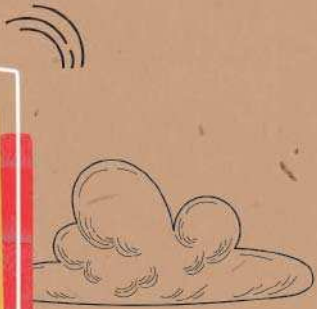




انتشارات بین الملل
گاج



مُطالعات اجتماعی

کتاب کار

کارپوچینو
مجموعه کتاب‌های کار



◀ مؤلف: نسرین یوسفی



برای خرید آنلاین و اطلاع از
آخرین عناوین منتشر شده به ما مراجعه کنید

www.gajmarket.com



هرآن خرید آن لاین

 گاج مارکت
gajmarket.com
فروشگاه آنلاین



مطالعات
اجتماعی



سخنناشن



دوست خوب نادیده‌ام؛ سلام

در تهیه کاغذ این کتاب هیچ درختی قطع نشده است و در فرایند تولید آن نیز از مواد شیمیایی مضر استفاده نگردیده است. این کاغذ در کشور عزیزمان ایران تولید شده است. امروزه در خیلی از کشورها رنگ کاغذ مصرفی کتاب، تیره است و این تیرگی به علت انعکاس نور کمتر باعث می‌شود چشم‌ها هنگام مطالعه خستگی کمتری را احساس کنند...

اما بدانیم که هزینه‌های تولید کتاب بالاست، لذا تقاضا دارم بعد از مطالعه کتاب حاضر آن را در وب سایت mygaj.com قرار دهید و با قیمت کمتر به عنوان کتاب دست دوم بفروش برسانید تا سایر دوستانتان بتوانند با هزینه کمتر از آن استفاده کرده و از تولید مجدد آن جلوگیری و در نهایت در مصرف کاغذ صرفه‌جویی شود.

ارادتمند شما
ابوالفضل جوکار

فهرست مطالب

پاسخ	سؤال	درسنامه	
۱۲۶	۹	۶	درس ۱: زمین، مهد زیبای انسان‌ها
۱۲۶	۱۳	۱۱	درس ۲: حرکات زمین
۱۲۷	۱۸	۱۶	درس ۳: چهره زمین
۱۲۸	۲۴	۲۰	درس ۴: آب فراوان، هوای پاک
۱۲۹	۲۹	۲۷	درس ۵: پراکندگی زیست‌بوم‌های جهان
۱۲۹	۳۳	۳۲	درس ۶: زیست‌بوم‌ها در خطرند
۱۳۰	۳۷	۳۵	درس ۷: جمعیت جهان
۱۳۰	۴۱	۳۹	درس ۸: بی‌عدالتی و نابرابری در جهان
۱۳۱	۴۷	۴۴	درس ۹: ایرانی متحد و یکپارچه
۱۳۲	۵۲	۵۰	درس ۱۰: اوضاع اجتماعی، اقتصادی، علمی و فرهنگی ایران ...
۱۳۲	۵۷	۵۴	درس ۱۱: تلاش برای حفظ استقلال و اتحاد سیاسی ایران
۱۳۳	۶۳	۶۰	درس ۱۲: در جست‌وجوی پیشرفت و رهایی از سلطه خارجی
۱۳۳	۶۸	۶۵	درس ۱۳: نهضت مشروطه
۱۳۴	۷۴	۷۱	درس ۱۴: ایران در دوران حکومت پهلوی
۱۳۵	۷۹	۷۷	درس ۱۵: انقلاب اسلامی ایران
۱۳۶	۸۴	۸۲	درس ۱۶: ایران در دوران پس از پیروزی انقلاب اسلامی
۱۳۶	۹۰	۸۷	درس ۱۷: فرهنگ
۱۳۷	۹۵	۹۳	درس ۱۸: هویت
۱۳۸	۱۰۰	۹۸	درس ۱۹: ارزش‌ها و کارکردهای خانواده
۱۳۸	۱۰۴	۱۰۲	درس ۲۰: آرامش در خانواده
۱۳۸	۱۰۹	۱۰۶	درس ۲۱: نهاد حکومت
۱۳۹	۱۱۴	۱۱۱	درس ۲۲: حقوق و تکالیف شهروندی
۱۴۰	۱۱۹	۱۱۷	درس ۲۳: بهره‌وری چیست؟
۱۴۰	۱۲۳	۱۲۱	درس ۲۴: اقتصاد و بهره‌وری

قسمت اول

درسنامه



درس ۱

زمین، مهد زیبای انسان‌ها



زمین

- مساحت ← ۵۱۰ میلیون کیلومتر مربع
- سطح آن از خشکی‌ها (قاره‌ها) + آب‌ها پوشانده شده
- سومین و بزرگ‌ترین سیاره در میان سیاره‌های درونی است.
- حدود ۴/۵ میلیارد سال عمر دارد.



کره زمین

منظومه خورشیدی

- متشکل از یک ستاره به نام خورشید و اجرام آسمانی متعدد که در مدارهای پیرامون آن در حال گردش‌اند، می‌باشد.
- دارای هشت سیاره به شرح تصویر روبه‌رو است:



درونی (سطح جامد)

بیرونی (گازی شکل)

برای این‌که ترتیب سیاره‌های منظومه شمسی رو یادتون بمونه جمله زیر رو به خاطر بسپارید:

تو نمی‌توانی زمین را بدون بهانه کثیف و آلوده نگاه‌داری!
 تیر ناهید زمین بهرام (مریخ) برجیس کیوان نپتون

کهکشان راه شیری:

بیش از ۲۰۰ میلیارد ستاره دارد و قطر هسته آن ۱۰۰۰۰ سال نوری است.
 حدود ۲۵۰ میلیون سال طول می‌کشد تا خورشید با سرعت ۲۲۰ کیلومتر در ثانیه، مرکز این کهکشان را دور بزند.

