد رشد مطلق جمعیت را نشان می‌دهد؟

۱ +۲ ۲ -۲ ۳ +۱ ۴ -۱



درس چهارم

ناهمواری‌ها و اشکال زمین

در درس‌های گذشته دانستیم که یکی از عوامل ایجاد نواحی مختلف بر روی کره زمین، شکل و نوع ناهمواری‌ها و چهره و اشکال زمین است.

سنگ‌کره

ناهمواری‌ها بر روی سنگ‌کره (لیتوسفر) ایجاد شده است، یعنی؛ یکی از چهار محیطی که سیاره زمین را تشکیل می‌دهد. سنگ‌کره، بخش خارجی زمین است که:

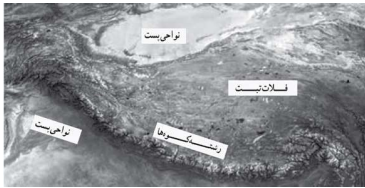
- 📍 حالت جامد دارد.
- 📍 از سنگ و خاک تشکیل شده است.
- 📍 شامل قاره‌ها و کف و بستر دریاها و اقیانوس‌ها است.
- 📍 حدود ۷۱٪ آن را آب‌ها فراگرفته‌اند و خشکی‌ها فقط ۲۹٪ پوسته‌اش را تشکیل می‌دهند.

انواع ناهمواری‌ها

ناهمواری‌ها و اشکال مختلف ایجاد شده روی پوسته زمین، متفاوتند و هر یک، ناحیه ویژه و متمایزی را پیرامون خود ایجاد کرده‌اند. چهار ناهمواری اصلی و عمده سطح زمین عبارت‌اند از:

۱. فلات:

سرزمین‌های مرتفع و نسبتاً همواری که در کوهستان‌ها محصور بوده و کناره‌های آن‌ها با شیب تند به نواحی پست متصل می‌شود. برخی فلات‌ها وسیع و برخی کم وسعت‌اند.



۲. کوه:

ناهمواری برجسته و مرتفعی است که معمولاً دامنه‌های تند و قله برجسته دارد. مجموعه‌ای از کوه‌ها که به شکل نواری در کنار هم قرار گرفته‌اند، رشته‌کوه را به وجود می‌آورند؛ مانند، رشته‌کوه‌های عظیم هیمالیا، آندها، راکي، آلپ، البرز و زاگرس.



۳. تپه:

نسبت به کوه‌ها ارتفاع کم‌تری دارند، اما از نواحی پیرامون خود بلندترند.



۴. دشت:

سرزمین‌هایی پست و نسبتاً هموار که در میان کوه‌ها یا در کنار سواحل و یا میان فلات‌ها و کف دره‌ها قرار گرفته‌اند و از مهم‌ترین اشکال زمین هستند که با وسعت‌های مختلف، در همه قاره‌ها وجود دارند. آن‌ها بیش از یک سوم سطح زمین را پوشانده‌اند و نواحی عمده سکونت، زندگی و فعالیت انسان‌ها را تشکیل می‌دهند.



فلات‌ها و کوه‌ها هر دو مرتفع‌اند اما:

- 📍 کوه دارای قله است و هرچه به سمت نوک آن می‌رویم، باریک‌تر می‌شود.
- 📍 فلات مرتفع و نسبتاً مسطح است.

ارتفاع کوه‌ها و تپه‌ها و سایر عوارض سطح زمین را نسبت به سطح دریا (سطح متوسط آب‌های آزاد) محاسبه می‌کنند. ارتفاع کوه‌ها بیشتر از ۶۰۰ متر (حدود ۲۰۰ پا) و تپه‌ها کمتر از ۶۰۰ متر و در برخی منابع، ارتفاع تپه‌ها ۲۰۰ تا ۳۰۰ متر در نظر گرفته شده است.

دلایل ایجاد اشکال مختلف و تغییر شکل ناهمواری‌ها

دو گروه از عوامل وجود دارند که بر پیدایش و تغییر شکل ناهمواری‌ها و در نتیجه، تغییر شکل چهره زمین طی میلیون‌ها سال، اثر گذاشته‌اند:

بر اساس نظریه زمین‌ساخت ورقه‌ای یا صفحه‌ای (تکتونیک صفحه‌ای)، زمین به قطعات بزرگی تقسیم شده که شامل ورقه‌هایی (پوسته و گوشته فوقانی) است که روی بخش خمیری شکل گوشته، به آرامی حرکت می‌کنند و از هم دور یا به هم نزدیک می‌شوند، به هم برخورد می‌کنند و یا در امتداد هم می‌لغزند.

۱- عوامل درونی

نتایج حرکت این ورقه‌ها عبارت است از:

- ۱- ایجاد چین‌خوردگی‌ها
- ۲- رشته‌کوه‌ها
- ۳- شکست‌ها (گسل‌ها)
- ۴- پیدایش کوه‌های آتشفشانی

هوازدگی: فرایندی است که طی آن، سنگ‌ها خرد، متلاشی و تجزیه می‌شوند.
فرسایش: جدا شدن ذرات سنگ و خاک از بستر خود و جابه‌جایی آن‌ها توسط عوامل مختلف چون، آب و باد.

۲- عوامل بیرونی ← تحت تأثیر دو عامل قرار دارد:

هوازدگی و فرسایش همراه با یکدیگر موجب تغییر چهره زمین می‌شوند.

عوامل بیرونی: هوازدگی

هوازدگی فرایندی است که طی آن سنگ‌ها خرد، متلاشی و تجزیه می‌شوند. سرعت هوازدگی در سنگ‌ها متفاوت بوده و به عواملی چون جنس سنگ‌ها، نوع آب و هوا و زمان بستگی دارد. مثلاً: سنگ‌های گرانیتی از سنگ‌های مرمرین یا کلسیتی مقاوم‌تر هستند و آب و هوای گرم و مرطوب، سرعت و شدت هوازدگی را افزایش می‌دهد.

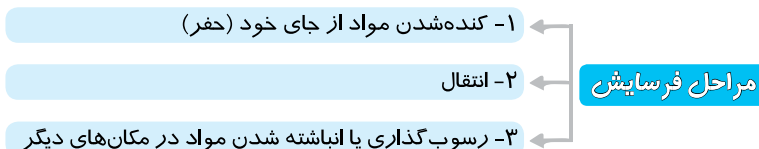
انواع هوازدگی ●●●

سه نوع هوازدگی وجود دارد:

نوع هوازدگی	هوازدگی فیزیکی	هوازدگی شیمیایی	هوازدگی زیستی
ویژگی	سنگ‌ها به قطعات کوچک‌تر خرد می‌شوند. تغییری در ترکیب شیمیایی سنگ‌ها به وجود نمی‌آید.	ساختمان کانی‌ها و ترکیب شیمیایی سنگ‌ها نیز، تغییر می‌کند.	هم می‌تواند موجب تغییر فیزیکی شود و هم تغییر شیمیایی.
علل تأثیر گذار	اختلاف دما و گرم و سرد شدن سنگ‌ها و یا انبساط و انقباض آن‌ها در هنگام روز و شب و زمستان و تابستان و یا یخ‌زدن آب در شکاف سنگ‌ها و مواردی از این قبیل.	اکسیژن و رطوبت از عوامل مهم هوازدگی شیمیایی هستند. مثلاً اکسیژن هوا، موجب اکسید شدن برخی کانی‌ها مثل، آهن می‌شود. یا گازهایی مانند دی‌اکسید نیتروژن و دی‌اکسید گوگرد هوا، می‌توانند به اسید تبدیل شوند و باران اسیدی تولید کنند که موجب تغییرات شیمیایی در سنگ‌ها می‌شود.	فعالیت‌های موجودات زنده، یعنی گیاهان و جانوران می‌تواند موجب تغییرات فیزیکی و شیمیایی در سنگ‌ها شود. تغییر فیزیکی مثل خرد شدن سنگ‌ها توسط رشد ریشه درختان یا ایجاد حفره‌های زیرزمینی توسط جانداران حفر، مانند موش‌ها و مورانه‌ها. تغییر شیمیایی مثل تغییر سنگ‌ها در اثر اسیدهای که گیاهان در حال پوسیدگی تولید می‌کنند یا باکتری‌های تجزیه کننده یا تنفس گیاهان.

