

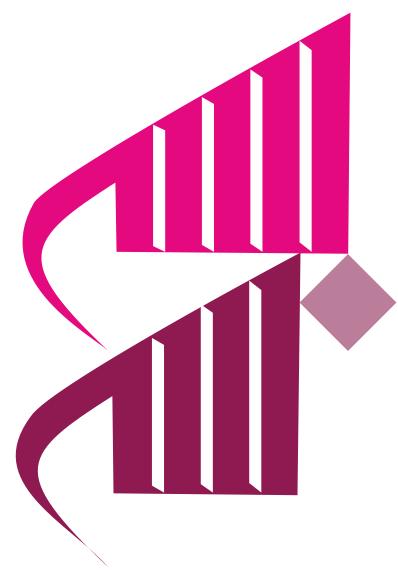


آموزش و آزمون
مطالعات اجتماعی
نهم
برای دانش آموزان تیزهوش

از مجموعه رشدت

گوییم خوش آمد ای محفل
داری تو بدان کتاب کامل
برخیز و تو اجتماعی آموز
از دست مده فرصت امروز
همراه توایم با رشدت
تا باز کنی در سعادت

حامد یاری



مقدمه

بسیار خرسندیم که کتاب «مطالعات اجتماعی نهم برای دانشآموزان تیزهوش» از مجموعه «رشادت» را در اختیار دانشآموزان عزیز قرار می‌دهیم. این کتاب که توسط آقای حامد یاری و با نظرارت دبیر مجموعه رشادت تألیف شده است، کلیه مطالب کتاب مطالعات اجتماعی پایه نهم را در سطح پیشرفته ارائه می‌دهد. دانشآموز ابتدا با خلاصه هر درس آشنا می‌شود، سپس به سؤالات در دو سطح «دانش» و «فرادانش» پاسخ می‌دهد.

منظور از سؤالات سطح دانش، سؤالاتی است که با تکیه بر محفوظات دانشآموزان طرح شده است و منظور از سؤالات فرادانش سؤالاتی است که با توجه به محتوا و متن درس به گونه‌ای طرح شده که نیازمند درک عمیق مطالب درسی برای پاسخ‌گویی است.

دانشآموزان برای پاسخ‌گویی ابتدا سؤالات دانش را پاسخ داده و سپس سؤالات فرادانش را بررسی و پاسخ می‌دهند. برای استفاده بهینه از کتاب و یادگیری پایدار مطالب هر درس، پیشنهاد می‌شود ترتیب پاسخ‌گویی به سؤالات در قسمت‌های مختلف رعایت شود.

انتظار می‌رود کتاب حاضر، همه نیازهای دانشآموزان سوم دبیرستان مدارس خاص و تیزهوشان و دبیران محترم درس مطالعات اجتماعی را پاسخ‌گو باشد.

در اینجا لازم است از مؤلف و دبیر محترم مجموعه سپاس‌گزاری شود، همچنین از خانم‌ها ناهید صبائی (حروفچین)، مليحه محمدی (صفحه‌آرا و رسم تصاویر)، بهاره خدامی (گرافیست) تشکر و سپاس‌گزاری می‌کنیم.

امیدواریم دبیران محترم درس مطالعات اجتماعی و دانشآموزان و خانواده‌های آنها، ما را با اعلام نظرات، پیشنهادها و انتقادهای خود درباره این کتاب یاری فرمایند.

انتشارات مبتکران



فهرست مطالب

صفحه		عنوان
۱۴	مقدمه	
۷	زمین، مهد زیبای انسان‌ها	درس اول
۱۳	حرکات زمین	درس دوم
۱۹	چهره زمین	درس سوم
۲۵	آب فراوان، هوای پاک	درس چهارم
۳۲	پرآنگی زیست‌بوم‌های جهان	درس پنجم
۳۸	زیست‌بوم‌ها در خطرند	درس ششم
۴۴	جمعیت جهان	درس هفتم
۵۰	بی‌عدالتی و نابرابری در جهان	درس هشتم
۵۷	ایرانی متحده و یکپارچه	درس نهم
۶۴	وضعیت اجتماعی، اقتصادی، علمی و فرهنگی ایران در عصر صفوی	درس دهم
۷۰	تلاش برای حفظ استقلال و اتحاد سیاسی و سرزمینی ایران	درس یازدهم
۷۷	در جستجوی پیشرفت و رهایی از سلطه خارجی	درس دوازدهم
۸۲	آزمون پایان ترم (نوبت اول)	
۸۴	نهضت مشروطه	درس سیزدهم
۹۲	ایران در دوران حکومت پهلوی	درس چهاردهم
۹۹	انقلاب اسلامی ایران	درس پانزدهم
۱۰۵	ایران در دوران پس از پیروزی انقلاب اسلامی	درس شانزدهم
۱۱۱	فرهنگ	درس هفدهم
۱۱۷	هویت	درس هجدهم
۱۲۳	کارکردهای خانواده	درس نوزدهم
۱۲۸	آرامش در خانواده	درس بیستم
۱۳۳	نهاد حکومت	درس بیست و یکم
۱۳۹	حقوق و تکالیف شهروندی	درس بیست و دوم
۱۴۵	بهرخوری چیست؟	درس بیست و سوم
۱۵۰	اقتصاد و بهرخوری	درس بیست و چهارم
۱۵۴	آزمون پایان ترم (نوبت دوم)	
۱۵۶	آزمون استعدادهای درخشان سراسر کشور (۹۵ - ۹۶)	
۱۵۹	آزمون استعدادهای درخشان سراسر کشور (۹۶ - ۹۷)	
۱۶۲	آزمون استعدادهای درخشان سراسر کشور (۹۷ - ۹۸)	
۱۶۴	آزمون استعدادهای درخشان سراسر کشور (۹۸ - ۹۹)	
۱۶۶	آزمون استعدادهای درخشان سراسر کشور (۹۹ - ۱۴۰۰)	

