

درس اول جغرافی
نهم
سمیه ساریخانی



خورشید



عطارد



زهره



زمین



مریخ



مشتری



زحل



اسم سیارات رو به انگلیسی میدونی؟

● عطارد : تیر : مرکوری

زهرة : ناهید : ونوس

زمین : ارث

مريخ : بهرام : مارس

مشتري : برجيس : ژوپيتر

زحل : كيوان : ساترن

اولين اسمها عربي و بعد فارسي و بعدی
هم لاتين هست

بقیه سیارات هم چون تازگی ها کشف
شدن چندان اسمهای تاریخی یا به زبانی
غیر از لاتین ندارند .

Mercury ●

عطارد

Venus

زهرة

Earth

زمین

Mars

مريخ

Jupiter

مشتري

Saturn

زحل

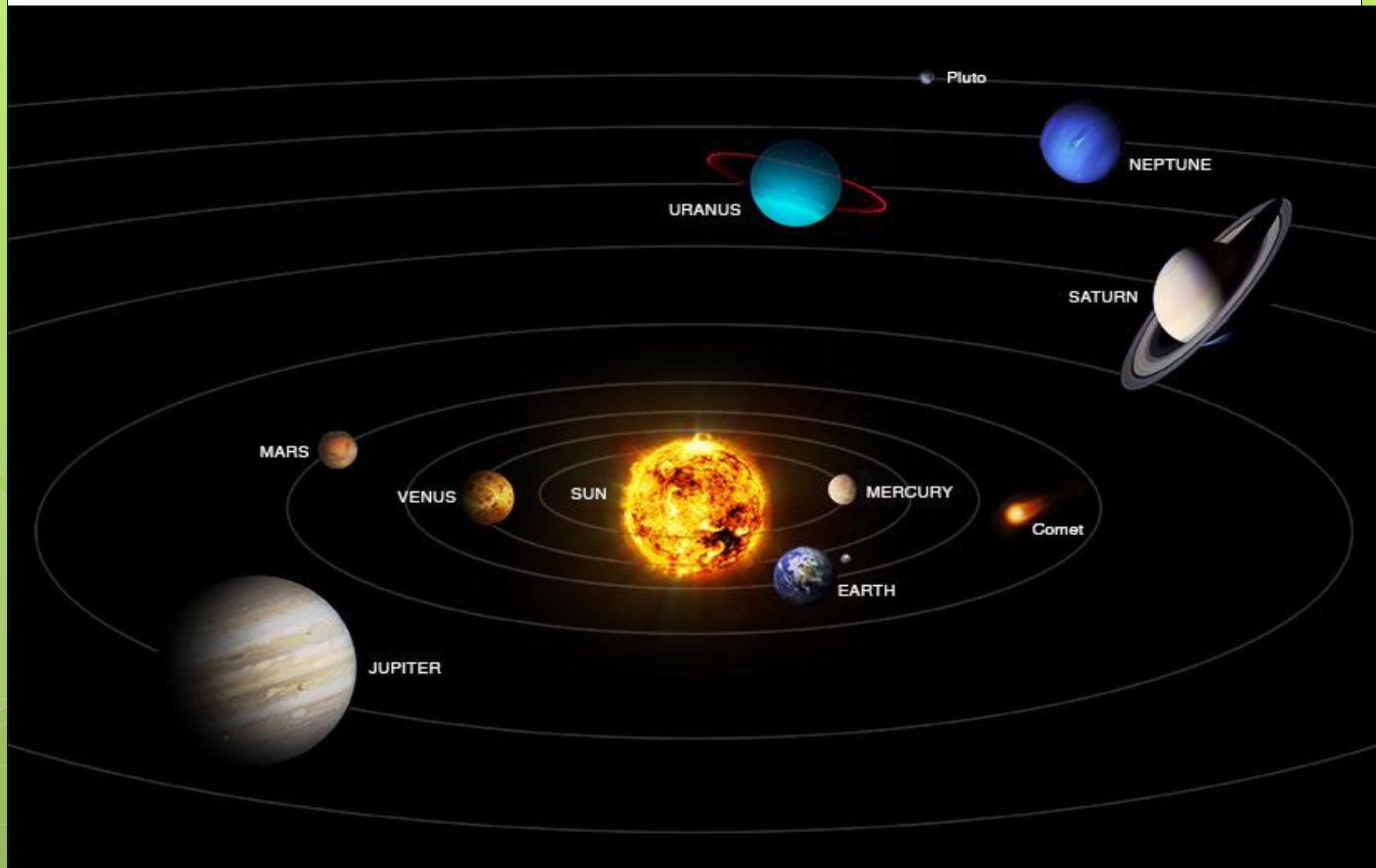
Uranus

اورانوس

Neptune

نپتون





سیارات درونی (سنگی و جامد)