عوامل بیرونی: فرسایش

فرسایش، جدا شدن ذرات سنگ و خاک از بستر خود و جابه‌جایی آن‌ها توسط عوامل مختلف چون، آب و باد است و چند مرحله دارد:



عوامل فرسایش ●●●

عواملی که موجب فرسایش می‌شود، عبارت است از:

☞ **آب جاری:** این عامل به دو صورت باعث فرسایش می‌شود:

۱. رودها ذرات کوچک و بزرگ را از بستر و کناره‌های خود جدا می‌کنند و به مکان‌های دیگر انتقال می‌دهند. این مواد در جاهایی که سرعت رود کم می‌شود، روی هم انباشته می‌شوند.

۲. بر اثر طغیان رودها و وقوع سیلاب‌ها نیز، حجم عظیمی از رسوبات، جابه‌جا و در زمین‌های پیرامون پخش می‌شود.

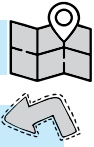
☞ **یخچال:** یخچال‌ها توده‌های بزرگ یخ هستند که بر اثر انباشته و فشرده شدن برف طی هزاران سال، در نواحی قطبی یا بسیار سرد به وجود آمده‌اند و بر اثر نیروی جاذبه، به آرامی از نواحی بلند به سمت نواحی پست‌تر حرکت می‌کنند. یخچال‌ها، در مسیر خود سنگ‌ها را از جا می‌کنند و با خود می‌برند.

☞ **باد:** باد به ویژه در بیابان‌ها، موادی چون خاک و ماسه و شن را از زمین می‌کند و تا مسافت‌های دور می‌برد. بادها، ذرات ماسه را به سطوح مختلف سنگ‌ها می‌کوبند و آن‌ها را می‌سایند.

☞ **امواج دریا:** نواحی ساحلی به طور دائم در معرض سایش امواج دریا قرار دارند. جریان‌های دریایی اقیانوس‌ها نیز، رسوبات را با خود حمل و در مکان‌های مختلف رسوب گذاری می‌کنند.

☞ **انسان:** فعالیت‌های انسان در بهره‌برداری از محیط طبیعی، موجب تغییر پوسته زمین و کندن و حمل و جابه‌جایی سنگ‌ها و خاک‌ها در مکان‌های مختلف می‌شود؛ برای مثال، حفر معدن و تونل، ایجاد جاده‌ها، ساختن سد‌ها و منحرف کردن مسیر رودها، شخم‌زدن زمین و از بین بردن پوشش گیاهی، تغییرات زیادی در پوسته زمین ایجاد می‌کنند.

تغییر شکل سواحل



ساحل یا کرانه، منطقه تماس خشکی و دریا است.

سواحل را می‌توان به دو نوع کلی تقسیم کرد:

- ۱- سواحل پست و ماسه‌ای
- ۲- سواحل صخره‌ای

سواحل صخره‌ای طی سالیان دراز، ممکن است بر اثر فرسایش به سواحل پست تبدیل شوند.

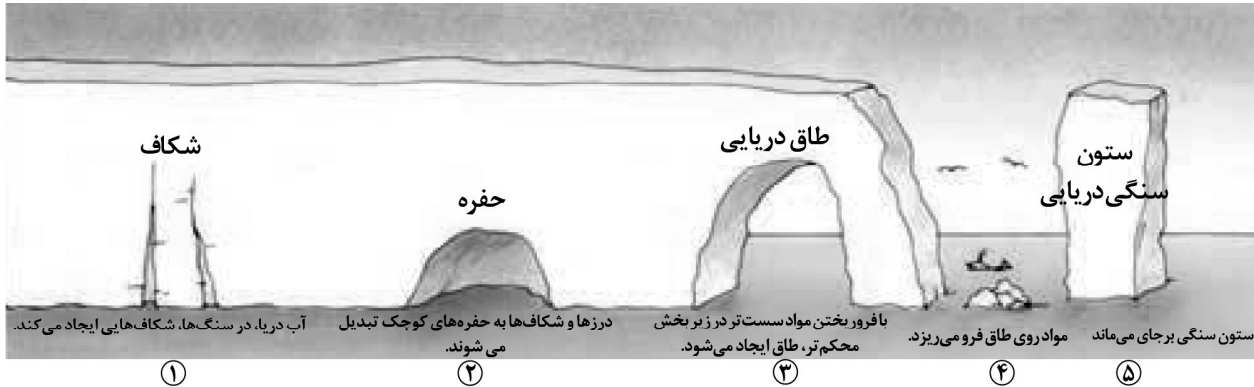
فرسایش طبیعی در سواحل

مناطق ساحلی به طور مداوم، تحت تأثیر امواج دریا، جزر و مد و باد قرار می‌گیرند.

تأثیر عوامل فرسایش در سواحل، به صورت زیر است:

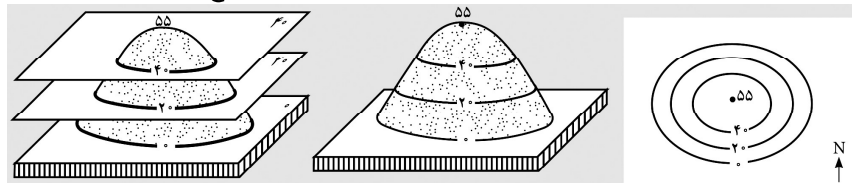
- بادهایی که بر سطح اقیانوس‌ها و دریاها می‌وزند، امواج را به وجود می‌آورند که نیروی آن به‌ویژه زمانی که دریا توفانی باشد، زیاد است.
- انحلال سنگ‌های آهکی سواحل در آب دریا و نفوذ آب به شکاف‌ها و درزهای این نوع سنگ‌ها، موجب فرسایش می‌شوند و اشکال خاصی را در سواحل پدید می‌آورند.