صفحه.....	عنوان
	پاسخنامهٔ تشریحی
۱۶۸	پاسخنامهٔ درس اول
۱۶۹	پاسخنامهٔ درس دوم
۱۷۰	پاسخنامهٔ درس سوم
۱۷۲	پاسخنامهٔ درس چهارم
۱۷۴	پاسخنامهٔ درس پنجم
۱۷۵	پاسخنامهٔ درس ششم
۱۷۷	پاسخنامهٔ درس هفتم
۱۷۸	پاسخنامهٔ درس هشتم
۱۸۱	پاسخنامهٔ درس نهم
۱۸۳	پاسخنامهٔ درس دهم
۱۸۴	پاسخنامهٔ درس یازدهم
۱۸۷	پاسخنامهٔ درس دوازدهم
۱۸۹	پاسخنامهٔ آزمون پایان ترم (نوبت اول)
۱۹۰	پاسخنامهٔ درس سیزدهم
۱۹۲	پاسخنامهٔ درس چهاردهم
۱۹۴	پاسخنامهٔ درس پانزدهم
۱۹۶	پاسخنامهٔ درس شانزدهم
۱۹۸	پاسخنامهٔ درس هفدهم
۲۰۰	پاسخنامهٔ درس هجدهم
۲۰۲	پاسخنامهٔ درس نوزدهم
۲۰۴	پاسخنامهٔ درس بیستم
۲۰۵	پاسخنامهٔ درس بیست و یکم
۲۰۷	پاسخنامهٔ درس بیست و دوم
۲۰۸	پاسخنامهٔ درس بیست و سوم
۲۱۰	پاسخنامهٔ درس بیست و چهارم
۲۱۱	پاسخنامهٔ آزمون پایان ترم (نوبت دوم)
۲۱۳	پاسخنامهٔ آزمون استعدادهای درخشان سراسر کشور (۹۵ - ۹۶)
۲۱۴	پاسخنامهٔ آزمون استعدادهای درخشان سراسر کشور (۹۶ - ۹۷)
۲۱۵	پاسخنامهٔ آزمون استعدادهای درخشان سراسر کشور (۹۷ - ۹۸)
۲۱۶	پاسخنامهٔ آزمون استعدادهای درخشان سراسر کشور (۹۸ - ۹۹)
۲۱۸	پاسخنامهٔ آزمون استعدادهای درخشان سراسر کشور (۹۹ - ۱۴۰۰)

زمین، مهد زیبای انسان‌ها

درس ۱

منظومه خورشیدی

زمین ما بخش کوچکی از منظومه خورشیدی است که مشکل از یک ستاره به نام خورشید و اجرام آسمانی متعددی است که در مدارهای پیرامونی آن می‌گردند.

سیاره‌های درونی و سیاره‌های بیرونی

منظومه خورشیدی دارای هشت سیاره است که چهار سیاره نزدیک به خورشید، سطوح سنگی و جامد دارند و به آنها «سیاره‌های درونی» و چهار سیاره دورتر که از گازهای مختلف تشکیل شده‌اند، «سیاره‌های بیرونی» نامیده می‌شوند.



چهار سیاره بیرونی منظومه خورشیدی:

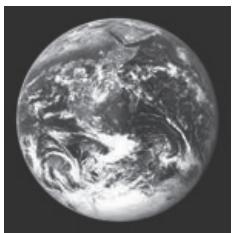
برجیس، کیوان، اورانوس، نپتون

چهار سیاره درونی منظومه خورشیدی

تیر، ناهید، زمین، مریخ

سیاره زمین

در بین چهار سیاره نزدیک به خورشید، زمین بزرگترین آنهاست، این سیاره سومین سیاره منظومه خورشیدی است.



دانشمندان عمر زمین و پیدایش منظومه خورشیدی را حدود $4/5$ میلیارد سال تخمین زده‌اند. برخی سیاره‌های منظومه خورشیدی، قمر دارند که به دور این سیاره‌ها می‌گردند.

کهکشان راه شیری

ستاره خورشید یکی از میلیون‌ها ستاره کهکشان راه شیری است که در مرکز منظومه خورشیدی قرار دارد و سرچشمه اصلی زندگی بر روی زمین است. البته کهکشان راه شیری نیز خود یکی از هزاران کهکشان در فضا است.

مساحت کره زمین

۵۱۰ میلیون کیلومتر مربع است و سطح این کره را خشکی‌ها و آب‌ها پوشانده است.

