

نام و نام خانوادگی :

تاریخ :

پایه : نهم

۱- حرکات وضعی زمین :

زمین در هر ۲۴ ساعت یکبار به دور محور خود می چرخد که به آن حرکت وضعی می گویند

۲- حرکت ظاهری خورشید : خورشید از مشرق طلوع میکند و هنگام ظهر خورشید تقریباً بالای سرما است و عصر به سمت مغرب غروب می کند این جابجایی را حرکت ظاهری گویند

۳- نتایج حرکت وضعی زمین : پدید آمدن شب و روز ، اختلاف ساعت

۴- وقت واقعی : وقتی خورشید درست روی یک نصف النهار قرار می گیرد همه شهرهایی که روی این نصف النهار قرار گرفته هنگام ظهر است در همین حال مردم کشورهای که در شرق گرینویچ قرار دارند خورشید را زودتر و برعکس کشورهای که در غرب نصف النهار گرینویچ قرار دارند چند ساعت بعد ظهر می شود

۵- ایراد وقت واقعی : در زندگی روزانه نمی توان از وقت واقعی استفاده کرد تصور کنید حتی دو شهر مجاور یک کشور که روی یک نصف النهار قرار ندارند وقت های مختلفی خواهند داشت بنابراین مشکلات زیادی برای برقراری ملاقاتها مان باز و بسته شدن ادارات و مغازه ها و برنامه حرکت قطارها و هواپیماها بوجود می آید

۶- وقت رسمی : کره زمین برای آن که 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 قاچ ها ۱۵ درجه پهنا دارند و هر منطقه زمانی یک قاچ است و یک ساعت را به خود اختصاص می دهد بنابراین همه نصف النهاراتی که داخل یک قاچ هستند ساعت یکسانی دارند

۷- وقت قانونی در کشورهای وسیع : در برخی کشورهای وسیع مانند چین چند ساعت رسمی وجود دارد و مردم این کشورها گاه از شرق به غرب یا بر عکس مسافرت کنند مجبورند ساعت خود را جلو یا عقب ببرند

۸- حرکت انتقالی زمین : زمین در همان هنگامی که به دور خود می چرخد به دور خورشید نیز می گردد مدت زمان یک دور کامل زمین به گرد خورشید یک سال طول می کشد که به آن حرکت انتقالی گویند

۹- نتایج حرکت انتقالی زمین : پیدایش سال خورشیدی ، پیدایش فصل ها  
سال رسمی : سال ۳۶۵ روزه را سال رسمی گویند

۱۰- سال کبیسه : 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 می گیرند برای جبران این کسری هر چهار سال یک روز به سال رسمی اضافه می شود سال ۳۶۶ روزه را سال کبیسه می گویند

۱۱- پیدایش فصول : محور قطب ها بر سطح مدار گردش انتقالی زمین مایل است و به طور ثابت یک زاویه ۳۳° ۶۶ می سازد تا زاویه تابش افتاب در طول سال تغییر کند و درازی شب و روز نامساوی شود و فصول بوجود بیاید

۱۲- انقلاب تابستانی : در اول تیر خورشید در نیم کره شمالی به مدار راس السرطان به طور عمود می تابد و این هنگام طولانی ترین روز در این نیم کره است و به این زمان انقلاب تابستانی می گویند و فصل تابستان آغاز می شود

۱۳- انقلاب زمستانی: در اول دی ماه خورشید به مدار راس الجدی در نیم کره جنوبی عمود می تابد در نتیجه نیم کره شمالی

اول دیماه کوتاهترین روز سال است که به ان انقلاب زمستانی می گویند و فصل زمستان آغاز می گردد

۱۴- اعتدالین: در دو موقع از سال ( اول بهار و اول پاییز ) درازی روز و شب برابر می شود یعنی مسیری که منطقه روشن

زمین می پیماید با مسیر منطقه تاریک برابر است. به این دو زمان،اعتدالین (اعتدال بهاری و اعتدال پاییزی) می گویند

😊 در زندگی روزانه ، ساعت واقعی برای انجام فرایض دینی(شرعی) است

😊 از ساعت رسمی برای جلوگیری از ایجادناهماهنگی ها در پرواز هواپیماها ، حرکت قطارها و کشتی و انواع مسافرت ها و

رهای اداری

😊 اگر کسی از تهران به پاریس سفر کند ، باید ساعت خود را عقب بکشد زیرا نصف النهار پاری س درغرب نصف النهار

تهران است ودیرتر درمقابل خورشید قرار می گیرد

😊 اگر مسافری از تهران به توکیو (ژاپن) سفر کند ، باید ساعت خود را جلو بکشد زیرا نصف النهار توکیو درشرق

نصف النهار تهران است وزودتر درمقابل خورشید قرار می گیرد

😊 زمین از غرب به شرق می چرخد.

😊 هر قاچ، ۱۵ درجه است و یک نصف النهار مرکزی دارد.

😊 مبنای زمان واقعی موقعیت خورشید در آسمان است