اشکال فرسایش در سواحل	اشکال فرسایش کاوشی در سواحل صخره‌ای (ناشی از حفر مواد)
اشکال فرسایش تراکمی (ناشی از رسوب‌گذاری مواد)	ستون‌های سنگی دریایی
	غارها
	طاق‌های دریایی
	آب‌سنگ‌ها و جزایر مرجانی
	باتلاق‌ها
	زبانۀ یا دماغۀ ماسه‌ای

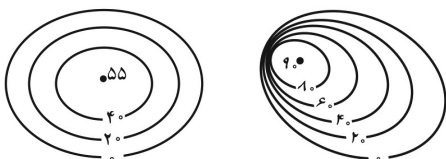


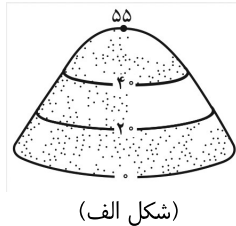
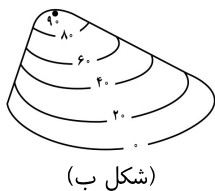
مهارت‌های جغرافیایی:

- نقشه توپوگرافی نقشه‌ای است که در آن پستی و بلندی‌های زمین و میزان ارتفاع آنها نمایش داده می‌شود.
- منحنی میزان خطی است که خطوطی که نقاطی را که ارتفاع یکسان دارند به یکدیگر وصل می‌کند.
- فاصله اعداد روی منحنی میزان‌های یک نقشه نشان دهنده اختلاف ارتفاع یک منحنی با قبلی است.



- با استفاده از منحنی میزان یک نقشه علاوه بر برجستگی‌ها می‌توان فرورفتگی، دره، نوع و میزان شیب و پرتگاه را تشخیص داد.





در نقشه توپوگرافی، در جاهایی که منحنی‌های میزان از یکدیگر فاصله دارند. شیب زمین ملایم است و در جاهایی که منحنی‌های میزان خیلی بهم نزدیک می‌شوند شیب زمین تند است. (شکل الف)
مماس شدن منحنی میزان روی نقشه نشانه پرتگاه است. (شکل ب)
در نقشه توپوگرافی فاصله‌ای که برای نمایش اختلاف ارتفاع در نظر گرفته می‌شود در تمام نقشه یکسان است.

جغرافیا یازدهم

درس ۴

سوالات چهارگزینه‌ای



۵۱۳. فرسایش خاک، در کدام یک شدت دارد؟
 ۱ چراگاه ۲ جنگل ۳ زمین کشاورزی ۴ بیابان
۵۱۴. باران‌های اسیدی در اثر ترکیب و با اکسیژن و بخار آب موجود در هوا ایجاد می‌شود.
 ۱ دی‌اکسید کربن و دی‌اکسید گوگرد ۲ دی‌اکسید گوگرد و دی‌اکسید نیتروژن
 ۳ دی‌اکسید کربن و دی‌اکسید نیتروژن ۴ دی‌اکسید گوگرد و متان
۵۱۵. چه شرایطی باعث می‌شود سواحل صخره‌ای با گذشت زمان، به سواحل پست تبدیل شود؟
 ۱ فرسایش ۲ جریان‌های دریایی طولی ۳ یخچال‌های طبیعی ۴ جزر و مد
۵۱۶. کدام گزینه از عوامل تغییر سواحل محسوب می‌شود؟
 ۱ رسوب‌گذاری ۲ مرجان‌ها ۳ امواج ۴ جریان‌های دریایی طولی
۵۱۷. کدام مورد، تحت تأثیر باد بر سطح آب اقیانوس‌ها و دریاها به وجود می‌آید؟
 ۱ امواج ۲ مرجان‌ها ۳ دریاوار ۴ تپه‌های ماسه‌ای ساحلی
۵۱۸. ستون‌های سنگی دریایی، نتیجه کدام عمل هستند؟
 ۱ فرسایش ۲ فعالیت آتش‌فشانی زیردریایی ۳ طوفان سهمگین با امواج بلند ۴ تأثیر انحلالی آب دریا بر سنگ‌های آهکی
۵۱۹. کدام گزینه، فرآیند فرسایشی تراکمی محسوب می‌شود؟
 ۱ ستون‌های سنگی دریایی ۲ دریاوارها ۳ جزایر مرجانی ۴ غارها
۵۲۰. کدام مورد از اشکال تراکمی سواحل است؟
 ۱ ستون‌های سنگی دریایی ۲ دریاوارها ۳ ماسه‌های ساحلی ۴ غارها و صخره‌ها
۵۲۱. برای آگاهی از شکل دقیق کوهستان فوجی، از کدام مورد استفاده می‌شود؟
 ۱ نقشه کوچک مقیاس ۲ نقشه ناهمواری‌ها ۳ نقشه پهنه‌بندی ۴ نقشه توپوگرافی
۵۲۲. در یک نقشه توپوگرافی برای ترسیم «منحنی میزان» و «فاصله خطوط میزان»، به ترتیب، کدام مورد در نظر گرفته می‌شود؟
 ۱ ارتفاع یکسان - اختلاف ارتفاع یکسان ۲ اختلاف ارتفاع یکسان - ارتفاع یکسان
 ۳ ارتفاع متفاوت - اختلاف ارتفاع متفاوت ۴ اختلاف ارتفاع متفاوت - ارتفاع متفاوت
۵۲۳. برای تعیین ارتفاع خطوط میزان، کدام یک مبنای محاسبه قرار داده می‌شود؟
 ۱ اختلاف نقاط مرتفع و نقاط پست ناهمواری ۲ فاصله خطوط میزان
 ۳ پایین‌ترین میزان سطح خشکی ۴ سطح آب‌های آزاد
۵۲۴. کدام عبارت درباره خطوط میزان، درست است؟
 ۱ ارتفاع خطوط منحنی میزان در نقاط مختلف یکسان است.
 ۲ منحنی میزان، نقاط موجود در ارتفاعات متفاوت را به هم وصل می‌کند.
 ۳ سطح آب‌های زیرزمینی، مبنای محاسبه تعیین ارتفاع خطوط میزان قرار می‌گیرد.
 ۴ خطوط میزان، برشی از سطح زمین است که در یک امتداد مشخص و ثابت ترسیم می‌شود.
۵۲۵. مراحل فرسایش، به ترتیب، کدام است؟
 ۱ تخریب - رسوب‌گذاری - حمل - تخریب ۲ رسوب‌گذاری - رسوب‌گذاری - حمل - تخریب
 ۳ حمل - رسوب‌گذاری - حمل - تخریب ۴ تخریب - حمل - رسوب‌گذاری - رسوب‌گذاری
۵۲۶. کدام گزینه درباره هوازدگی درست است؟
 ۱ فرآیندی طبیعی است و در سه مرحله، موجب تغییر شکل و ارتفاع کوهستان‌ها می‌شود.
 ۲ عبارت است از تأثیر جو بر سنگ‌ها و تبدیل آن‌ها به قطعات کوچک‌تر.
 ۳ عبارت است از تماس مستقیم جو با سنگ‌های پوسته زمین.
 ۴ شیمیایی در اثر ترکیب اکسیژن و رطوبت هوا ایجاد می‌شود.
۵۲۷. نوع هوازدگی غالب، به ترتیب در «بیابان‌های دور از دریا» و «کوهستان‌ها»، کدام است؟
 ۱ فیزیکی - شیمیایی ۲ شیمیایی - فیزیکی ۳ فیزیکی - شیمیایی ۴ فیزیکی و شیمیایی
۵۲۸. «گچ» و «آهک» به چه شکل توسط آب‌های روان حمل می‌شوند؟
 ۱ معلق - معلق ۲ محلول - معلق ۳ معلق - محلول ۴ محلول - محلول

آزمون جامع ۱۴

جغرافیا
۱۱ و ۱۰
جامع

پرسش‌های
چهارگزینه‌ای

۹۱۶. با توجه به اثرگذاری ناهمواری‌ها در استقرار و توسعه شهرهای ایران، به ترتیب «بیشترین» و «کمترین» تعداد شهرهای ایران در کدام یک از «ناهمواری‌ها» قرار دارد؟