موقعیت مکانی یک پدیده

مکان دقیق قرار گرفتن یک پدیده بر روی کره زمین را «موقعیت مکانی» آن پدیده می‌گویند.

مدار

در هر دو نیم‌کره شمالی و جنوبی به موازات استوا، دایره‌هایی رسم شده‌اند که به آنها «مدار» می‌گویند. معمولاً همه مدارها را روی کره‌ها و نقشه‌ها رسم نمی‌کنند.

درجه‌بندی مدارها

مدار استوا (مدار مبدأ) صفر درجه است. مدارها بین 90° درجه شمالی یا جنوبی درجه‌بندی شده‌اند. هرچه به قطب شمال یا جنوب نزدیک می‌شویم مدارها کوچک‌تر می‌شوند.

نصف‌النهار

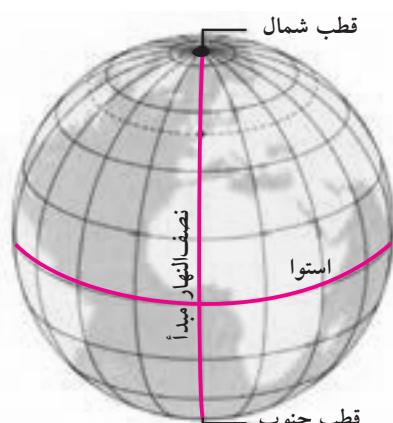
نصف‌النهارها نیم‌دایره‌های فرضی هستند که از قطب شمال تا قطب جنوب کشیده شده‌اند و طول مساوی دارند.

درجه‌بندی نصف‌النهارها

نصف‌النهار مبدأ (نصف‌النهار گرینویچ) صفر درجه و نصف‌النهارهای دیگر از 180° درجه غربی و 180° درجه شرقی درجه‌بندی شده‌اند. زیرا محیط زمین 360° درجه است.

مختصات جغرافیایی

هر نقطه از کره زمین روی یک مدار و یک نصف‌النهار مشخص قرار دارد که به آن «مختصات جغرافیایی» آن نقطه می‌گویند.



طول جغرافیایی

طول جغرافیایی هر مکان عبارت است از فاصله آن مکان تا نصف‌النهار مبدأ بر حسب درجه.

عرض جغرافیایی

عرض جغرافیایی هر مکان عبارت است از فاصله آن مکان تا مدار استوا بر حسب درجه.

علائم اختصاری طول و عرض جغرافیایی

(N) شمالی، (S) جنوبی، (E) شرقی، (W) غربی

ابزارهای اولیه تعیین مکان و مسیر:

استفاده از ستارگان و اسٹرالاب، تهیه نقشه‌های اولیه، استفاده از قطب‌نما

استفاده از ماهواره در جهت‌یابی:

تلash برای مسیریابی و تعیین مکان با روش‌های دقیقه که در هر شرایطی بتوان با کمک آن عملیات ناوبری را انجام داد. در دهه‌های اخیر منجر به استفاده از ماهواره برای تعیین موقعیت‌های مکانی گردید.

ناوبری ماهواره‌ای:

روشی جدید است که در آن از چندین ماهواره برای ارائه موقعیت و جهت جغرافیایی و مسیر حرکت استفاده می‌شود. مبنای کار این قبیل سیستم‌ها بر پایه امواج رادیویی است که بین ماهواره و گیرنده‌های مختلف رد و بدل می‌شود.

پرسش‌های سطح دانش

درس ۱

۱) جملات درست یا نادرست را مشخص کنید.

- | | | |
|---------------------------------|-------------------------------|---|
| <input type="checkbox"/> نادرست | <input type="checkbox"/> درست | ۱- نصف‌النهار مبدأ از رصدخانه گرینویچ در شهر پاریس عبور می‌کند. |
| <input type="checkbox"/> نادرست | <input type="checkbox"/> درست | ۲- استفاده از ستارگان یکی از ابزارهای اولیه تعیین مکان و مسیر بود. |
| <input type="checkbox"/> نادرست | <input type="checkbox"/> درست | ۳- معمولاً بر روی کره‌ها و نقشه‌ها، همه مدارها را رسم می‌کنند. |
| <input type="checkbox"/> نادرست | <input type="checkbox"/> درست | ۴- خورشید در مرکز منظومه خورشیدی قرار دارد و سرچشمه اصلی زندگی بر روی زمین است. |

۲) پاسخ درست را علامت بزنید.

- ۵- منظومه خورشیدی دارای چند ستاره و سیاره است؟

- ۱) یک - هشت ۲) چهار - هفت ۳) هشت - یک ۴) هفت - چهار

- ۶- در گذشته از «اسطرلاب» به چه منظور استفاده می‌شد؟

- ۱) اندازه‌گیری زمان ۲) تعیین موقعیت ۳) تهییه نقشه ۴) درجه‌بندی مدارها

- ۷- فاصله یک مکان با مدار استوا بر حسب درجه چه نامیده می‌شود؟

- ۱) موقعیت جغرافیایی ۲) طول جغرافیایی ۳) عرض جغرافیایی ۴) فاصله مداری

- ۸- کدام یک از سیاره‌های زیر، از سیاره‌های درونی نیست؟

- ۱) ناھید ۲) زمین ۳) مریخ ۴) مشتری

- ۹- نیم‌دایره‌هایی که از قطب شمال تا قطب جنوب کشیده شده‌اند، چه نامیده می‌شوند؟

- ۱) عرض جغرافیایی ۲) طول جغرافیایی ۳) نصف‌النهار ۴) مدار

- ۱۰- در ناوبری ماهواره‌ای از چه عاملی برای ارائه موقعیت جغرافیایی استفاده می‌شود؟

- ۱) سرعت نور ۲) امواج رادیویی ۳) امواج صوتی ۴) امواج مغناطیسی

۳) جاهای خالی را با کلمات مناسب پر کنید.

