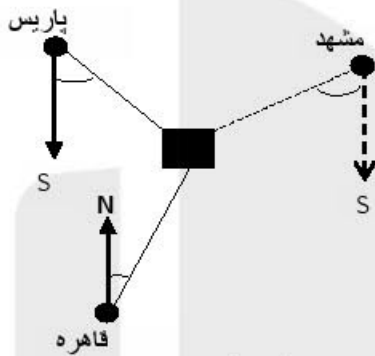


۷) به سوالات زیر در مورد جهت یابی پاسخ دهید:  
الف) جهت قبله را در هر شهر را تعیین کنید.

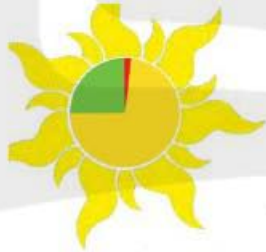


ب) اندازه زاویه انحراف در هر شهر را با نقاله اندازه گیری کنید.

ج) ستاره ای در آسمان دقیقاً بالای سر ما قرار دارد، زاویه ارتفاع ستاره نسبت به افق چند درجه است؟

د) اگر کشوری در جنوب مکه قرار داشته باشد، قبله در آن به کدام سمت است؟

۸) الف) خورشید چیست؟



ب) با توجه به ترکیبات عناصر اصلی سازنده خورشید، جاهای خالی را کامل کنید.

۲ درصد

۷۳ درصد

۲۵ درصد

ج) اهمیت خورشید برای زندگی ما چیست؟

۸) پاسخ کوتاه دهید.

- ۱) اولین کسی که تلسکوپ را اختراع کرد چه کسی بود؟
- ۲) در علم نجوم از قرن هجدهم تا کنون است را به این نام می نامند؟
- ۳) هر واحد نجومی چند کیلومتر می باشد؟
- ۴) در اثر واکنش های هسته ای درون خورشید هیدروژن به چه ماده ای تبدیل می شود؟
- ۵) چه عاملی باعث می شود اجزای یک کهکشان در کنار هم بمانند؟
- ۶) عامل تولید گرما و نور در خورشید تبدیل چه موادی به هم می باشد؟
- ۷) یکای اندازه گیری که برابر با فاصله زمین تا خورشید است چه نامیده می شود؟
- ۸) منظومه شمسی بخش بسیار کوچکی از کدام کهکشان می باشد؟
- ۹) به فاصله ای که نور در مدت یک سال طی می کند چه می گویند؟
- ۱۰) مجموعه عظیم از ستارگان و گازها، گردوغبار و فضای بین ستاره ای که تحت تاثیر نیروی جاذبه در کنار هم جمع شده اند.
- ۱۱) مجموعه ای از ستارگان که به شکل حیوان یا انسان هستند چه نامیده می شود؟
- ۱۲) ستاره ای که همیشه جهت شمال را نشان می دهد؟
- ۱۳) زاویه انحراف قبله در استان تهران بیشتر است یا استان آذربایجان غربی؟
- ۱۴) زاویه انحراف قبله برای شهر تهران چقدر می باشد؟