- ۱ نواحی جلگه‌ای - نواحی دشتی ۲ نواحی جلگه‌ای - نواحی پایکوهی ۳ نواحی دشتی - نواحی کوهستانی ۴ نواحی پایکوهی - نواحی کوهستانی (سراسری ۹۷)

۹۱۷. کدام عبارت، «سرعت فرسایش خاک» در چراگاه، زمین کشاورزی، جنگل و زمین بایر را به درستی مقایسه می‌کند؟

- ۱ جنگل، کمتر از زمین کشاورزی و بیشتر از چراگاه است. ۲ زمین کشاورزی، بیشتر از چراگاه و کمتر از جنگل است. ۳ زمین بایر، کمتر از چراگاه و بیشتر از زمین کشاورزی است. ۴ چراگاه، بیشتر از زمین کشاورزی و کمتر از زمین بایر است. (سراسری ۹۷)

۹۱۸. کدام مورد، وضعیت هوای «کلان‌شهرها» را در «فصل زمستان» نشان می‌دهد؟

- ۱ هوای سرد و سنگین در مجاورت زمین ساکن می‌شود. ۲ هوای مجاور سطح زمین، گرم‌تر از لایه‌های بالایی است. ۳ با افزایش ارتفاع از سطح زمین، دمای هوا کاهش می‌یابد. ۴ دمای هوا در بخش مرکزی شهر، با تابش خورشید افزایش می‌یابد. (سراسری ۹۷)

۹۱۹. کدام کشور خلیج فارس بیشترین میزان تولید نفت را دارد؟

- ۱ عراق ۲ ایران ۳ عربستان ۴ کویت

۹۲۰. با توجه به انواع و علل مهاجرت‌های بین‌المللی، کدام مورد درست است؟

- ۱ پناهنده شدن مسلمانان میانمار به بنگلادش - فشارهای سیاسی و بلایای طبیعی ۲ مهاجرت روستاییان به شهر در زمان اصلاحات ارضی - نداشتن زمین و مشکلات اقتصادی ۳ مهاجرت قبایل کرد در زمان شاه‌عباس به شمال شرقی - یاغی‌گری این قبایل ۴ مهاجرت سیستانی‌ها به گرگان - خشکسالی و دستیابی به منابع طبیعی

۹۲۱. مفهوم «پراکندگی فضایی پدیده‌ها» با ترتیب کدام یک از سؤالات اساسی در «پرسش‌های جغرافیایی» مطابقت دارد؟

- ۱ چرا و کجا ۲ کجا و چرا ۳ چگونه و کجا ۴ کجا و چگونه (سراسری ۹۷)

۹۲۲. کدام دشت با دلیل شکل‌گیری آن مطابقت دارد؟

- ۱ ماهی‌دشت - فرسایش بادی ۲ دشت کاکان - چین‌خوردگی زمین ۳ دشت ارژن - فرسایش بادی ۴ دشت لوت - انحلال مواد آهکی

۹۲۳. در کدام شهر حوضه آبریز فلات مرکزی، کانون دائمی وجود دارد؟

- ۱ زنجان ۲ یزد ۳ کرمان ۴ سنج

۹۲۴. کدام مورد، ویژگی‌های یک روستا را در مقایسه با شهر، به درستی بیان می‌کند؟

- ۱ فضای صنعتی فشرده‌تر - تعاون و همکاری بیشتر - چشم‌اندازهای طبیعی بیشتر ۲ وابستگی به فعالیت‌های اولیه - تعاون و همکاری بیشتر - فضای صنعتی گسترده‌تر ۳ نوگرایی و تغییرات اجتماعی شدیدتر - کاربری اراضی متنوع‌تر - خدمات و تسهیلات کمتر ۴ وابستگی به فعالیت‌های اقتصادی نوع اول - تغییرات اجتماعی کمتر - فضاهای باز اطراف بیشتر

۹۲۵. وجود «بقایای یک شهر تاریخی»، «بازارهای بزرگ و متنوع» و «بیمه و گمرک» در شهرها به ترتیب، با کدام یک از نقش‌های زیر مطابقت دارد؟

(سراسری ۹۷)

- ۱ تاریخی، بازرگانی و بندری ۲ دانشگاهی، بازرگانی و بندری ۳ تاریخی، معدنی و بازرگانی ۴ دانشگاهی، معدنی و بازرگانی



۹۲۶. تصویر روبه‌رو با کدام یک از موارد زیر ارتباط دارد؟

- ۱ پاک‌سازی آلودگی نفتی از سطح دریاها ۲ ساخت جزایر مصنوعی با استفاده از خلیج فارس ۳ صید صنعتی خلیج فارس ۴ بسترسازی برای احداث جزایر مرجانی

۹۲۷. بر اساس روش مطالعه در علم جغرافیا، کدام مورد با «عملکرد جغرافی‌دانان» مطابقت دارد؟

- ۱ اقلیم‌شناسان، اصول و قوانین حاکم بر جو و تغییرات دما و بارش را بررسی می‌کنند. ۲ جغرافی‌دانان اقتصادی، روند تولید، توزیع و مصرف کالاها و خدمات در یک شهر را بررسی می‌کنند. ۳ جغرافی‌دانان روستایی، ویژگی گیاهان یک روستا را از نظر ساختمان و چگونگی رشد، بررسی می‌کنند. ۴ جغرافی‌دانان زیستی، پراکندگی جنگل‌های شمال ایران را در ارتباط با منابع آب آن منطقه بررسی می‌کنند. (سراسری ۹۷)

۹۲۸. کدام گزینه به بیابان سرد اشاره دارد؟

- ۱ گبی ۲ آتاکاما ۳ نامیب ۴ ساهارا

۹۲۹. کدام کشور هم از مصرف‌کننده‌های مهم گندم و هم صادرکننده آن است؟

- ۱ چین ۲ هند ۳ آلمان ۴ استرالیا

۹۳۰. کدام کشور از نظر اقتصادی قدرت بیشتری دارد؟

- ۱ ژاپن ۲ چین ۳ کره جنوبی ۴ سنگاپور

۲۲۵. **گزینه ۱** در ایران بیشتر بارش‌ها در اواخر فصل پاییز تا اوایل فصل بهار است. به این دلیل هر چه به پایان این دوره نزدیک‌تر می‌شویم، آبدهی رودها بیشتر می‌شود. (صفحه ۴۸)

۲۲۶. **گزینه ۳** در ایران بیشتر بارش‌ها در اواخر فصل پاییز تا اوایل فصل است. به همین دلیل آبدهی رودها در این زمان، افزایش می‌یابد. (صفحه ۴۸)

۲۲۷. **گزینه ۳** با توجه به ناهمواری‌ها و جهت آن‌ها، هر چه از غرب به سمت شرق کشور برویم، مقدار آب رودها کمتر می‌شود. (صفحه ۴۸)

۲۲۸. **گزینه ۱** در مناطق کوهستانی، مکان‌هایی وجود دارد که سرچشمه رودهای متعددی است. به این مکان‌ها کانون‌های آبگیر می‌گویند. رودهایی که از کانون‌های آبگیر سرچشمه می‌گیرند، ممکن است در جهت‌های مختلفی جریان یابند. (صفحه ۴۹)