- ۱۱- چهار سیاره نزدیک به خورشید، سیاره‌های و چهار سیاره دورتر، سیاره‌های نامیده می‌شوند.

- ۱۲- دانشمندان عمر زمین را حدود سال تخمین زده‌اند.

- ۱۳- برخی از سیاره‌های منظومه خورشیدی دارند که به دور این سیاره‌ها می‌گردند.

- ۱۴- ستاره خورشید یکی از میلیون‌ها ستاره کهکشان است.

- ۱۵- مساحت کره زمین میلیون کیلومتر مربع است و سطح آن را پوشانده است.

۱۵- به سؤالات زیر پاسخ کامل بدهید.

۱۶- منظور از «سیاره‌های درونی و بیرونی» چیست؟

۱۷- ناوبری ماهواره‌ای چیست و مبنای کار آن بر چه اساسی است؟

۱۸- آیه‌ای از قرآن کریم درباره عظمت جهان هستی، بیان کنید.

۱۹- منظور از «موقعیت مکانی یک پدیده» چیست؟

۲۰- «مدار» را تعریف کنید.

۲۱- منظور از «مختصات جغرافیایی» چیست؟

۲۲- «نصفالنهار» چیست؟

۲۳- کدام مدار و نصفالنهار، صفر درجه هستند؟

۲۴- «طول و عرض جغرافیایی» را تعریف کنید.

۲۵- درجه‌بندی مدارها و نصفالنثارها چگونه است؟

پرسش‌های سطح فرادانش

درس ۱

﴿ جملات درست یا نادرست را مشخص کنید. ﴾

- | | |
|-------------------------------|---------------------------------|
| <input type="checkbox"/> درست | <input type="checkbox"/> نادرست |
| <input type="checkbox"/> درست | <input type="checkbox"/> نادرست |

۱- زمین بزرگترین سیاره بیرونی منظومه خورشیدی است.

۲- ایران در نیمکره شمالی و شرقی قرار دارد.

﴿ پاسخ درست را علامت بزنید. ﴾

۳- در کدامیک از مناطق کشور ما، مردم باید بیشتر به سمت قبله منحرف شوند؟

- | | | | | | | | |
|---|------|---|------|---|------|---|-----|
| ۱ | شمال | ۲ | جنوب | ۳ | مرکز | ۴ | غرب |
|---|------|---|------|---|------|---|-----|

۴- کدام گزینه، رابطه درست را نشان می‌دهد؟

- | | |
|---|-------------------------|
| ۱ | منظومه > کهکشان > ستاره |
| ۲ | کهکشان < منظومه < ستاره |
| ۳ | منظومه < کهکشان > ستاره |

۵- منظور از «هر نقطه از کره زمین روی یک مدار و یک نصفالنهار مشخص قرار دارد» چیست؟

- | | |
|---|--|
| ۱ | بر روی هر مدار زمین، تنها یک نقطه قرار دارد. |
| ۲ | بر روی هر نصفالنهار زمین تنها یک نقطه قرار دارد. |
| ۳ | بر روی هر مدار و هر نصفالنهار، تنها یک نقطه وجود دارد. |
| ۴ | بر روی هر مدار و هر نصفالنهار بینهایت نقطه قرار دارد. |

۶- عرض جغرافیایی دو نقطه قطب شمال و قطب جنوب به ترتیب کدام است؟

- | | | | |
|---|---------------|---|---------------|
| ۱ | ۱۸۰°W - ۱۸۰°E | ۲ | ۱۸۰°E - ۱۸۰°W |
| ۳ | ۹۰°S - ۹۰°N | ۴ | ۹۰°N - ۹۰°S |

﴿ به سؤالات زیر پاسخ کوتاه بدھید. ﴾

۷- فاصله یک مکان تا مدار استوا بر حسب درجه، چه نامیده می‌شود؟

۸- روشی که در آن از چندین ماهواره برای ارائه موقعیت و جهت جغرافیایی استفاده می‌شود چه نام دارد؟

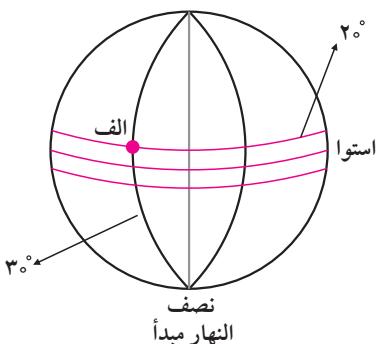
﴿ جملات ناتمام زیر را کامل کنید. ﴾

۹- جغرافی دانان برای تعیین موقعیت مکانی پدیده‌ها بر روی کره زمین

۱۰- نصفالنهارها از ۱۸۰ درجه شرقی و ۱۸۰ درجه غربی درجه‌بندی شده‌اند؛ زیرا

با توجه به مطالعات درس و آموخته‌های خود، به سؤالات زیر پاسخ بدهید.