سوره غافر، آیه ۵۷

«... لَخَلَقُ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ أَكْبَرُ مِنْ خَلْقِ النَّاسِ وَ لَكِنَّ أَكْثَرَ النَّاسِ لَا يَعْلَمُونَ»

قطعا آفرینش آسمان‌ها و زمین، بسیار بزرگ‌تر (و شکوهمندتر) از آفرینش مردم است ولی بیشتر مردم این را درک نمی‌کنند.

موقعیت مکانی

- **موقعیت مکانی یک پدیده:** مکان دقیق قرار گرفتن آن روی کره زمین
- هر پدیده مانند جلگه، کوه، رود، شهر، روستا و ... بر روی کره زمین مکانی برای خود دارد.

سؤال چگونه می‌توان فهمید که یک پدیده دقیقاً در کجای کره زمین قرار دارد؟

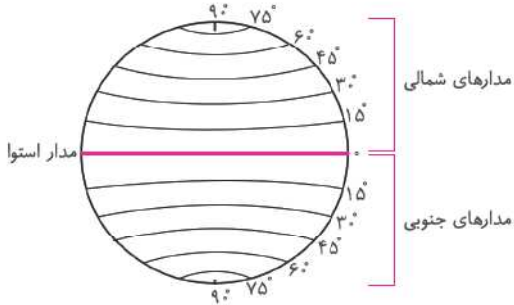
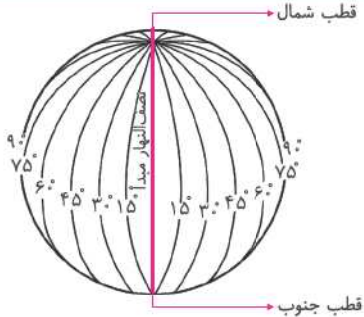
پاسخ جغرافی دانان برای تعیین موقعیت مکانی پدیده‌ها بر روی کره زمین و مطالعه درباره مکان‌ها، خطوط و تقسیمات فرضی را ابداع کرده‌اند.



مدارها و نصف‌النهارها



استوا: دایره بزرگ دور زمین که در فاصله مساوی از دو قطب شمال و جنوب تصور شود، استوا نام دارد.

<p>دایره‌هایی که در هر دو نیمکره شمالی و جنوبی به موازات استوا رسم شده‌اند.</p>	<p>تعریف</p>	<p>مدار</p>
<p>● هر چه به قطب شمال یا جنوب نزدیک می‌شویم، این دایره‌ها کوچک‌تر می‌شوند. ● مدار استوا (مدار مبدأ) صفر درجه است. ● بقیه مدارها بین ۰ تا ۹۰ درجه شمالی یا جنوبی درجه‌بندی شده‌اند. ● معمولاً همه مدارها را روی کره‌ها و نقشه‌ها رسم نمی‌کنند.</p>	<p>توضیحات</p>	
	<p>تصویر</p>	<p>تعریف</p> <p>نیم دایره‌های فرضی هستند که از قطب شمال تا جنوب کشیده شده‌اند و طول مساوی دارند.</p>
<p>● نصف‌النهار مبدأ زمین را به دو نیمکره مساوی شرقی و غربی تقسیم کرده است. ● نصف‌النهار مبدأ صفر درجه است. ● نصف‌النهارهای دیگر از ۰ تا ۱۸۰ درجه غربی و ۱۸۰ درجه شرقی درجه‌بندی شده‌اند، زیرا محیط زمین ۳۶۰ درجه است.</p>	<p>توضیحات</p>	<p>تعریف</p>
	<p>تصویر</p>	<p>نصف‌النهار</p>

نکته

برای درجه‌بندی نصف‌النهارها، نصف‌النهاری را که از صدقانه «گرینویچ» در شهر لندن عبور می‌کند، به عنوان نصف‌النهار مبدأ انتخاب کرده‌اند.



طول و عرض جغرافیایی (مختصات جغرافیایی)

مختصات جغرافیایی: هر نقطه از کره زمین روی یک مدار و یک نصف النهار مشخص قرار دارد که به آن‌ها مختصات جغرافیایی آن نقطه می‌گویند.