۲۲۹. **گزینه ۴** کانون‌های آبگیری که بیش از ۵۰۰ میلی‌متر بارش داشته باشند و حداقل در هشت ماه از سال، این بارش‌ها اتفاق بیفتد، به آن‌ها کانون‌های دائمی می‌گویند. اگر کانون‌های آبگیر در فصول سرد سال، ذخیره برف خود را تا ابتدای ماه‌های گرم سال حفظ کنند، بدون توجه به میزان بارش و زمان آن، جزء کانون‌های فصلی به شمار می‌روند. در کوهستان‌های نزدیک به مناطق گرم و خشک، که گاهی بارش‌های کوتاه و اتفاقی رخ می‌دهد، نوعی کانون آبگیر موقت شکل می‌گیرد که آن‌ها را کانون‌های اتفاقی می‌نامند. (صفحه ۴۹)

۲۳۰. **گزینه ۱** اگر کانون‌های آبگیر در فصول سرد سال، ذخیره برف خود را تا ابتدای ماه‌های گرم سال حفظ کنند، بدون توجه به میزان بارش و زمان آن، جزء کانون‌های فصلی به شمار می‌روند. (صفحه ۴۹)

۲۳۱. **گزینه ۲** به محدوده‌ای که با توجه به شکل زمین و شیب ناهمواری‌ها، آب‌های جاری را به سوی پایین‌ترین نقطه آن هدایت کند، حوضه آبریز می‌گویند. (صفحه ۵۰)

۲۳۲. **گزینه ۱** رودهایی که تمام آب آن‌ها در کشور جریان دارد و وارد دریاچه‌های داخلی می‌شود، حوضه آبریز داخلی را شکل می‌دهند. (صفحه ۵۰)

۲۳۳. **گزینه ۳** کانون‌های آبگیری که بیش از ۵۰۰ میلی‌متر بارش داشته باشند و حداقل در هشت ماه از سال، این بارش‌ها اتفاق بیفتد، به آن‌ها کانون‌های دائمی می‌گویند. (صفحه ۴۹)

۲۳۴. **گزینه ۳** در کوهستان‌های نزدیک به مناطق گرم و خشک که گاهی بارش‌های کوتاه و اتفاقی رخ می‌دهد، نوعی کانون آبگیر موقت شکل می‌گیرد که آن‌ها را کانون‌های اتفاقی می‌نامند. (صفحه ۴۹)

۲۳۵. **گزینه ۳** دریای خزر از طریق راه دن - ولگا، به دریای سیاه ارتباط پیدا کرده است. (صفحه ۵۱)

۲۳۶. **گزینه ۳** ایران در جنوب کشور از طریق دریای عمان با اقیانوس هند در ارتباط است. (صفحه ۵۱)

۲۳۷. **گزینه ۴** طول این دریا حدود ۱۲۰۰ کیلومتر و عرض متوسط آن ۳۰۰ کیلومتر است. (صفحه ۵۱)

۲۳۸. **گزینه ۱** این دریا را به نام‌های مختلفی می‌نامند؛ از جمله، دریای مازندران، کاسپین، قزوین، گرگان، طبرستان، هیرکانی و دریای دیلم. در حال حاضر نام آن، دریای خزر است و در نقشه‌های خارجی، کاسپین نامیده می‌شود. سطح آب این دریا از سطح آب‌های آزاد، حدود ۲۸ متر پایین‌تر است. (صفحه ۵۱)

۲۳۹. **گزینه ۴** سمت رودهایی که به خزر می‌ریزند به این ترتیب است: ولگا و اورال از شمال، سفیدرود و هراز از جنوب و جنوب غربی، اترک و گرگان از جنوب شرق و کورا و ارس از سمت جنوب. (صفحه ۵۱)

۲۴۰. **گزینه ۳** صورت سوال به این نکته اشاره دارد که سطح دریای خزر از سطح آب‌های آزاد حدود ۲۸ متر پایین‌تر است. (صفحه ۵۱)

۲۴۱. **گزینه ۴** دریای خزر با آب‌های آزاد ارتباط مستقیم ندارد. (صفحه ۵۲)

۲۴۲. **گزینه ۲** الف: پیشروی آب اقیانوس هند از طریق دریای عمان و تنگه هرمز به دره‌های زاگرس، خلیجی هلالی شکل به نام خلیج فارس را به وجود آورده است. ب: طول خلیج فارس ۹۰۰ کیلومتر و عرض آن ۲۵۰ کیلومتر. (صفحه ۵۳)

۲۴۳. **گزینه ۱** در خلیج فارس، جزایر مهمی همچون خارک، کیش، فرور، بوموسی، تنب بزرگ، تنب کوچک، فرور، لاوان، هنگام، لارک، هرمز و ... وجود دارد که متعلق به ایران هستند. (صفحه ۵۳)

۲۴۴. **گزینه ۲** پ: بعضی از تالاب‌های حاشیه دریای خزر، محل توقف پرندگان مهاجر است. (اهمیت دریای خزر): ت: دریای عمان امکان دسترسی به همه آب‌های آزاد جهان را دارد. (اهمیت دریای عمان): ث: برخی جزایر آن مسکونی‌اند. ج: انواع ماهیان خاویاری جهان فقط در دریای خزر زندگی می‌کنند. (اهمیت دریای خزر). (صفحه ۵۴)

۲۴۵. **گزینه ۲** آنچه امروز دریای عمان نامیده می‌شود، در گذشته دریای مکران نام داشت و تنها بندر اقیانوسی ایران بندر چابهار است. (صفحه ۵۴)

۲۴۶. **گزینه ۴** این دریا بین ایران، عمان و پاکستان مشترک است. (صفحه ۵۴)

۲۴۷. **گزینه ۴** عمق دریای عمان گاهی تا ۲۰۰۰ متر هم می‌رسد، از این نظر برای عبور کشتی‌های تجاری و نفت‌کش‌های غول‌پیکر بسیار مناسب است. (صفحه ۵۴)

۲۴۸. **گزینه ۱** جنس ساحل، عمق مناسب دریا و عدم نیاز به استفاده از آبراه و کانال‌های دریانوردی در سواحل مکران، امکان ساخت و توسعه بدون محدودیت بنادر، امکان ساخت و توسعه بدون محدودیت بنادر را، به‌ویژه جهت پهلوگیری کشتی‌های اقیانوسی، فراهم کرده است. (صفحه ۵۴)

۲۴۹. **گزینه ۴** صید ماهی باعث ایجاد آلودگی نمی‌شود. (صفحه ۵۵)

۲۵۰. **گزینه ۲** این سوال از درس ۵ است ولی نکته انحرافی تست از درس ۶ است. باید توجه کرد که باران سیلابی از ویژگی‌های توده هوای مرطوب موسمی است. باید توجه کرد که تنها بندر اقیانوسی ایران بندر چابهار است. (صفحه‌های ۳۹ و ۵۵)

۲۵۱. **گزینه ۳** اغلب دریاچه‌های دائمی ایران در نیمه غربی کشور قرار دارند که از نظر شرایط آب و هوایی، جزء نواحی مرطوب و نیمه مرطوب کشور هستند. آب بعضی از این دریاچه‌ها شور است و برخی دیگر آب شیرین دارند. مهم‌ترین دریاچه‌های دائمی ایران عبارت‌اند از: دریاچه ارومیه، زریبار (زریوار) در غرب میروان کردستان، پریشان (فامور) و مهارلو در استان فارس، ... (صفحه ۵۶)