۱۱- جهت قبله در کشور ما چگونه است؟ چرا؟

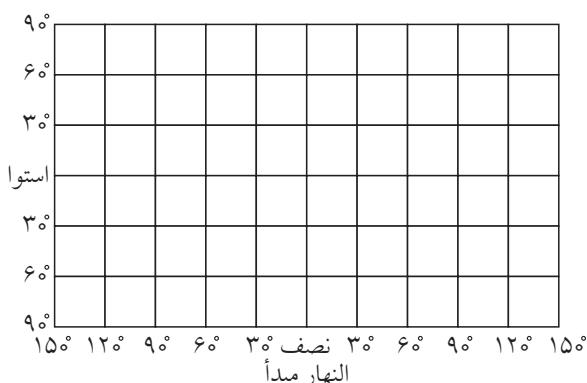


۱۲- با توجه به شکل زیر، مختصات جغرافیایی نقطه «الف» را بنویسید.

۱۳- آیا عرض جغرافیایی همه نقاطی که روی خط استوا هستند، صفر درجه است؟

۱۴- به نظر شما، در گذشته مردم چگونه موقعیت‌یابی می‌کردند؟

۱۵- با توجه به مختصات جغرافیایی داده شده، نقاط «الف»، «ب» و «پ» را در نقشه زیر مشخص کنید.



(الف) $60^{\circ}W, 0^{\circ}$

(ب) $30^{\circ}E, 30^{\circ}N$

(پ) $30^{\circ}W, 60^{\circ}S$

یادداشت

حرکت زمین

درس ۲

حرکت وضعی زمین

زمین در هر ۲۴ ساعت یکبار به دور محور خود می‌چرخد که به آن «حرکت وضعی» می‌گویند.

حرکت ظاهیری خورشید

ما هر روز در آسمان خورشید را می‌بینیم که از مشرق طلوع می‌کند. هنگام ظهر خورشید تقریباً بالای سر ما است و رفته رفته در هنگام عصر به سمت مغرب حرکت و در آسمان غروب می‌کند. این جایه‌جایی خورشید در آسمان «حرکت ظاهیری» است.

نتایج حرکت وضعی زمین

- ۱- پدید آمدن شب و روز
- ۲- اختلاف ساعت

وقت واقعی

وقتی خورشید درست روی یک نصف‌النهار قرار می‌گیرد، همه شهرهایی که روی این نصف‌النهار (از شمال اروپا تا جنوب آفریقا) قرار گرفته‌اند، هنگام ظهر است. در همین حال، مردم کشورهایی که در شرق گرینویچ قرار دارند، خورشید را زودتر دیده‌اند؛ بنابراین از ظهرشان گذشته است. برعکس، در کشورهایی که در غرب نصف‌النهار گرینویچ قرار دارند، چند ساعت به ظهر مانده است.

ایراد وقت واقعی

در زندگی روزانه نمی‌توان از وقت واقعی استفاده کرد. تصور کنید حتی دو شهر مجاور یک کشور که روی یک نصف‌النهار قرار ندارند، وقت‌های مختلفی خواهند داشت؛ بنابراین مشکلات زیادی برای قرار ملاقات‌ها، زمان باز و بسته شدن ادارات و مغازه‌ها و برنامه حرکت قطارها و هواپیماها به وجود می‌آید.

وقت رسمی

کره زمین برای آنکه یک دور به دور خود بچرخد، ۲۴ ساعت وقت لازم دارد؛ پس اگر محیط کره زمین را به ۲۴ ساعت تقسیم کنیم، هر یک از قاقچ‌ها ۱۵ درجه پهنا دارد. هر منطقه زمانی یک قاقج است و یک ساعت را به خود اختصاص می‌دهد؛ بنابراین همه نصف‌النهارهایی که داخل یک قاقج‌اند بطور توافقی ساعت یکسانی دارند.

وقت قانونی در کشورهای وسیع

در برخی کشورهای وسیع مانند چین، چند ساعت رسمی وجود دارد و مردم این کشورها هرگاه از شرق به غرب یا برعکس مسافرت کنند، مجبورند ساعت خود را جلو یا عقب ببرند.

حرکت انتقالی زمین

زمین در همان هنگام که به دور خود می‌چرخد، به دور خورشید نیز می‌گردد. مدت زمان یک دور کامل زمین به گرد خورشید، یک سال طول می‌کشد که به آن «حرکت انتقالی» می‌گویند.

نتایج حرکت انتقالی:

- ۱- پیدایش سال خورشیدی
- ۲- پیدایش فصل‌ها

سال رسمی

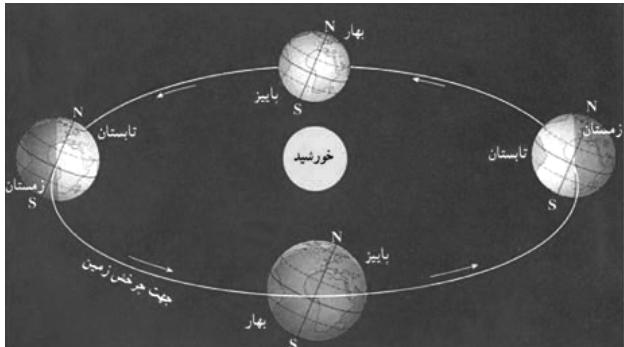
سال ۳۶۵ روزه را «سال رسمی» می‌گویند.