سؤال چگونه می‌توانیم طول و عرض جغرافیایی هر مکان یا مختصات جغرافیایی آن را به دست آوریم؟

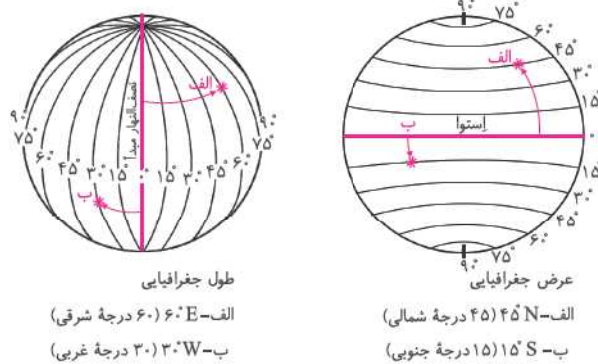
پاسخ با داشتن شبکه مدارها و نصف النهارها

طول جغرافیایی: فاصله هر مکان با نصف النهار مبدأ (برحسب درجه)
عرض جغرافیایی: فاصله هر مکان با مدار استوا (برحسب درجه)

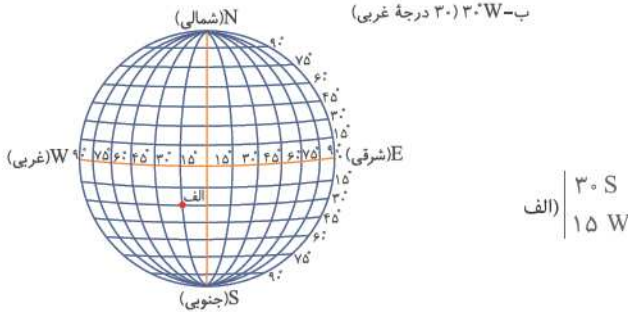
نکته علائم اختصاری برای نوشتن طول و عرض جغرافیایی:

N (شمالی) S (جنوبی) E (شرقی) W (غربی)

در تصاویر زیر برای یادگیری بهتر به طول و عرض جغرافیایی نقاط (الف) و (ب) توجه کنید.



مثال مختصات نقطه (الف) را بیابید.



استفاده از ماهواره‌ها در تعیین موقعیت

سؤال در گذشته مردم از چه روش‌ها و ابزارهای اولیه‌ای برای تعیین مکان و مسیر خود استفاده می‌کردند؟

پاسخ استفاده از ستارگان و اسطرلاب - تهیه نقشه‌های اولیه - استفاده از قطب‌نما

ناوبری ماهواره‌ای: روشی جدید است که در آن از چندین ماهواره برای ارائه موقعیت، جهت جغرافیایی و مسیر حرکت استفاده می‌شود.

نکته تلاش برای مسیریابی و تعیین مکان با روش‌های دقیق که در هر شرایطی بتوان با کمک آن عملیات ناوبری را انجام داد، در دهه‌های اخیر منجر به استفاده از ماهواره برای تعیین موقعیت مکانی گردید.

مبنای کار سیستم‌های ناوبری: امواج رادیویی است که بین ماهواره و گیرنده‌های مختلف رد و بدل می‌شود.



من و آنچه آموختمام

گزینه درست را با علامت مشخص کنید.

(تیزهوشان ۱۴۰۱)

تراکم جمعیت در کدام مختصات زیر نسبت به سایر نقاط بالاتر است؟

- ۱ $3^{\circ}N - 74^{\circ}E$ ۲ $115^{\circ}E - 3^{\circ}N$ ۳ $12^{\circ}E - 45^{\circ}S$ ۴ $3^{\circ}W - 15^{\circ}S$

شهر بیت المقدس در مختصات جغرافیایی $31^{\circ}N - 35^{\circ}E$ قرار دارد. کدام نقطه زیر از نظر فصل و ساعت رسمی بیشترین اختلاف را با این شهر دارد؟

(تیزهوشان ۱۴۰۰)

- ۱ $43^{\circ}W - 22^{\circ}S$ ۲ $12^{\circ}E - 41^{\circ}N$ ۳ $4^{\circ}W - 85^{\circ}N$ ۴ $13^{\circ}E - 73^{\circ}S$

اگر در شهر (الف) با مختصات $3^{\circ}N$ و $6^{\circ}E$ ساعت ۴ بعد از ظهر روز شنبه اول تابستان باشد، تعیین کنید چنانچه بخواهیم از آن جا به

(تیزهوشان ۹۹)

شهر (ب) با مختصات $2^{\circ}S$ و $6^{\circ}W$ برویم، ساعت و تقویم خود را چگونه باید تنظیم کنیم؟

- ۱ ۴ بعد از ظهر روز شنبه اول تیر ماه ۲ ۸ صبح روز شنبه اول دی ماه
۳ ۱ نیمه شب جمعه اول تیر ماه ۴ ۱۲ شب یکشنبه اول دی ماه

کشورهای دارای شاخص توسعه انسانی پایین، عمدتاً در محدوده تقریبی کدام طول‌های جغرافیایی قرار دارند؟

(تیزهوشان ۹۶)

- ۱ بین نصف النهار ۱۵ درجه غربی و ۴۵ درجه شرقی ۲ بین نصف النهار ۷۵ درجه شرقی و ۱۳۵ درجه شرقی
۳ بین نصف النهار ۱۳۵ درجه غربی و ۶۰ درجه غربی ۴ بین نصف النهار ۱۲۰ درجه شرقی و ۱۵۰ درجه شرقی

مساحت کره زمین چند کیلومتر مربع است؟

- ۱ ۵۱ میلیون ۲ ۵۱۰ میلیون ۳ ۱۵ میلیارد ۴ ۱۵۰ میلیارد

نام دیگر کدام یک از سیاره‌های زیر مریخ است؟

- ۱ برجیس ۲ ناهید ۳ بهرام ۴ تیر

کدام علائم اختصاری برای نوشتن طول و عرض جغرافیایی درست است؟

- ۱ E (شمالی) ۲ S (شرقی) ۳ W (غربی) ۴ N (جنوبی)

مدار استوا (مدار مبدأ) چند درجه است؟

- ۱ ۹۰ درجه ۲ ۱۸۰ درجه ۳ ۳۶۰ درجه ۴ صفر درجه

کدام گزینه نادرست است؟

- ۱ فاصله هر مکان با نصف النهار مبدأ را طول جغرافیایی می‌گویند.
۲ مدارها بین ۰ تا ۱۸۰ درجه شمالی یا جنوبی درجه بندی شده‌اند.
۳ نصف النهار مبدأ زمین را به دو نیمکره شرقی و غربی تقسیم می‌کند.
۴ فاصله هر مکان با مدار استوا را عرض جغرافیایی می‌گویند.