۲۵۲. **گزینه ۳** - هامون جزء دریاچه‌های فصلی است. (صفحه ۵۶)

۲۵۳. **گزینه ۱** احداث سد در اطراف دریاچه ارومیه، تنها دلیل خشک شدن آن نیست. (صفحه ۵۸)

۲۵۴. **گزینه ۳** به علت عبور برخی از این رودها از لایه‌های نمکی، آب دریاچه ارومیه بسیار شور است. به حدی که هیچ موجود زنده‌ای نمی‌تواند در آب‌های آن زندگی کند. (صفحه ۵۷)

۲۵۵. **گزینه ۴** برای خشک شدن این دریاچه، دلایل متعددی ذکر کرده‌اند؛ از جمله: گرم شدن عمومی هوا. - کاهش بارش در حوضه آبریز دریاچه. - حفر بی‌رویه چاه‌ها. - تغییر کشت از محصولات که آب کمتری نیاز داشته‌اند. به محصولاتی که کشت آن‌ها به آب زیادی احتیاج دارد. - تغییر در میزان آب ورودی به دریاچه، در مسیر رودهایی که به آن می‌ریخت (احداث سد‌های متعدد). - وجود موانعی که چرخه آب را در دریاچه تغییر داده است. (صفحه ۵۸)

درس ۷

۲۵۶. **گزینه ۳** بر اساس این تصویر، مناطق شرقی ایران کم‌جمعیت و در برخی از مناطق خالی از سکنه است. بر اساس تطبیق این نقشه با شکل‌های ۲ و ۳ در صفحه ۶۰، می‌توان به این نتیجه رسید که به دلیل عدم وجود رودهای دائمی در این مناطق و شکل نامناسب ناهمواری این مناطق که نشان دهنده مناطق بیابانی است، این مناطق جمعیت کمتری را در خود جای داده است. از سوی دیگر بر اساس درس ۵، صفحه ۴۱، آب و هوای این مناطق، گرم و خشک است و به همین دلیل و بر اساس نقشه بارندگی در درس ۶، صفحه ۴۷، میزان بارش این مناطق، گاه زیر ۱۰۰ میلی‌لیتر است، که مناسب زندگی انسان نیست. (صفحه ۶۰)

۲۵۷. **گزینه ۴** حمل و نقل از جمله نقش‌های انسان در پراکندگی جمعیت در یک منطقه است. (صفحه ۶۱)

۲۵۸. گزینه ۳ یکی از مباحث مهم جمعیت، بررسی میزان افزایش و کاهش جمعیت هر کشور است. متخصصان برای دستیابی به میزان افزایش و کاهش جمعیت، رشد طبیعی جمعیت را اندازه‌گیری می‌کنند. (صفحه ۶۳)

۲۵۹. گزینه ۱ برای اندازه‌گیری رشد طبیعی جمعیت، میزان مولید و مرگ و میر را در یک سال مشخص از هم کم، و بر تعداد کل جمعیت، تقسیم، و سپس آن‌را به درصد بیان می‌کنند. (صفحه ۶۳)

۲۶۰. گزینه ۳ بر اساس جدول صفحه ۶۳، بیشترین رشد جمعیت را لبنان و کمترین را فنلاند دارد. (صفحه ۶۳)

۲۶۱. گزینه ۲ معمولاً برنامه‌ریزان برای برنامه‌ریزی‌های مختلف اجتماعی، اقتصادی، آموزشی و فرهنگی، به آینده‌نگری جمعیتی، نیاز دارند. (صفحه ۶۴)

۲۶۲. گزینه ۴ اطلاع از میزان رشد جمعیت، پایه محاسبه فرمول دو برابر شدن جمعیت است. زمان به دست آمده، سبب می‌شود تا برای آینده، پیش‌بینی‌های لازم را انجام دهند. (صفحه ۶۴)

۲۶۳. گزینه ۲ جمعیت کره زمین از لحاظ نسبت جنسی جز در زمان‌های خاص، تفاوت چندانی ندارد. (صفحه ۶۵)

۲۶۴. گزینه ۱ بر اساس جدول صفحه ۶۵ کتاب درسی در سال ۹۵، بیشترین میزان جمعیت برای بزرگسالان و کمترین آن، برای سالمندان است. (صفحه ۶۵)

۲۶۵. گزینه ۴ در دهه‌های اخیر، بر اثر گسترش بهداشت و واکسیناسیون، لوله‌کشی و بهبود آب آشامیدنی، رونق صادرات نفت و واردات مواد غذایی، میزان مرگ و میر کاهش یافته و سبب افزایش سریع جمعیت شده است. (صفحه ۶۷)

۲۶۶. گزینه ۱ سال ۱۳۶۵: به علت جنگ و تشویق سیاست‌های تشویقی برای مولید بیشتر و مهاجرت پناهندگان افغانی. سال ۱۳۷۵: به علت اعمال سیاست‌های کنترل برای کاهش جمعیت، برای درک بهتر به جدول متوسط میزان رشد جمعیت ایران توجه نمایید. (صفحه ۶۷)

۲۶۷. گزینه ۲ سیاست‌های کاهش جمعیت، سبب کاهش رشد (۱/۲۴)، در سال ۱۳۹۵ شد. این کاهش در آینده می‌تواند مشکلاتی برای کشور ما ایجاد کند که از جمله می‌توان به برهم‌خوردن تعادل جمعیتی (سن و جنس)، کاهش نیروی فعال و تضعیف نیروی دفاعی کشور اشاره کرد. (صفحه ۶۷)

۲۶۸. گزینه ۴ بر اساس نمودار، جمعیت جوان رو به کاهش است و این به معنای کم شدن فعالان اقتصادی است. فعالیت (صفحه ۶۶)

۲۶۹. گزینه ۲ در نگاه اول جوانی جمعیت به چشم می‌خورد ولی باید نمودار را بر اساس مطالب کتاب تحلیل کنید؛ در متن کتاب اشاره شده است که نسبت جنسی به غیر از موارد نادر یکسان است. اگر یکسان است به چه دلیل تعداد مردهای بین ۲۵ تا ۵۵ بیشتر از زنان است، در کتاب درسی شما باز اشاره شده است که یکی از عوامل برهم زنده نسبت جنسی مهاجرت است بر این اساس می‌توان تحلیل کرد این هرم نشان‌دهنده مهاجرتی است. (صفحه‌های ۶۷ تا ۶۸)

۲۷۰. گزینه ۴ به دلیل بالا بودن تعداد مولید در این نمودار، در آینده کشور با مشکل اشتغال جوانان روبه‌رو می‌شود. فعالیت (صفحه ۶۶)

۲۷۱. گزینه ۲ بر اساس تفسیری که از هرم با قاعده پهن می‌توان ارائه داد، این مدل از هرم سنی، نشان‌دهنده درصد زیادی از جمعیت کمتر از ۱۵ سال است. (صفحه ۶۵)

۲۷۲. گزینه ۲ مهاجرت روستاییان به شهر که باعث جذب نیروی انسانی جوان از روستا به شهر می‌شود، یکی از انواع مهاجرت را نشان می‌دهد. در کشور ما، مهاجرت روستاییان به شهرها، از مهم‌ترین مهاجرت‌ها در دهه‌های اخیر به شمار می‌رود. (صفحه ۶۷)

