



درسنامه‌ی درس ۳: زندگی ما و گردش زمین - ۱

سلام پسرای عزیزم. خیلی خوشحالم که دوباره شما ها رو اینجا می بینم. امروز تصمیم گرفتیم که راجع به یک گره با هم

صحبت کنیم گره ای که شما بر روی اون زندگی می کنید، به نام گره ی چپ بچه ها؟

آفرین! گره ی زمین.

بچه ها به نظر شما زمینی که بر روی آن زندگی می کنید حرکت می کند؟ یا همیشه یک جا نشسته؟

آفرین!

۱ زمین حرکت می کند.

۲ گره ی زمین هم به دور خودش می چرخد و هم به دور خورشید.

حرکت وضعی: چرخش زمین به دور خودش را
حرکت وضعی می گوئیم.

- ✓ این چرخش ۲۴ ساعت زمان می برد.
- ✓ در این ۲۴ ساعت زمین یک دور به دور خودش می چرخد.
- ✓ بر اثر این چرخش، شب و روز به وجود می آید.

حرکت انتقالی: چرخش زمین به دور خورشید را
حرکت انتقالی می گوئیم.
بر اثر این چرخش سال و فصل های مختلف به وجود می آیند. (درس چهارم)

گره زمین دو نوع حرکت دارد

بچه ها گفتیم که شب و روز بر اثر حرکت وضعی زمین یعنی چرخش زمین به دور خودش ایجاد می شود، اما چه طور؟

۵ بچه ها آن قسمتی از زمین (نیمی از زمین) که به سمت خورشید است، روز می باشد و آن قسمتی که به سمت خورشید نیست شب می باشد.

۶ نیمه ی روشن و تاریک زمین (روز و شب) بر اثر حرکت وضعی زمین به طور مرتب جایشان را عوض می کنند. بچه ها تا اینجا فقط درباره ی کره ی زمین صحبت کردیم. الان می خواهیم برویم و یه کم با خورشید خانم صحبت کنیم. پسرای عزیزم دوست دارید یک موضوع خیلی مهم در مورد خورشید خانم را به شما بگویم؟

۷ خورشید منبع اصلی انرژی، برای موجودات زنده است.

خب بچه ها من دیگه چیزی نمی گم. بریم پیش خورشید خانم تا خودش با شما صحبت کنه.



سلام بچه ها، اسم من خورشید.

من گرما و نور دارم.

۸

من برای زندگی موجودات زنده مثل شماها، مثل جانوران و گیاهان لازم هستم.

۹

بچه ها من فقط می تونم یک طرف زمین رو روشن کنم اما زمین هر ۲۴ ساعت یک بار به دور خودش می چرخه

۱۰

تا من هر دو طرفش رو به نوبت روشن کنم یعنی روز رو به وجود میارم.

بچه ها حالا که خانم معلمتون به شما یاد داد که من و کره ی زمین با کمک همدیگه روز و شب رو به وجود میاریم، می

خوام ازتون یه سؤال بپرسم.

آیا دمای هوای شب و روز یکسان است؟

بچه ها من یادم رفت یه چیزی بهتون بگم.

به میزان سردی و گرمی هوا دما می گوئیم.

۱۱

خَبّ حالا می تونید به سؤالم جواب بدید؟

آفرین!

۱۲ **دمای هوا** در شب و روز با هم **فرق** می کند.

بچه ها می دونید دلیلش چیه؟ دلیلش من هستم.

۱۳ دلیل اختلاف دما در شب و روز من (خورشید) هستم.

حالا به نظر شما چه طوری من دلیل اختلاف دما هستم؟

بچه ها یادتون هست بهتون گفتم من نور و گرما دارم؟

پسرای عزیزم من زمین رو روشن و گرم می کنم. صبح که از خواب بیدار می شم یعنی در زمان طلوع، آروم آروم هوا رو

گرم می کنم (نه به طور ناگهانی) و وقتی هم که غروب می شه و من می خوام بخوابم، آروم آروم هوا رو سرد می کنم (نه

به طور ناگهانی).

به خاطر همین دما در شب و روز با هم متفاوت است.

بچه ها قبل از اینکه بریم در مورد گیاهان و جانوران و استفاده ای که آن ها از من می کنند صحبت کنیم می خوام یه

چیز دیگه هم بهتون بگم.

۱۴ برای اندازه گیری دما از وسیله ای به نام **دماسنج** استفاده می کنیم.

خب بچه ها بریم سراغ گیاهان.

بچه ها گیاهان با استفاده از نور من رشد می کنند یعنی نور من برای گیاهان، غذا است. پس گیاهان از نور من هم برای خودشان و هم برای جانداران دیگر غذا تهیه می کنند.

پسرای خوبم بیاید اینجا تا یک داستان قشنگ برای شما عزیزان دلم تعریف کنم.

بچه ها به نظر شما حیوانی مثل شیر چگونه از نور من استفاده می کند؟ می تونید با مثال برای من توضیح بدید. بچه ها یادتون باشه اگر اشتباه بگید اصلاً اشکالی نداره. 😊

خب بچه ها به من بگید شیر چه حیوانی رو می خوره؟ آفرین امیتونه آهو رو بخوره.

خب آهو چی می خوره؟ بله آهو هم گیاهان رو میخوره.