عطارد



زهرة

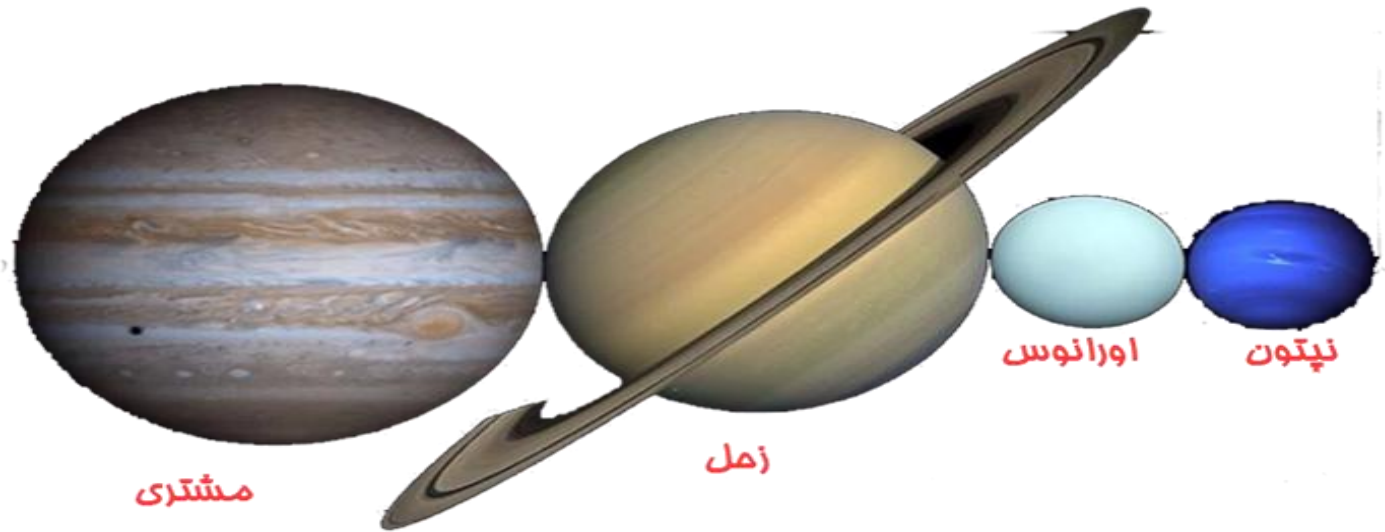


زمین



مریخ

سیارات بیرونی (گازی)