۲۷۳. گزینه ۳ بر اساس فرمول صفحه ۶۳، البته باید توجه کرد که بخش اول پاسخ، یعنی در کشور مبدأ و مقصد، بر اساس متن کتاب قابل تفسیر است. (صفحه ۶۳)

۲۷۴. گزینه ۱ به مهاجرت‌هایی که طی آن، افراد از یک کشور به کشور دیگر جابه‌جا می‌شوند، مهاجرت خارجی می‌گویند که به دو صورت اختیاری و اجباری انجام می‌شود. (صفحه ۶۷)

۲۷۵. گزینه ۱ بعضی از متخصصان، مهاجرت را از ابتدای قرن بیستم تا به حال، در سه شکل بیان کرده‌اند. (صفحه ۶۷)

۲۷۶. گزینه ۱ به مهاجرت‌هایی که طی آن، افراد از یک کشور به کشور دیگر جابه‌جا می‌شوند، مهاجرت خارجی می‌گویند که به دو صورت اختیاری و اجباری انجام می‌شود. مهاجرت روستاییان به شهر، که در اقتصاد کشور، با از دست دادن نیروی کار روستا و افزایش جمعیت فعال اقتصادی شهر همراه است، جزء مهاجرت داخلی است. (صفحه ۶۷)

۲۷۷. گزینه ۴ مهاجرت، به دلیل افزایش جمعیت در مقصد، باعث کاهش رفاه می‌شود. (صفحه ۶۷)

۲۷۸. گزینه ۲ نکته قابل توجه در مهاجرت این است که اعضای یک خانواده، با هم به دنیا نمی‌آیند و با هم از دنیا نمی‌روند (مگر در سوانح). ولی اغلب، اعضای خانوارها، با هم مهاجرت می‌کنند و حتی در مواردی، چندین خانواده یا کلیه ساکنان یک محل یا منطقه، به خاطر عامل یا عوامل مشترک، جابه‌جا می‌شوند. به همین خاطر، مطالعه مهاجرت در بحث تغییرات جمعیت، مهم است. (صفحه ۶۸)

۲۷۹. گزینه ۳ خشک شدن منابع آب منطقه سیستان، که ناشی از بی‌توجهی به بند تاریخی هیرمند بود، باعث مهاجرت سیستانی‌ها به سرزمین گرگان شد. (صفحه ۶۸)

۲۸۰. گزینه ۲ شاه عباس برای حفظ مرزهای شمالی ایران، تعدادی از قبایل گرد را، که به رزم‌آوری و سلحشوری مشهور بودند، به نواحی شمال شرقی کشور فرستاد. (صفحه ۶۸)

۲۸۱. گزینه ۱ پالایشگاه آبادان، بزرگ‌ترین پالایشگاه جهان. ۱۳۴۲: آبادان، صادرکننده فراورده‌های نفتی. ۱۳۹۲: ایجاد منطقه آزاد اقتصادی اروند در آبادان و خرمشهر. (صفحه ۶۹)

۲۸۲. گزینه ۱

$$\frac{30000 - 25000}{7000000} \times 100 = \text{نرخ رشد طبیعی}$$

$$\Rightarrow \frac{5000}{7000000} \times 100 = 0.071428571 \text{ (صفحه ۶۳)}$$

۲۸۳. گزینه ۳

$$\frac{\text{میانگین مرگ و میر و مولید}}{\text{کل جمعیت}} = \text{نرخ رشد طبیعی}$$

$$\Rightarrow \frac{500}{3000000} \times 100 = \text{نرخ رشد طبیعی}$$

$$\Rightarrow 0.0166 \text{ (صفحه ۶۳)}$$

۲۸۴. گزینه ۲

$$\frac{\text{میانگین مرگ و میر و مولید}}{\text{کل جمعیت}} = \text{نرخ رشد طبیعی}$$

$$\Rightarrow \frac{\text{میانگین مرگ و میر و مولید}}{400000} = 0.02$$

$$\Rightarrow 400000 \times 0.02 = 8000 \text{ (صفحه ۶۳)}$$

۲۸۵. گزینه ۲

$$\frac{\text{میانگین مرگ و میر و مولید}}{\text{کل جمعیت}} = \text{نرخ رشد طبیعی}$$

$$\Rightarrow \frac{6000}{0.03} = 200000 \text{ (صفحه ۶۳)}$$

۲۸۶. گزینه ۴

$$\left\{ \begin{array}{l} \text{میزان مرگ و میر} = x \\ \frac{\text{میزان مرگ و میر} - \text{میزان مولید}}{\text{کل جمعیت}} = \text{نرخ رشد طبیعی} \end{array} \right.$$

$$\frac{0}{100} = \frac{200 - x}{7000}$$

$$\Rightarrow 7000 \times 0 / 100 = 100 \times (200 - x)$$

$$\Rightarrow \frac{7000 \times 0}{100} - 200 = -x$$

$$\Rightarrow x = 200 - 7$$

$$\Rightarrow 193 = \text{میزان مرگ و میر و مولید} \text{ (صفحه ۶۳)}$$

۴۹۹. **گزینه ۴** تصویر، به منطقهٔ پرفشار یا آنتی‌سیکلون اشاره دارد که در آن، فشار به سمت مرکز منطقه، زیاد می‌شود. (صفحه ۳۵)
۵۰۰. **گزینه ۳** بیابان تکلماکان، ترکستان و گبی، جزء بیابان‌های سرد هستند. (صفحه ۳۱۴)
۵۰۱. **گزینه ۳** بیابان‌های سرد در عرض‌های جغرافیایی بالاتری واقع شده‌اند. (صفحه ۳۳۶)
۵۰۲. **گزینه ۲** بیابان آتاکاما در آمریکای جنوبی و نامیب در آفریقا، از بیابان‌های ساحلی هستند که در نتیجهٔ وجود مرکز پرفشار و عدم صعود هوا و همچنین، تشدید این مسئله توسط جریان‌های آب سرد قطبی، به وجود آمده‌اند. (صفحه ۳۱۴)
۵۰۳. **گزینه ۱** ساوان خشک و مرطوب، از تقسیمات فرعی اقلیم A یا گرم و مرطوب استوایی است. (صفحه‌های ۲۸ و ۲۹)
۵۰۴. **گزینه ۲** جنگل‌های خزان‌دار، پوشش گیاهی مناطق معتدل هستند. (صفحه ۲۸)
۵۰۵. **گزینه ۱** کوپن در طبقه‌بندی آب و هوایی خود، دما، بارش و پوشش گیاهی را ملاک قرار داد و ۵ نوع آب و هوا را طبقه‌بندی کرد که شامل، گرم و مرطوب استوایی، خشک، معتدله، سرد و قطبی می‌شود. (صفحه ۲۸)
۵۰۶. **گزینه ۱** بارندگی به نام بارندگی حاره‌ای، وجود ندارد. (صفحه ۲۷)
۵۰۷. **گزینه ۲** در بارندگی همرفتی، تودهٔ هوا از هوای مجاور خود، گرم‌تر می‌شود و همراه با بالا رفتن دمای آن، پایین می‌آید و ابر تشکیل می‌شود و بارندگی صورت می‌گیرد. (صفحه ۲۷)
۵۰۸. **گزینه ۱** جبههٔ هوا، مرز بین دو تودهٔ هوای مجاور است و آن‌ها را از هم جدا می‌کند. تودهٔ هوا، حجم وسیعی از هوا است که از نظر دما و رطوبت، تا صدها کیلومتر، ویژگی یکسانی داشته باشد. (صفحه ۲۵)
۵۰۹. **گزینه ۱** بیابان آتاکاما در آمریکای جنوبی و نامیب در آفریقا، در این مناطق نیز علت اصلی به وجود آمدن بیابان، وجود مرکز پرفشار و صعود نکردن هواست. (صفحه ۳۱۴)
۵۱۰. **گزینه ۲** جابه‌جایی توده‌های هوا بین کمربندهای فشار، موجب وزش بادهای مختلف در سطح کرهٔ زمین و تغییرات آب و هوایی می‌شود. (صفحه ۲۶)
۵۱۱. **گزینه ۱** در ناحیهٔ استوا به دلیل زاویهٔ مستقیم تابش و گرمای همیشگی، یک کانون کم‌فشار ایجاد می‌شود، قطب‌ها، به عکس، به دلیل سردی فوق‌العادهٔ هوا، مراکز پرفشار هستند. در بین این دو ناحیه، دو مرکز کم‌فشار و پرفشار دیگر مشاهده می‌کنیم. (صفحه ۲۶)
۵۱۲. **گزینه ۴** در تصویر می‌بینید که میزان دریاها بیش از خشکی است و این مورد نشان می‌دهد که تصویر نیمکره جنوبی را نشان می‌دهد. (صفحات ۳۳ و ۳۳)