جاهای خالی را با استفاده از کلمه‌های مناسب کامل کنید.

- ۱۰ سیاره‌های درونی سطحی دارند.
۱۱ کهکشان راه شیری ستاره دارد.
۱۲ مکان قرار گرفتن هر پدیده روی کره زمین آن پدیده نامیده می‌شود.

۱۳ نیم‌دایره‌های فرضی که از قطب شمال تا جنوب کشیده شده‌اند نام دارد.

۱۴ بزرگ‌ترین سیارهٔ نزدیک به خورشید نام دارد.

۱۵ جمله‌های درست را با علامت و جمله‌های نادرست را با علامت مشخص کنید.

۱۶ مختصات جغرافیایی یک نقطه را با نصف‌النهارها مشخص می‌کنند.

۱۷ عمر زمین ۴ میلیارد سال تخمین زده شده است.

۱۸ بقیهٔ مدارها به غیر از استوا بین صفر تا ۹۰ درجهٔ شمالی یا جنوبی درجه‌بندی شده‌اند.

۱۹ منظومهٔ خورشیدی شامل ۱ سیاره و ۸ ستاره است و در مرکز منظومهٔ شمسی قرار دارد.

به سؤال‌های زیر پاسخ دهید.

۱۹ به دایره‌های فرضی که در هر دو نیمکره به موازات استوا کشیده شده‌اند می‌گویند؟
(هماهنگ استانی - بوشهر)

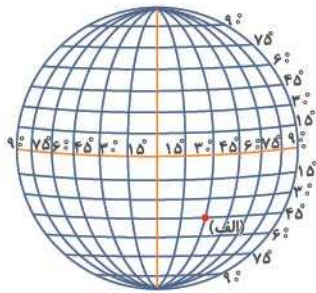
۲۰ منظور از عرض جغرافیایی چیست؟
(هماهنگ استانی - اردبیل)

۲۱ جنس سیارات بیرونی از چیست؟
(هماهنگ استانی - تهران)

۲۲ دو مورد از ابزارهای اولیهٔ تعیین مکان و مسیر در گذشته را نام ببرید.

۲۳ روش ناوبری ماهواره‌ای چگونه است؟

۲۴ الف) مختصات نقطهٔ (الف) را تعیین کنید.



ب) مختصات جغرافیایی نقطهٔ (ب) و (ج) را روی شکل نشان دهید.

ج	$\begin{cases} 75^\circ \text{ N} \\ 6^\circ \text{ W} \end{cases}$	ب	$\begin{cases} 6^\circ \text{ N} \\ 15^\circ \text{ E} \end{cases}$
---	---	---	---

۲۵ از معنی آیهٔ ۵۷ سورهٔ غافر چه می‌فهمید؟

۲۶ ۷۵E یعنی چه؟

۲۷ چگونه می‌توان فهمید که یک پدیده بر روی زمین دقیقاً کجا قرار دارد؟

درس ۲

حرکات زمین



اختلاف زمانی و حرکات زمین

دلایل اختلاف ساعت یا اختلاف زمانی در مکان‌های مختلف کره زمین

حرکت وضعی	حرکت انتقالی
<p>زمین هر ۲۴ ساعت یک‌بار به دور محور خود می‌چرخد که به آن حرکت وضعی می‌گویند. نتیجه</p> <ul style="list-style-type: none"> پدید آمدن شب و روز اختلاف ساعت 	<p>زمین در همان هنگام که به دور محور خود می‌چرخد، به دور خورشید نیز می‌گردد. یک دور کامل زمین به گرد خورشید، یک سال طول می‌کشد که به آن حرکت انتقالی می‌گویند. نتیجه</p> <ul style="list-style-type: none"> مایل بودن محور قطب‌ها پیدایش فصول

سال کبیسه: مدت زمان واقعی یک دور کامل گردش زمین به دور خورشید ۳۶۵ روز و ۶ ساعت است که در تقویم رسمی برای جبران کسری این ۶ ساعت، هر ۴ سال، یک روز را به سال رسمی اضافه می‌کنند. سال ۳۶۶ روزه را سال کبیسه می‌گویند.

نکته

زمین از غرب به شرق می‌چرخد.

- ما هر روز خورشید را می‌بینیم که از شرق طلوع و در غرب، غروب می‌کند، این جابه‌جایی یا حرکت خورشید در آسمان، حرکت ظاهری است. در واقع خورشید جابه‌جا نمی‌شود بلکه زمین می‌چرخد و نقاط مختلف آن در مقابل خورشید قرار می‌گیرند.
- اگر زمین به دور خود نمی‌چرخید همواره قسمتی از کره زمین روز می‌شد و قسمتی دیگر شب که در نتیجه زندگی بر روی کره زمین بسیار دشوار می‌شد.