سال کیسه

مدت زمان واقعی یک دور کامل زمین به گرد خورشید ۳۶۵ روز و ۶ ساعت است، اما در تقویم سال را ۳۶۵ روز در نظر می‌گیرند. برای جبران این کسری، هر چهار سال، یک روز به سال رسمی اضافه می‌شود. سال ۳۶۶ روزه را «سال کیسه» می‌گویند.

مايل بودن محور قطبها

محور قطبها بر سطح مدار گردش انتقالی زمین مایل است و بطور ثابت يك زاويه ۳۳°۶۶' می‌سازد تا زاویه تابش آفتاب در طول سال تغییر کند و درازی شب و روز نامساوی شود و فصول به وجود بیايد.



انقلاب تابستانی

در اوّل تیرماه، خورشید در نیم کره شمالی به مدار رأس السرطان بطور عمود می‌تابد. در اوّل تیرماه در نیم کره شمالی منطقه وسیع تری از کره زمین در معرض نور خورشید قرار می‌گیرد، در نتیجه طول روزها از شبها بیشتر است.

این هنگام طولانی ترین روز در این نیم کره است و به این زمان «انقلاب تابستانی» می‌گویند و فصل تابستان آغاز می‌گردد.

انقلاب زمستانی

در اوّل دی ماه خورشید به مدار رأس السرطان در نیم کره جنوبی عمود می‌تابد. در اوّل دی ماه در نیم کره شمالی بخش کم وسعت تری از کره زمین تابش خورشید را دریافت می‌کند و روزها کوتاه تر از شبها است.

۲- در نتیجه در نیم کره شمالی اوّل دی ماه کوتاه ترین روز سال است و به آن «انقلاب زمستانی» می‌گویند و فصل زمستان آغاز می‌گردد. در حالی که در همین زمان در نیم کره جنوبی فصل تابستان آغاز شده است.

اعتدالین

پس از طولانی ترین و کوتاه ترین روز سال به تدریج با گردش زمین به دور خورشید، وسعت دایره روشنایی در دو نیم کره شمالی و جنوبی کم و زیاد می‌شود؛ در نتیجه طول روز و شب هر روز نسبت به روز قبل تغییر می‌کند تا سرانجام در دو موقع از سال یعنی اوّل بهار و اوّل پاییز طول روز و شب برابر می‌شود. به این دو زمان، «اعتدالین» (اعتدال بهاری و اعتدال پاییزی) می‌گویند.

طول شب و روز در استوا

در مناطق مجاور استوا، مسیر پیموده شده در دو منطقه تاریک و روشن همواره یکسان است و در نتیجه طول روز و شب همواره مساوی است.

یادداشت

﴿ جملات درست یا نادرست را مشخص کنید. ﴾

- | | |
|---------------------------------|-------------------------------|
| <input type="checkbox"/> نادرست | <input type="checkbox"/> درست |
| <input type="checkbox"/> نادرست | <input type="checkbox"/> درست |
| <input type="checkbox"/> نادرست | <input type="checkbox"/> درست |

۱- نور خورشید در زمان معین فقط نیمی از زمین را روشن می‌کند.

۲- جابه‌جایی خورشید در آسمان موجب روشنایی همه نقاط زمین می‌شود.

۳- هر منطقه زمانی یک قاج است و یک ساعت را به خود اختصاص می‌دهد.

﴿ پاسخ درست را علامت بزنید. ﴾

۴- در کدام‌یک از اوقات زیر، خورشید تقریباً بالای سر ما است؟

- | | | | |
|-------|--------------|-------|-------------|
| ۱ صبح | ۲ قبل از ظهر | ۳ ظهر | ۴ بعداز ظهر |
|-------|--------------|-------|-------------|

۵- کدام‌یک از موارد زیر، موجب پدید آمدن شب و روز می‌شود؟

- | | |
|---------------------------|-------------------------|
| ۱ چرخش زمین به دور خورشید | ۲ چرخش زمین به دور زمین |
| ۳ چرخش زمین به دور خود | ۴ چرخش زمین به دور ماه |

۶- در اول تیرماه در نیم کره خورشید به مدار بطور عمود می‌تابد.