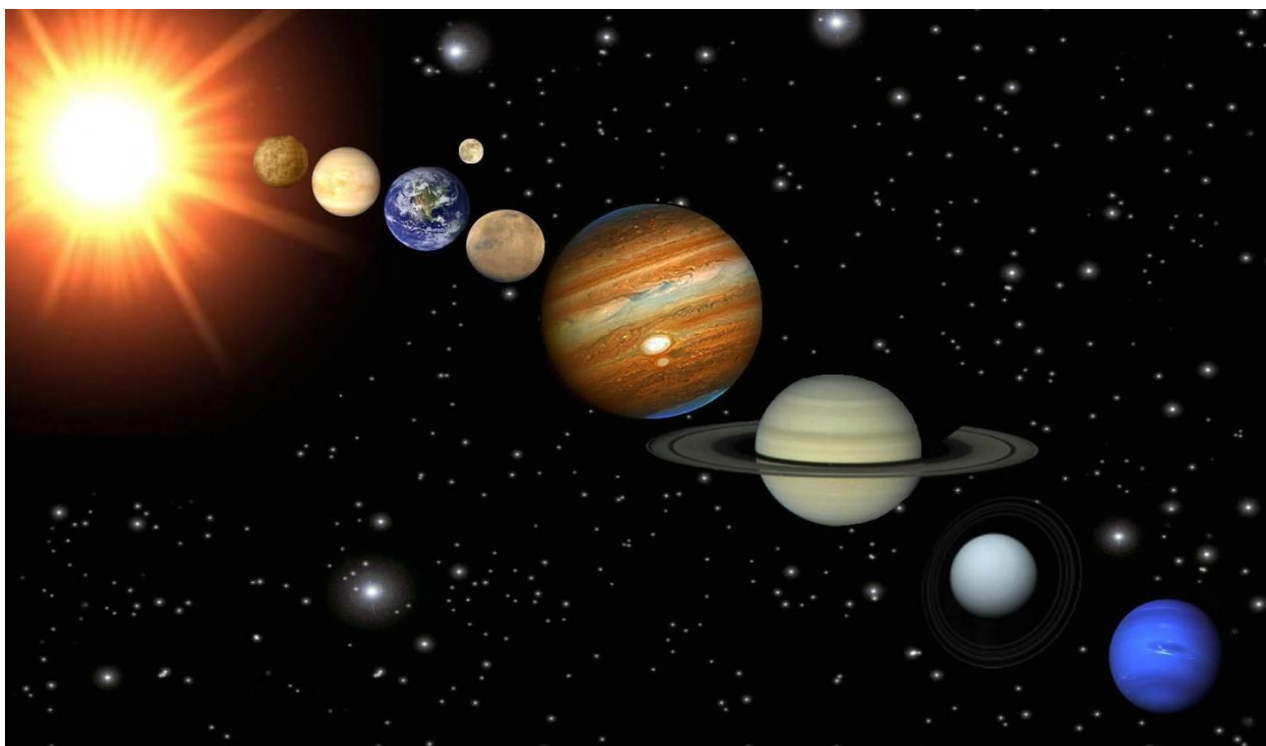
ستاره خورشید یکی از
میلیونها ستاره « کهکشان
راه شیری » است.

مساحت کره زمین ۵۱۰
میلیون کیلومتر مربع
است. و سطح آن را
خشکی ها (قاره ها) و
آبها پوشانده است.

قطر خورشید حدود 10^9 برابر قطر زمین و
جرم آن 33 هزار برابر جرم زمین است.