و خداوند شب و روز و خورشید و ماه را در خدمت شما قرار داد، و ستارگان در فرمان خداوند هستند. در همه این امور، نشانه‌هایی برای اهل فکر و عقل وجود دارد.

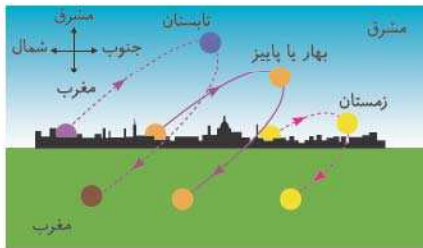
سوره نحل، آیه ۱۲

اختلاف زمان در مناطق مختلف زمین

ساعت واقعی	ساعت رسمی
<ul style="list-style-type: none"> • مبنای آن موقعیت خورشید در آسمان است و قابل استفاده در زندگی روزانه نیست زیرا ممکن است در دو شهر مجاور در یک کشور که روی یک نصف النهار قرار ندارند ساعت‌ها متفاوت باشد و به این ترتیب در برنامه‌های حرکت قطارها، باز و بسته شدن اداره‌ها و ... مشکلات زیادی به وجود می‌آید. 	<ul style="list-style-type: none"> • در قرن ۱۹، کشورها در یک اجلاس بین‌المللی، توافق کردند که به جای ساعت واقعی از ساعت رسمی استفاده کنند و به این ترتیب، زمان رسمی به وجود آمد. • کره زمین برای آن که یک دور یا 360° به دور خود بچرخد، ۲۴ ساعت وقت لازم دارد، پس اگر 360° محیط کره زمین را به ۲۴ قاج تقسیم کنیم، هر قاج ۱۵ درجه پهنا دارد. • هر منطقه زمانی یک قاج است و یک ساعت را به خود اختصاص می‌دهد. بنابراین همه نصف‌النهارهایی که داخل یک قاج قرار گرفته‌اند به طور توافقی ساعت یکسانی دارند.

نکته

۱. برخی از کشورها مانند ایران، با آن که در بیشتر از یک قاج گسترده شده‌اند از یک ساعت پیروی می‌کنند.
۲. در برخی کشورهای وسیع، مانند چین، هند ساعت رسمی وجود دارد. بنابراین مردم این کشورها، هرگاه از شرق به غرب یا برعکس مسافرت کنند، میبایست ساعت خود را جلو یا عقب بکشند.
۳. هر قاج، ۱۵ درجه است و یک نصف النهار مرکزی دارد.



مسیر حرکت ظاهری خورشید در آسمان در طول سال؛

همان‌طور که می‌بینید، این مکان در فصول مختلف سال، متفاوت است.

مایل بودن محور قطب‌ها

محور قطب‌ها بر سطح مدار گردش انتقالی زمین، مایل است به همین دلیل زاویه تابش خورشید در طول سال یکسان نیست و در طی یک سال، زمین در موقعیت‌های مختلفی در برابر خورشید قرار می‌گیرد، که در نتیجه آن درازای شب و روز، نامساوی می‌شود و فصول مختلف به وجود می‌آید.

<ol style="list-style-type: none"> ۱. در اول تیرماه، خورشید به صورت عمودی به مدار رأس‌السرطان می‌تابد. (در نیمکره شمالی) ۲. بخش بیشتری از کره زمین در معرض نور خورشید قرار می‌گیرد. ۳. روزها، طولانی‌تر از شب‌ها می‌شوند. ۴. در اول تیرماه، طولانی‌ترین روز را در نیمکره شمالی داریم که به آن انقلاب تابستانی می‌گویند. 	انقلاب تابستانی
<ol style="list-style-type: none"> ۱. پس از وقوع انقلاب تابستانی یا زمستانی با گردش زمین به دور خورشید، وسعت دایره روشنایی در هر دو نیمکره کم و زیاد می‌شود. ۲. طول روز و شب هر روز تغییر می‌کند. (نسبت به روز قبل) ۳. در اول بهار و اول پاییز، طول روز و شب برابر می‌شود که به این دو زمان، اعتدالین (اعتدال بهاری و اعتدال پاییزی) می‌گویند. 	پیدایش فصول اعتدالین
<ol style="list-style-type: none"> ۱. در اول دی‌ماه، خورشید به صورت عمودی بر مدار رأس‌الجدی می‌تابد. (در نیمکره جنوبی) ۲. بخش کمتری از نیمکره شمالی تابش خورشید را دریافت می‌کند. ۳. روزها، کوتاه‌تر از شب‌ها می‌شوند. ۴. در اول دی، کوتاه‌ترین روز را در نیمکره شمالی داریم که به آن انقلاب زمستانی می‌گویند. (در این روز فصل زمستان آغاز می‌شود در حالی که در همین زمان، در نیمکره جنوبی آغاز فصل تابستان است.) 	انقلاب زمستانی

من و آنچه آموختم

گزینه درست را با علامت مشخص کنید.