اما بچه ها حالا که جواب سؤال رو پیدا کردیم بیاید با هم بریم به اول داستان یعنی جایی که گیاه رشد کرده تا با هم برسیم به آقا شیر.

خب بچه ها گفتیم نور من غذای گیاه است و باعث میشم که رشد کنه. وقتی که گیاه رشد کرد آهو میاد گیاه رو میخوره و بعد آقا شیر میاد آهو رو می خوره. پس هم گیاه، هم آهو و هم شیر از نور من استفاده می کنند.



گیاه



آهو



شیر

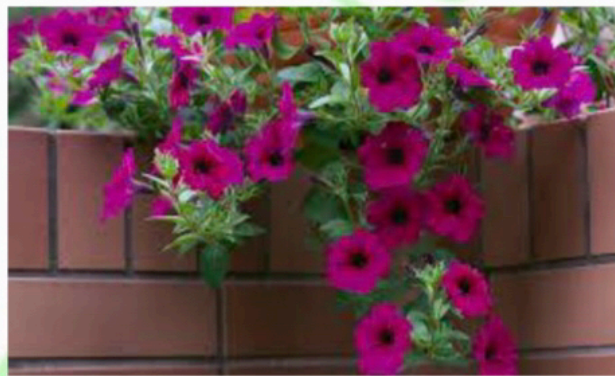
بچه ها به تصویرهای زیر نگاه کنید.



شکل ۱- گل لاله عباسی در روز کاملاً بسته است



شکل ۲- گل لاله عباسی در شب کاملاً باز است



شکل ۳- گل لاله عباسی در روزهای ابری کاملاً باز است

بچه ها من فکر می کنم گل لاله عباسی با من قهر باشه چون وقتی که من میام یعنی روز، گل لاله عباسی بسته می شه و وقتی که من میرم یعنی شب و روزهای ابری باز می شه.

بچه ها شوخی کردم. هیچ کس با من قهر نیست. فقط بعضی از جانداران شب ها فعالیت می کنند و روزها استراحت می کنند. اما بیشتر جانداران شب ها استراحت می کنند و روزها فعالیت می کنند.

مثلاً جغد و خفاش شب ها فعالیت می کنند یعنی شب ها پرواز و شکار می کنند.



شکل ۴- جغد شب ها فعالیت می کند.



شکل ۵- خفاش شب ها فعالیت می کند.

بچه ها حتی بعضی از انسان ها هم هستند که به خاطرِ شغلشان شب ها کار می کنند مثل پیک بهداشت، کسانی که هر

شب در ساعتی مشخص به محله های شما می آیند و زباله ها را جمع آوری می کنند.

بچه ها ما باید خیلی از این انسان ها تشکر کنیم چون برای همه ی ما بسیار زحمت می کشند.



شکل ۶- پیک بهداشت در حال جمع آوری زباله ها



پسرای خوب من، دیگه شما رو خسته نمی کنم. تا درس بعدی خدانگهدار

بچه ها خیلی خوش حالم که به صحبت های خورشید خانم گوش دادید. حالا مثل همیشه میخوام چندتا سؤال حل کنیم.
اگر دوست دارید با من بیاید.

سؤال اول) گره ی زمین چند نوع حرکت دارد؟ نام ببرید.

سؤال دوم) جملات صحیح را با **ص** و جملات غلط را با **غ** مشخص کنید.

الف) بر اثر چرخش انتقالی، شب و روز به وجود می آید.

ب) حرکت وضعی زمین همان چرخش زمین به دور خودش است که این چرخش یک سال زمان می برد.

پ) خفاش ها در روز استراحت می کنند.

ت) روباه برای غذا از نور خورشید استفاده نمی کند.

سؤال سوم) جاهای خالی را با کلمات مناسب پر کنید.

الف) گره ی زمین در حرکت وضعی در ساعت، یک دور به دور خودش می چرخد.

ب) چرخش زمین به دور خورشید را می گوئیم.

پ) دما را با وسیله ای به نام اندازه گیری می کنیم.

ت) بیشتر جانداران شب ها می کنند و روزها می کنند.

سؤال چهارم) ببر چگونه غذای خود را از نور خورشید تأمین می کند؟



..... → گوساله →

بچه های عزیزم حالا که انقدر سریع به سؤالات جواب دادید و اومدید صفحه بعد، من تصمیم گرفتم که اینجا پاسخ سؤالات رو برای شما بچه های خوب بنویسم.

پاسخ سؤال اول: دو نوع حرکت دارد حرکت وضعی و حرکت انتقالی

پاسخ سؤال دوم:

الف) بر اثر چرخش انتقالی، شب و روز به وجود می آید.

ب) حرکت وضعی زمین همان چرخش زمین به دور خودش است که این چرخش یک سال زمان می برد.

پ) خفاش ها در روز استراحت می کنند.

ت) روباه برای غذا از نور خورشید استفاده نمی کند.

پاسخ سؤال سوم:

الف) گره ی زمین در حرکت وضعی در ۲۴ ساعت، یک دور به دور خودش می چرخد.

ب) چرخش زمین به دور خورشید را حرکت انتقالی می گوئیم.

پ) دما را با وسیله ای به نام دماسنج اندازه گیری می کنیم.

ت) بیشتر جانداران شب ها استراحت می کنند و روزها فعالیت می کنند.

پاسخ سؤال چهارم:



→ گیاه → گوساله → ببر

موفق باشید