

فصل ها

چرا فصل های گوناگون پدید می آیند؟

از زمان های قدیم، انسان کنجکاو بوده تا بفهمد که چرا فصل های گوناگون پدید می آیند.

در واقع دگرگونی هوا در بیشتر جاهای زمین سبب می شود که فصل های گوناگون پدید آیند. اما بطوری که دانسته شده، دگرگونی هوا در منطقه های آب و هوایی زمین، نتیجه چگونگی تابش خورشید در زمانی است که زمین به دور آن (حرکت انتقالی) می گردد.

پس: **چگونگی تابش خورشید در حرکت انتقالی زمین فصل های گوناگون را پدید می آورند.**

نام های چهار فصل چیست؟

نام های چهار فصل به ترتیب عبارت است از: بهار، تابستان، پاییز و زمستان.

ویژگی های هوا در فصل بهار چیست؟



در بهار هوا کم گرم می شود. برگ درختان می روید. شکوفه ها باز می شوند.

در این فصل گاهی باران های شدید می بارد.

ویژگی های هوا در فصل تابستان چیست؟



تابستان گرمترین فصل سال می باشد، زیرا هوا گرمتر از بهار می شود. گرمای تابستان به رسیدن میوه ها کمک می کند.

در ایران در فصل تابستان باران کم می بارد.

ویژگی های هوا در فصل پاییز چیست؟



در فصل پاییز هوا کم کم سرد می شود. بادهای شدید می وزد. برگ بیشتر درختان زرد می شود و می ریزد.

در پاییز بیشتر از تابستان باران می بارد.

ویژگی های هوا در فصل زمستان چیست؟



زمستان سردترین فصل سال است. در زمستان بیشتر درختان برگ ندارند و به نظر می آید که خشک شده اند. در این فصل آب یخ می بندد و زمین گاهی از برف پوشیده می شود.

پس از زمستان بار دیگر فصل بهار فرا می رسد.

دگرگونی تابش خورشید در فصل های گوناگون چگونه است؟

تابش خورشید از فصلی به فصل دیگر دگرگون می شود:

1 - در بهار، تابش خورشید به زمین مایل / کج است. اما با گذشت هر روز، از کجی تابش خورشید کم می شود و راست تر می تابد.

2 - در تابستان، تابش خورشید به زمین بسیار عمود / راست است.

3 - در پاییز، تابش خورشید به زمین مایل / کج است. اما با گذشت هر روز، به کجی تابش خورشید اضافه می شود و کج تر می تابد.

4 - در زمستان، تابش خورشید بسیار مایل / کج است.

چگونه تابش خورشید در فصل تابستان عمودتر / راست تر از فصل

زمستان است؟



در نیمروز / ظهر روزهای تابستان، خورشید نزدیک به وسط آسمان و بالای سر دیده می شود. یعنی در این روزها نور آفتاب راست به زمین می تابد و سایه چیزها هم کوتاه است. اما



نیمروز / ظهر روزهای زمستان که خورشید بالای سر دیده می شود. یعنی در این روزها نور آفتاب مایل / کج به زمین می تابد و سایه چیزها هم درازتر است.

هر چه خورشید در آسمان پایین تر باشد، سایه ها درازتر است.

پس: تابش خورشید در روزهای تابستان راست تر از روزهای زمستان است.

چرا هوای تابستان گرمتر از هوای زمستان است؟

از زمان های قدیم، انسان کنجکاو بوده تا بفهمد که چرا در تابستان هوا گرم است ولی در زمستان سرد؟

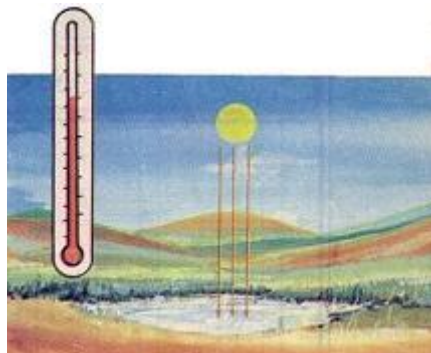
بطوری که دانسته شده، آفتاب کره زمین را گرم می کند.

در روز که آفتاب به زمین می تابد، خاک، آب، هوا، گیاهان، جانوران و همه چیز گرم می شوند و زمانی که شب فرا می رسد، همه چیز کم کم سرد می شود.

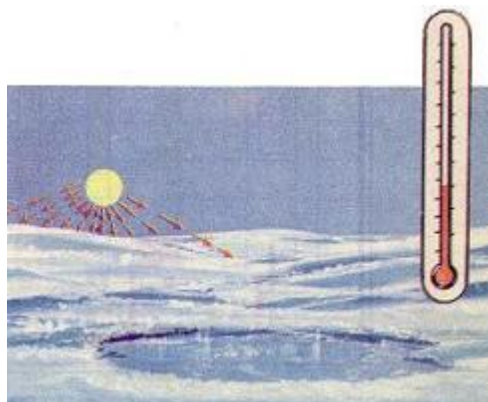
از طرفی نیز، بطوری که دانسته شده، هر چه چیزی بیشتر گرما بگیرد، بیشتر گرم می شود. از این رو، چون:

1 - در روزهای تابستان که درازتر از روزهای زمستان است، آفتاب بیشتر به زمین می تابد و آن را بیشتر گرم می کند.

2 - در روزهای تابستان که خورشید نزدیک به وسط آسمان و راست به زمین می تابد، درخشندگی و گرمای آن بیشتر است. از این رو،



دمای هوا بیشتر و هوا گرم تر است از



روزهای زمستان است که خورشید مایل و کج به زمین می تابد، درخشندگی و گرمای آن کمتر است.

پس: **هوا در تابستان، گرمتر از زمستان است.**

برداشت شده از سایت درخت دانش