(تیزهوشان ۱۴۰)

۱ رابطه علت و معلولی در کدام گزینه برقرار نشده است؟

- ۱ پراکندگی در عرض جغرافیایی متفاوت ← وجود تنوع آب و هوایی در یک قاره
- ۲ مایل بودن محور قطب‌ها نسبت به مدار گردش انتقالی زمین ← تغییر طول روز و شب در طی سال
- ۳ گستردگی کشور در طول جغرافیایی وسیع ← وجود ساعت‌های رسمی متعدد در یک کشور
- ۴ زیاد شدن طول روز نسبت به طول شب ← شکل‌گیری انقلاب زمستانی در نیمکره جنوبی

۲ اگر جهت حرکت انتقالی زمین برخلاف حرکت عقربه‌های ساعت و همزمان با آن جهت حرکت عقربه‌های

(تیزهوشان ۹۹)

ساعت باشد، مردم کدام کشور در قاره آسیا غروب خورشید را دیرتر مشاهده خواهند کرد؟

- ۱ ایران
- ۲ چین
- ۳ عربستان
- ۴ ژاپن

۳ اگر دو نفر ساعت ۱۲ ظهر از شهر والنسیا در اسپانیا که در روی نصف‌النهار مبدأ قرار دارد در خلاف جهت یکدیگر حرکت کنند،

هنگامی که یکی به نصف‌النهار ۱۲۰ درجه شرقی و دیگری به نصف‌النهار ۹۰ درجه غربی برسد، اختلاف زمانی آن‌ها با یکدیگر چند ساعت خواهد بود؟

(تیزهوشان ۹۸)

- ۱ ۱۰
- ۲ ۱۲
- ۳ ۱۸
- ۴ ۱۴

(تیزهوشان ۹۷)

۴ کدام گزینه درباره تعداد ساعت‌های رسمی در یک کشور درست‌تر است؟

- ۱ کشورهایی که مساحت زیادی دارند، چند ساعت رسمی دارند.
- ۲ کشورهایی که فاصله کمترین و بیشترین عرض جغرافیایی نقاط آن‌ها زیاد است، چند ساعت رسمی دارند.
- ۳ کشورهایی که فاصله کمترین و بیشترین طول جغرافیایی نقاط آن‌ها زیاد است، چند ساعت رسمی دارند.
- ۴ هر کشور، تنها یک ساعت رسمی دارد که بر پایه توافق تعیین می‌شود.

۵ علی به دوستش پیامک زد و گفت: «اینجا تهران (ایران)؛ ساعت ۱۲:۰۰؛ تابستان گرمی است». کدام گزینه زیر، پیامکی را که دوست

(تیزهوشان ۹۶)

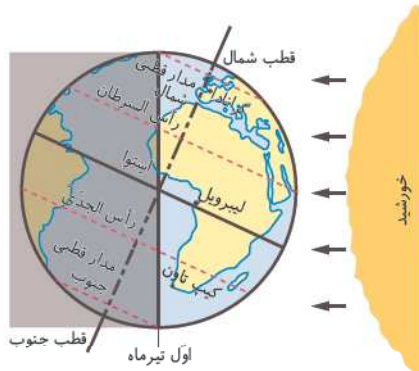
علی در پاسخ به او می‌فرستد، به درستی نشان می‌دهد؟

- ۱ اینجا توکیو (ژاپن)؛ ساعت ۱۳:۰۰؛ تابستان گرمی است.
- ۲ اینجا نیویورک (آمریکا)؛ ساعت ۷:۳۰؛ زمستان سردی است.
- ۳ اینجا کیپ‌تاون (آفریقای جنوبی)؛ ساعت ۱۰:۳۰؛ زمستان سردی است.
- ۴ اینجا مسکو (روسیه)؛ ساعت ۲۴:۰۰؛ تابستان گرمی است.

۶ تصویر مقابل کدام پدیده در نیمکره جنوبی را نشان می‌دهد؟

(هماهنگ استانی - خراسان جنوبی)

- ۱ انقلاب زمستانی
- ۲ انقلاب تابستانی
- ۳ اعتدال بهاری
- ۴ اعتدال پاییزی



(هماهنگ استانی - خوزستان)

۷ کدام گزینه نتیجه مایل بودن محور قطب‌ها نیست؟

- ۱ ایجاد فصل‌های مختلف
- ۲ نامساوی بودن شب و روز
- ۳ سال ۳۶۶ روزه
- ۴ تغییر زاویه تابش خورشید

(هماهنگ استانی - ایلام)