سن زمین و منظومه شمسی چها رو نیم
میلیارد سال است



تصویر زمین از ماه



تصویر زمین از سوی کره ماه

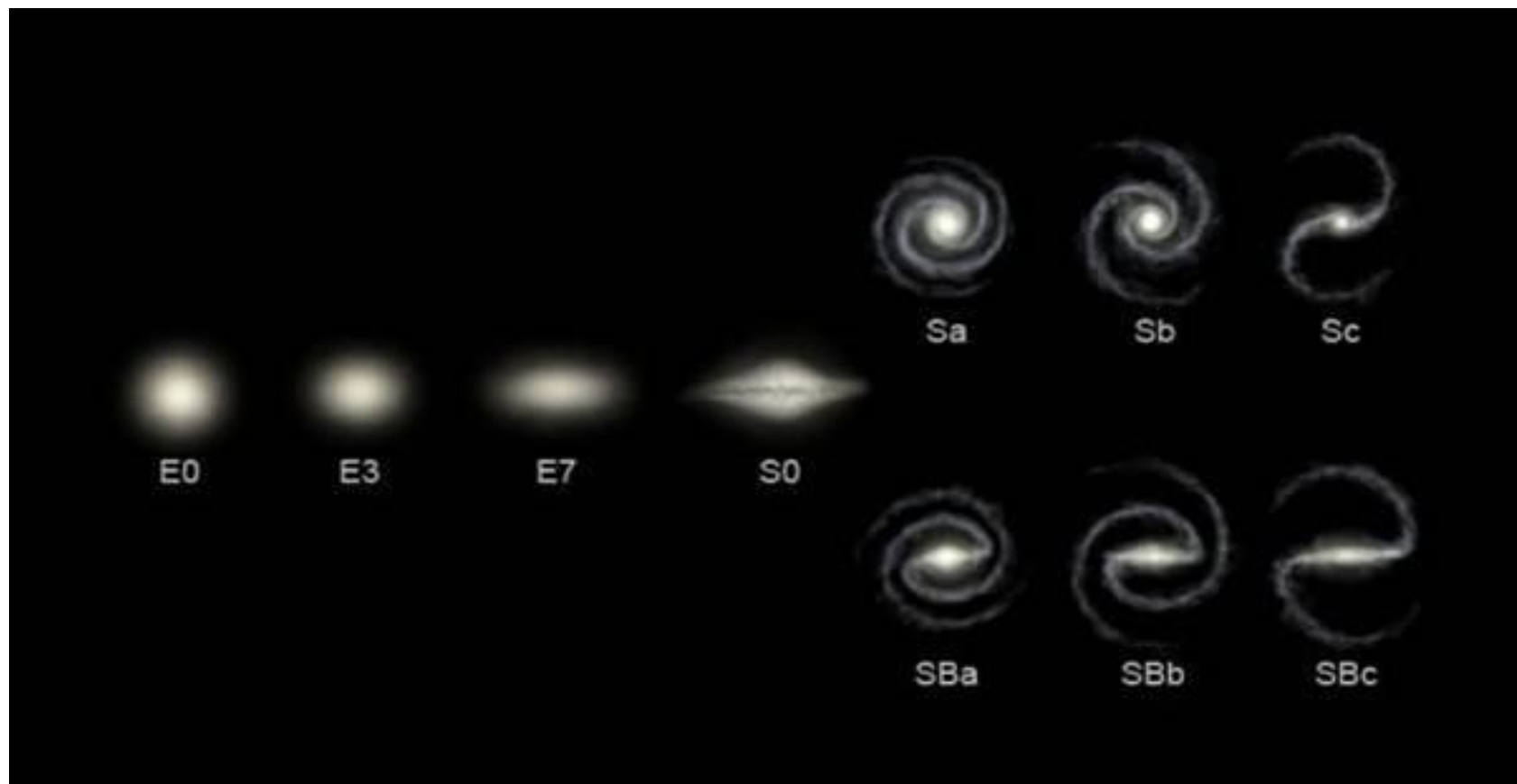


✓ کیوان

شبی چو شبه روی شسته به قیر
نه بهرام پیدا، نه «کیوان» نه تیر
(فردوسی)