- | | |
|----------------------|----------------------|
| ۱ جنوبی - رأسالجدی | ۲ شمالی - رأسالجدى |
| ۳ جنوبی - رأسالسلطان | ۴ شمالی - رأسالسلطان |

۷- کشورهایی که در شرق گرینویچ قرار دارند، نسبت به کشورهایی که در غرب گرینویچ قرار دارند

- | | |
|------------------------------|-----------------------------|
| ۱ خورشید را دیرتر می‌بینند. | ۲ خورشید را زودتر می‌بینند. |
| ۳ خورشید را همزمان می‌بینند. | ۴ خورشید را کمتر می‌بینند. |

۸- مبنای کدام اوقات، موقعیت خورشید در آسمان است؟

- | | |
|--------------|-------------|
| ۱ وقت قانونی | ۲ وقت رسمی |
| ۳ وقت شرعی | ۴ وقت واقعی |

۹- مدت زمان واقعی یک دور کامل گردش زمین به گرد خورشید چقدر است؟

- | | |
|--------------------|--------------------|
| ۱ ۳۶۴ روز و ۶ ساعت | ۲ ۳۶۵ روز و ۶ ساعت |
| ۳ ۳۶۶ روز و ۶ ساعت | ۴ ۳۶۵ روز |

۱۰- درازی شب و روز در کدام دو روز برابر می‌شود؟

- | | |
|----------------------------|-----------------------------|
| ۱ اوّل بهار - اوّل پاییز | ۲ اوّل پاییز - اوّل زمستان |
| ۳ اوّل بهار - اوّل تابستان | ۴ اوّل پاییز - اوّل تابستان |

جاهای خالی را با کلمات مناسب پر کنید.

- ۱۱- وقتی نیمه‌ای از زمین در مقابل خورشید قرار می‌گیرد، تمام نقاطی که روی یک قرار دارند، در یک زمان خورشید را در آسمان مشاهده می‌کنند.
- ۱۲- همه نصف‌النهارهایی که داخل یک قاقچ هستند، بطور توافقی ساعت دارند.
- ۱۳- از نتایج حرکت انتقالی زمین، پدید آمدن است.
- ۱۴- محور قطبها بر سطح مدار گردش انتقالی زمین است.
- ۱۵- در اول بهار و اول پاییز، منطقه روشن زمین با منطقه تاریک زمین برابر می‌شود که به این دو زمان، می‌گویند.

به سوالات زیر پاسخ کامل بدھید.

۱۶- «حرکت وضعی» زمین را تعریف کنید.

۱۷- آیه‌ای از قرآن کریم در اشاره به شب و روز بیان کنید.

۱۸- حرکت وضعی زمین چه نتایجی دارد؟

۱۹- منظور از «وقت واقعی» چیست؟

۲۰- چرا کشورهای دنیا از وقت واقعی استفاده نمی‌کنند؟

۲۱- منظور از «وقت رسمی» چیست؟

۲۲- در چه کشورهایی چند ساعت رسمی وجود دارد؟

۲۳- «حرکت انتقالی» زمین را تعریف کنید.

۲۴- منظور از «سال رسمی» و «سال کیپسه» چیست؟

۲۵- پیدایش فصول چگونه اتفاق می‌افتد؟

۲۶- منظور از «انقلاب تابستانی» چیست؟

۲۷- منظور از «انقلاب زمستانی» چیست؟

﴿ جملات درست یا نادرست را مشخص کنید. ﴾

- درست نادرست
- درست نادرست

۱- اگر مسافری از تهران به توکیو سفر کند، باید ساعت خود را جلو بکشد.

۲- کره زمین در جهت شرق به غرب به دور خود می‌چرخد.

﴿ پاسخ درست را علامت بزنید. ﴾

۳- در کدامیک از کشورهای زیر، هنگام ظهر زودتر اتفاق می‌افتد؟

- ۱ ایران ۲ عربستان ۳ هند ۴ ترکیه

۴- کوتاه‌ترین و طولانی‌ترین روز در نیم‌کره شمالی کدام روزها است؟

- ۱ اوّل دی - اوّل تیر ۲ اوّل بهمن - اوّل فروردین ۳ اوّل فروردین - اوّل بهمن

۵- کدام عامل موجب می‌شود درازی شب و روز در طول سال نامساوی شود؟

- ۱ حرکت وضعی زمین ۲ اعتدالیں
- ۳ حرکت انتقالی زمین ۴ مایل بودن محور قطب

۶- کدام گزینه نادرست است؟

- ۱ سال کیسه هر چهار سال یکبار اتفاق می‌افتد.
- ۲ علت اصلی گرم و سرد شدن زمین در فصل مختلف، فاصله زمین از خورشید است.
- ۳ کشور ایران در بیش از یک قاقج گسترده شده است.
- ۴ حرکت وضعی زمین موجب اختلاف زمان در مناطق مختلف می‌شود.

۷- در کدامیک از مناطق زمین، طول شب و روز در تمام طول سال برابر است؟

- ۱ نصف‌النهار مبدأ ۲ مدار استوا ۳ قطب شمال ۴ قطب جنوب

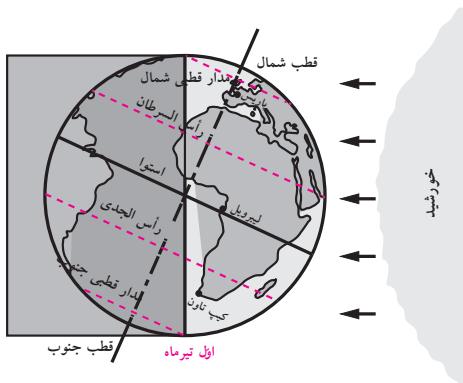
﴿ جملات ناتمام زیر را کامل کنید. ﴾

۸- با انقلاب زمستانی در نیم‌کره شمالی، فصل زمستان آغاز می‌گردد در حالی که در نیم‌کره

۹- حدود صد و چهل سال پیش، کشورها توافق کردند به جای زمان واقعی

﴿ با توجه به مطالب درس و آموخته‌های خود، به سؤالات زیر پاسخ بدھید. ﴾

۱۰- چه تفاوتی بین وقت واقعی و وقت رسمی وجود دارد؟



۱۱- با توجه به تصویر مقابل، به سؤالات زیر پاسخ دهید.