- ۸) کدام یک از کاربردهای ساعت واقعی است؟
 ۱. تعیین قرار ملاقات‌ها
 ۲. روزه گرفتن و اقامه نماز
 ۳. برنامه حرکت قطارها
 ۴. زمان شروع کار ادارات
- ۹) به وجود آمدن فصول و شب و روز به ترتیب نتیجه چیست؟
 ۱. مایل بودن محور قطب‌ها - حرکت وضعی
 ۲. مایل بودن محور قطب‌ها - حرکت وضعی - مایل بودن محور قطب‌ها
 ۳. مایل بودن محور قطب‌ها - حرکت انتقالی
 ۴. حرکت وضعی - حرکت انتقالی
- ۱۰) در انقلاب تابستانی، خورشید
 ۱. در اول دی ماه بر مدار رأس‌الجدی عمود می‌تابد. (نیمکره جنوبی)
 ۲. در اول تیرماه بر مدار رأس‌الجدی عمود می‌تابد. (نیمکره جنوبی)
 ۳. در اول تیرماه بر مدار رأس‌السرطان عمود می‌تابد. (نیمکره شمالی)
 ۴. در اول دی ماه بر مدار رأس‌السرطان عمود می‌تابد. (نیمکره شمالی)
- ۱۱) حرکت انتقالی چقدر طول می‌کشد؟
 ۱. ۱ روز
 ۲. ۱ ماه
 ۳. ۶ ماه
 ۴. ۱ سال
- ۱۲) انقلاب تابستانی چه روزی است؟
 ۱. اول بهار
 ۲. اول تیر
 ۳. اول مهر
 ۴. اول دی
- ۱۳) حرکت وضعی چه میزان طول می‌کشد؟
 ۱. ۳۶۵ روز
 ۲. ۲۴ ساعت
 ۳. ۳۶۶ روز
 ۴. ۱ ساعت
- ۱۴) به حرکت خورشید از شرق به غرب چه می‌گوییم؟
 ۱. حرکت وضعی
 ۲. حرکت محوری
 ۳. حرکت انتقالی
 ۴. حرکت ظاهری
- ۱۵) همه نصف‌النهارهایی که داخل یک قاچ قرار گرفته‌اند، به طور توافقی چه چیز یکسانی دارند؟
 ۱. ساعت
 ۲. روز
 ۳. ماه
 ۴. سال
- ۱۶) کدام یک از کشورهای زیر بیش از یک ساعت رسمی دارند؟
 ۱. هند
 ۲. ایران
 ۳. ژاپن
 ۴. چین
- ۱۷) مدت زمان واقعی یک دور کامل گردش زمین به دور خورشید چقدر است؟
 ۱. ۳۶۵ روز و ۶ ساعت
 ۲. ۳۶۶ روز
 ۳. ۳۶۶ روز و ۶ ساعت
 ۴. ۳۶۵ روز

جاهای خالی را با استفاده از کلمه‌های مناسب کامل کنید.

- ۱۸) دو موقع از سال، یعنی اول بهار و اول پاییز، طول روز و شب برابر می‌شود؛ به این دو زمان می‌گویند. (هماهنگ استانی - خراسان شمالی)
- ۱۹) حرکت زمین به دور خود از به است.
- ۲۰) اختلاف ساعت از نتایج حرکت زمین است.
- ۲۱) در قرن ۱۹، کشورها در یک اجلاس بین‌المللی، توافق کردند که به جای ساعت از ساعت استفاده کنند.
- ۲۲) مدار زمین شکل است و زمین با سرعت میانگین کیلومتر در ثانیه، این مسیر را می‌پیماید.
- ۲۳) هر قاچ درجه است و یک مرکزی دارد.
- ۲۴) کشورهایی که در نصف‌النهار گرینویچ قرار دارند خورشید را زودتر دیده‌اند.



جمله‌های درست را با علامت و جمله‌های نادرست را با علامت مشخص کنید.

- ۲۵ هر قاج یک منطقه زمانی ۵۱ درجه است.
- ۲۶ سال کبیسه ۴۰ سال یکبار اتفاق می‌افتد.
- ۲۷ وقتی خورشید روی نصف النهار مبدأ قرار می‌گیرد، در بعضی شهرهایی که روی این نصف النهار هستند، ظهر است.
- ۲۸ اگر در نیمکره شمالی اول دی باشد در نیمکره جنوبی اول تابستان است.
- ۲۹ در اول دی ماه در نیمکره شمالی طول روزها از شب‌ها بیشتر است.
- ۳۰ در زندگی روزانه از ساعت رسمی استفاده می‌شود.

به سؤال‌های زیر پاسخ دهید.

(هماهنگ استانی - یزد)

۳۱ دو نتیجه حرکت وضعی زمین را بنویسید.

(هماهنگ استانی - آذربایجان شرقی)

۳۲ برای هر یک از امور زیر از چه ساعتی (رسمی یا واقعی) استفاده می‌کنیم؟

الف) ساعت حرکت قطارها:

ب) اوقات شرعی (وقت اذان):

(هماهنگ استانی - تهران)

۳۳ نمودار زیر را کامل کنید. (نسبت به نیمکره شمالی)

۱.: اول تیرماه، خورشید در نیمکره شمالی به مدار رأس السرطان عمود می‌تابد.

۲. اعتدالین (بهاری و پاییزی): اول بهار و اول پاییز، طول روز و شب برابر می‌شود.

۳.: در اول دی ماه، خورشید به مدار رأس الجدی در نیمکره جنوبی عمودی می‌تابد.

پیدایش فصول

۳۴ سال کبیسه به چه سالی گفته می‌شود؟

۳۵ آیا خورشید در هنگام حرکت ظاهری جابه‌جا می‌شود؟ چرا؟

۳۶ گزینه‌های مرتبط را به هم وصل کنید. (یک مورد اضافی است.)

روز ۳۶۵

سال کبیسه

روز و ۶ ساعت ۳۶۵

سال رسمی

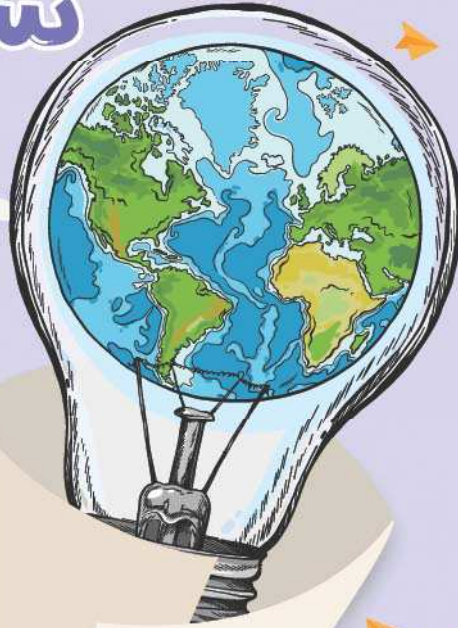
روز ۳۶۶

سال خورشیدی

روز ۳۶۴

قسمت دوم

پاسخنامه تشریحی



درس اول

گزینه ۱ $115^{\circ}E - 13^{\circ}S$ | گزینه ۲ $13^{\circ}E - 115^{\circ}S$

گزینه ۳ ۸ صبح روز شنبه اول دی ماه

ساعت شهر مقصد از شهر مبدأ عقب‌تر است زیرا موقعیت آن غرب‌تر است.