درس ۴

۵۱۹. **گزینه ۳** در سواحل دریا، همچنین اشکال فرسایشی تراکمی (ناشی از رسوب‌گذاری مواد)، پدید می‌آیند. آب‌سنگ‌ها و جزایر مرجانی، باتلاق‌ها و زبانه یا دماغهٔ ماسه‌ای، از جملهٔ این اشکال هستند. (صفحه ۵۰)
۵۲۰. **گزینه ۳** در سواحل دریا، همچنین اشکال فرسایشی تراکمی (ناشی از رسوب‌گذاری مواد)، پدید می‌آیند. آب‌سنگ‌ها و جزایر مرجانی، باتلاق‌ها و زبانه یا دماغهٔ ماسه‌ای، از جملهٔ این اشکال هستند. (صفحه ۵۰)
۵۲۱. **گزینه ۴** نقشهٔ توپوگرافی، نقشه‌ای است که در آن، پستی‌ها و بلندی‌های زمین و میزان ارتفاع آن‌ها، نمایش داده می‌شود. صفحهٔ ۵۱، با تحلیل این مورد، می‌توان به این نتیجه رسید که برای آگاهی از چهرهٔ واقعی کوهستان، باید از نقشه‌های توپوگرافی که پستی و بلندی‌ها را نمایش می‌دهند، استفاده کرد. (صفحه ۵۱)
۵۲۲. **گزینه ۱** منحنی میزان، خطی است که نقاطی را که ارتفاع یکسان دارند، به یکدیگر وصل می‌کند. ص ۵۱، باید توجه کرد که در نقشه‌های توپوگرافی، در جاهایی که منحنی‌های میزان از یکدیگر فاصله دارند، شیب زمین، ملایم است و در جاهایی که منحنی‌های میزان خیلی به هم نزدیک می‌شوند، شیب زمین، تند است. مماس شدن منحنی‌های میزان روی نقشه، نشانهٔ پرتگاه است. صفحهٔ ۵۱، بر این اساس، می‌توان نتیجه گرفت که خطوط میزان، اختلاف ارتفاع یکسان را نشان می‌دهند. (صفحه ۵۱)
۵۲۳. **گزینه ۴** عددی که روی هر منحنی نوشته شده است، ارتفاع آن نقطه را از سطح دریا نشان می‌دهد. (صفحه ۵۱)
۵۲۴. **گزینه ۱** منحنی میزان خطی است که نقاطی با ارتفاع یکسان را به یکدیگر وصل می‌کند. (صفحه ۵۱)
۵۲۵. **گزینه ۴** فرسایش شامل سه مرحله: ۱. کنده شدن مواد از جای خود (حفر)، ۲. انتقال و ۳. رسوب‌گذاری یا انباشته شدن مواد در مکان‌های دیگر است. (صفحه ۴۳)
۵۲۶. **گزینه ۴** اکسیژن و رطوبت، از عوامل مهم هوازدگی شیمیایی هستند. (صفحه ۴۱)
۵۲۷. **گزینه ۴** برای پاسخ دادن به این تست، نیاز است ابتدا بر ویژگی‌های مناطق عنوان شده در تست، آگاهی داشته باشیم. بر این اساس، بر طبق جدول تقسیم‌بندی کوپن در صفحهٔ ۲۸، بیابان دور از دریا، جزء منطقهٔ خشک است. صفحهٔ ۳۳، برای بررسی نوع هوازدگی این منطقه و بر اساس جدول مربوط به آن، اختلاف دما از ویژگی‌های مناطق خشک است. در نتیجه، به دلیل اینکه به هوازدگی منشعب از اخلاف دما، هوازدگی فیزیکی می‌گویند، هوازدگی غالب این منطقه، فیزیکی است. صفحهٔ ۴۱، در کوهستان‌ها با توجه به شرایط آب و هوایی و جنس سنگ‌ها، پیوسته هوازدگی فیزیکی و شیمیایی رخ می‌دهد. (صفحه ۴۴)
۵۲۸. **گزینه ۴** گچ و آهک از طریق حل شدن در آب، به فرسایش ناهمواری‌ها کمک می‌کنند. (صفحه ۴۵)
۵۲۹. **گزینه ۴** انحلال سنگ‌های آهکی سواحل در آب دریا و نفوذ آب به شکاف‌ها و درزهای این نوع سنگ‌ها، موجب فرسایش می‌شوند و اشکال خاصی را در سواحل پدید می‌آورند. صفحهٔ ۴۹، از اشکال فرسایش کاوشی در سواحل صخره‌ای دریا می‌توان به، ستون‌های سنگی دریایی، غارها و طاق‌های دریایی، اشاره کرد. (صفحه ۵۰)
۵۳۰. **گزینه ۴** در ایران، اشکال کارستی (پدیدهٔ خوردگی و انحلال سنگ‌های آهکی)، به‌ویژه در کوه‌های زاگرس زیاد است. غارهای علی‌صدر همدان و کتله‌خور زنجان، نمونه‌هایی از اشکال فرسایشی کارستی هستند. (صفحه ۴۶)
۵۳۱. **گزینه ۱** معمولاً یخچال، وقتی ضخامتش به ۶۰ تا ۱۰۰ متر رسید، شروع به حرکت می‌کند و این حرکت بسته به شرایط و دمای هوا، از ۱ سانتی‌متر تا ۸ متر، در روز است. (صفحه ۴۹)
۵۳۲. **گزینه ۳** بر اساس شکل صفحهٔ ۴۵، از پیوستن یخرفت یا مورن میانی و مورن زیرین، مورن پایانی تشکیل می‌شود. (صفحه ۴۵)
۵۳۳. **گزینه ۴** وقتی باد از زمین‌های پوشیده از ماسه‌های ریز و شن و سنگ‌های ریز و درشت، ماسه‌های ریز را با خود می‌برد، در طول زمان، سنگ‌های درشت برجای می‌مانند و سطوحی پر از قلوه‌سنگ‌ها به وجود می‌آورند که به آن، رگ یا سنگ‌فرش بیابانی نیز می‌گویند. (صفحه ۴۷)