(الف) در کدام روز سال، زمین در موقعیت این تصویر قرار دارد؟

(ب) نیم‌کره‌های شمالی و جنوبی در چه فصل‌هایی به‌سر می‌برند؟

(ج) قطب شمال و قطب جنوب در چه وضعیتی قرار دارند؟

۱۲- آیا در همه روزهای سال، خورشید به صورت مایل به زمین می‌تابد؟ چرا؟

۱۳- به نظر شما، چرا در قطب شمال و جنوب ۶ ماه شب و ۶ ماه روز است؟

۱۴- شهر «الف» در نصف‌النهار 120° درجهٔ شرقی و شهر «ب» در نصف‌النهار 60° درجهٔ شرقی واقع شده‌اند. اگر اکنون در شهر «ب» ساعت ۱۲ ظهر باشد، در شهر «الف» ساعت چند است؟

۱۵- پنج کشور «ایران، برزیل، پاکستان، فرانسه و چین» را از نظر جلوتر بودن ساعت ترتیب‌بندی کنید.

(۵) (۴) (۳) (۲) (۱)

چهاره زمین

درس ۳



چهار محیط کره زمین

- ۱- سنگ کره (لیتوسفر)
- ۲- آب کره (هیدروسفر)
- ۳- هواکره (اتمسفر)
- ۴- زیست کره (بیوسفر)

سنگ کره

بخش خارجی کره زمین یا پوسته آن که حالت جامد دارد و از سنگ و خاک تشکیل شده است، «سنگ کره» (لیتوسفر) نامیده می شود.

آب کره

شامل اقیانوس ها و دریاهای، دریاچه ها، رودها و بقیه آب های سطحی، آب های زیرزمینی، یخچال ها و نزولات جوی می شود.

هواکره

شامل گازهایی است که دور تا دور کره زمین را فرا گرفته است.

زیست کره

محیطی که در آن سه محیط سنگ کره، آب کره و هواکره با یکدیگر ترکیب می شوند و زمین را برای انسان و دیگر موجودات زنده قابل زندگی می سازند.

کلام خداوند در قرآن کریم درباره خلقت آسمان و زمین

«آن کس که زمین را بستر شما قرار داد و آسمان را همچون سقفی بر بالای سر شما برافراشت و از آسمان، آبی فرو فرستاد و به وسیله آن میوه ها را پرورش داد تا روزی شما باشد.»

وسعت خشکی ها و آب های زمین

وسعت خشکی های زمین نسبت به آب ها کم است. حدود ۷۱ درصد سطح زمین را آب ها تشکیل می دهند.

انواع ناهمواری ها در نقشه

- ۱- جلگه ها و دشت ها با رنگ «سبز»
- ۲- فلات ها با رنگ زرد
- ۳- کوه های بلند با رنگ قهوه ای

فلات

«فلات ها» سرزمین های نسبتاً هموار اما مرتفع هستند که از اطراف به سرزمین های کم ارتفاع و پست منتهی می شوند.

بلندترین فلات جهان

فلات تبت

ویژگی های کوه های جوان

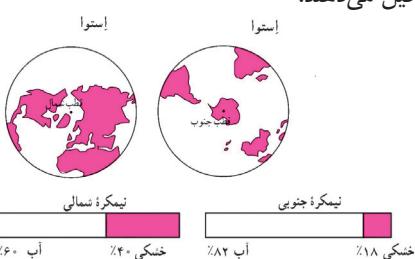
- ۱- دامنه این کوهها شبی تند دارند.
- ۲- دره های بین آنها تنگ و شکل V هستند.
- ۳- این کوهها بسیار مرتفع و با قله های نوک تیز هستند.

ویژگی های کوه های پیر

۱- در کوهها کم ارتفاع با گذشت زمان و فرسایش، قله ها به شکل گنبدی درآمدند.

۲- شبی دامنه در این کوهها ملایم است.

۳- این کوهها دارای دره های باز و آبرفتی به شکل U هستند.



عوامل پیدایش و تغییر شکل ناهمواری زمین

چهارهٔ زمین در میلیون‌ها سال پیش مانند امروز نبوده است. ناهمواری‌های جهان طی میلیون‌ها سال پدید آمده‌اند و در طول زمان تغییر شکل داده‌اند. به‌طور کلی دو دسته عوامل موجب پیدایش و تغییر شکل ناهمواری‌ها شده‌اند.

(الف) عوامل طبیعی

(ب) عوامل انسانی

فعالیت‌های انسان نقش مهمی در تغییر شکل ناهمواری‌ها دارد. انسان همواره برای رفع نیازهای خود و بهره‌برداری از محیط طبیعی، چهارهٔ ناهمواری‌ها را تغییر داده است.

یادداشت