گزینه ۴ ۱ بین نصف‌النهار ۱۵ درجه غربی و ۴۵ درجه شرقی

کشورهایی که از شاخص توسعه انسانی پایینی برخوردار هستند عمدتاً در قاره آفریقا قرار گرفته‌اند و این قاره نیز به لحاظ مختصات جغرافیایی در محدوده نصف‌النهار ۱۵ درجه غربی و ۴۵ درجه شرقی قرار گرفته است.

گزینه ۵ ۵۱۰ میلیون کیلومتر مربع

گزینه ۶ بهرام

گزینه ۷ ۳ برای نوشتن طول و عرض جغرافیایی، از علائم اختصاری N (شمالی)، S (جنوبی)، E (شرقی) و W (غربی) استفاده می‌شود.

گزینه ۸ ۴ صفر درجه

گزینه ۹ ۲

بررسی گزینه نادرست

مدارها بین ۰ تا ۹۰ درجه شمالی یا جنوبی درجه‌بندی شده‌اند.

گزینه ۱۰ جامد | گزینه ۱۱ بیش از ۲۰۰ میلیارد

گزینه ۱۲ موقعیت مکانی | گزینه ۱۳ نصف‌النهار

گزینه ۱۴ زمین

گزینه ۱۵ نادرست ۸ ما با داشتن شبکه مدارها و نصف‌النهارها می‌توانیم طول و عرض جغرافیایی هر مکان یا مختصات جغرافیایی آن را به دست بیاوریم.

گزینه ۱۶ نادرست ۸ حدود ۴/۵ میلیارد سال

گزینه ۱۷ درست ۷

گزینه ۱۸ نادرست ۸ دارای یک ستاره به نام خورشید و هشت سیاره

گزینه ۱۹ مدار

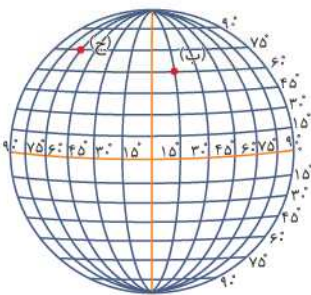
گزینه ۲۰ عبارت است از فاصله آن مکان با مدار استوا برحسب درجه

گزینه ۲۱ از گازهایی مختلف تشکیل شده‌اند.

گزینه ۲۲ ۱ استفاده از ستارگان و اسطرلاب

گزینه ۲ تهیه نقشه‌های اولیه و سپس استفاده از قطب‌نما

گزینه ۲۳ نوبری 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.



گزینه ۲۴ الف ۴۵S | ۳۰E

گزینه ۲۵ قطعاً آفرینش آسمان‌ها و زمین، بسیار بزرگ‌تر و (شکوهمندتر) از آفرینش مردم است ولی بیشتر مردم این را درک نمی‌کنند.

گزینه ۲۶ ۷۵ درجه شرقی

گزینه ۲۷ جغرافی دانان برای تعیین موقعیت مکانی پدیده‌ها بر روی کره زمین و مطالعه درباره مکان‌ها، خطوط و تقسیمات فرضی را ابداع کرده‌اند.

درس دوم

گزینه ۱ ۴ در اول دی‌ماه، خورشید به مدار رأس‌الجدی در نیمکره جنوبی عمودی می‌تابد. در اول دی‌ماه، در نیمکره شمالی بخش کم‌وسعت‌تری از کره زمین تابش خورشید را دریافت می‌کند و روزها کوتاه‌تر از شب‌هاست.

در نتیجه در نیمکره شمالی اول دی کوتاه‌ترین روز سال است که به آن «انقلاب زمستانی» می‌گویند. در این روز فصل زمستان آغاز می‌شود در حالی که در همین زمان، در نیمکره جنوبی فصل تابستان آغاز شده است.

گزینه ۲ ۴ ژاپن | گزینه ۳ ۱۴

گزینه ۴ ۲ کشورهایی که فاصله کمترین و بیشترین طول جغرافیایی نقاط آن‌ها زیاد است، چند ساعت رسمی دارند.

گزینه ۵ ۳ با توجه به صورت سوال و آنچه در گزینه سوم بیان شده است، فاصله زمانی کشور ایران با کیپ‌تاون در آفریقای جنوبی حدوداً یک ساعت و نیم می‌باشد همچنین با توجه به قرار گرفتن ایران در نیمکره شمالی و از طرفی قرار گرفتن آفریقای جنوبی در نیمکره جنوبی، می‌توان گفت اگر در ایران فصل تابستان باشد در آفریقای جنوبی فصل زمستان خواهد بود.

گزینه ۶ ۱ انقلاب زمستانی | گزینه ۷ ۳ سال ۳۶۶ روزه