✗ زحل

انواع کهکشان



کهکشان راه شیری در شب



کهکشان مارپیچ



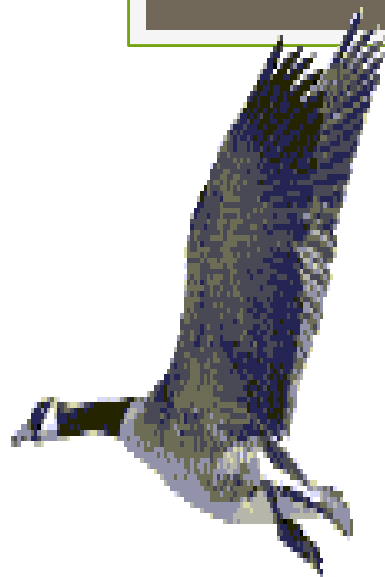
کهکشان حلزونی





مدارها و نصف النهارها

پرندگان مهاجر چگونه به مقصد
می‌رسند؟

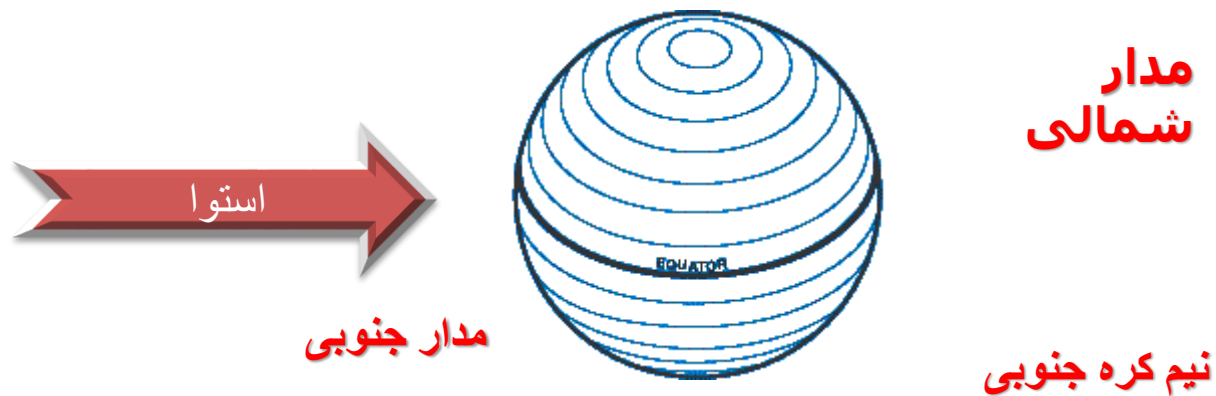


طول و عرض جغرافیایی

- محققان چکاوک‌هایی را که در طول مهاجرت در فصل بهار گرفته و یک کیلومتر دورتر در شرق آزاد کرده بودند توانستند مسیر سفر را اصلاح کرده و بسوی مقصد اصلیشان پرواز کنند . شواهد جدیدی مبنی بر اینکه این پرندگان مسیر خود را تصحیح کردند به این معناست که آنها می توانند دست کم دوجبهت طول و عرض جغرافیایی را تشخیص دهند

مدارها : استوا بزرگترین دایره بر روی کره جغرافیایی است
فاصله این دایره از قطب شمال و جنوب یکسان است
مدار استوا کره زمین را به دو نیم کره شمالی و جنوبی
تقسیم می کند

مدارها دایره های فرضی اند که به موازات استوا بر روی
کره جغرافیایی رسم شده اند این مدارها هرچه به طرف
قطب جنوب یا شمال پیش برویم کوچک تر میشود



مدارها را معمولاً از صفر تا ۹۰ درجه تقسیم بندی می کنند

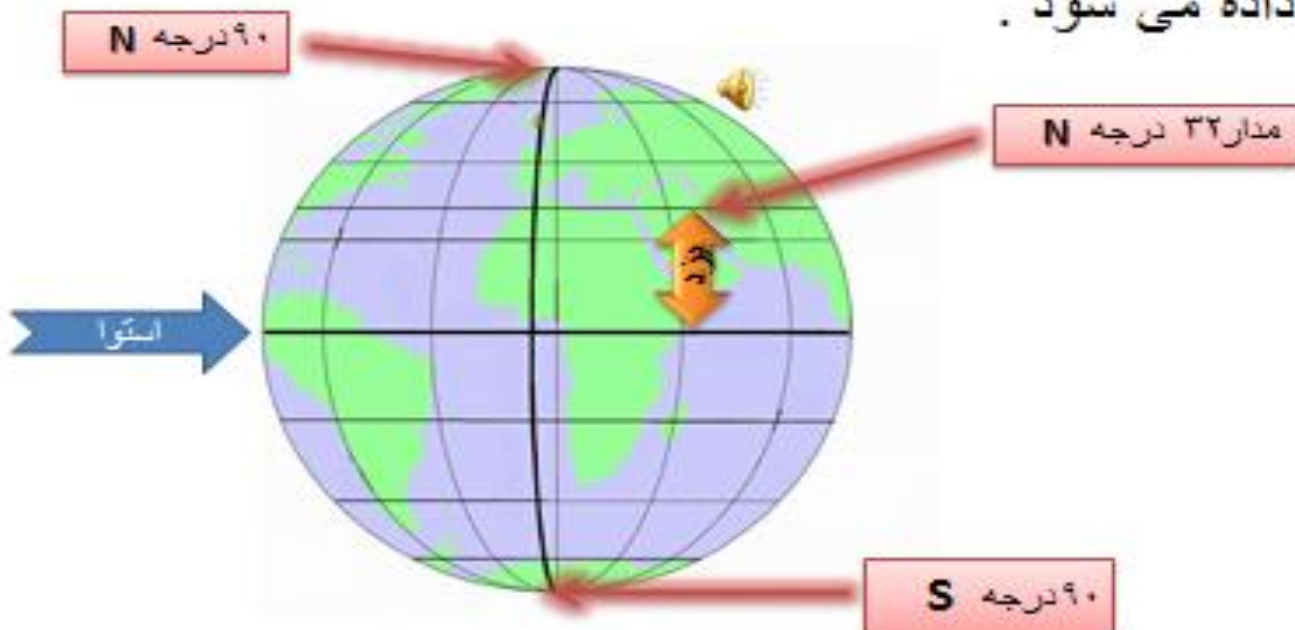
- مدار استوا صفر درجه و مدار قطبین ۹۰ درجه در نظر گرفته شده است

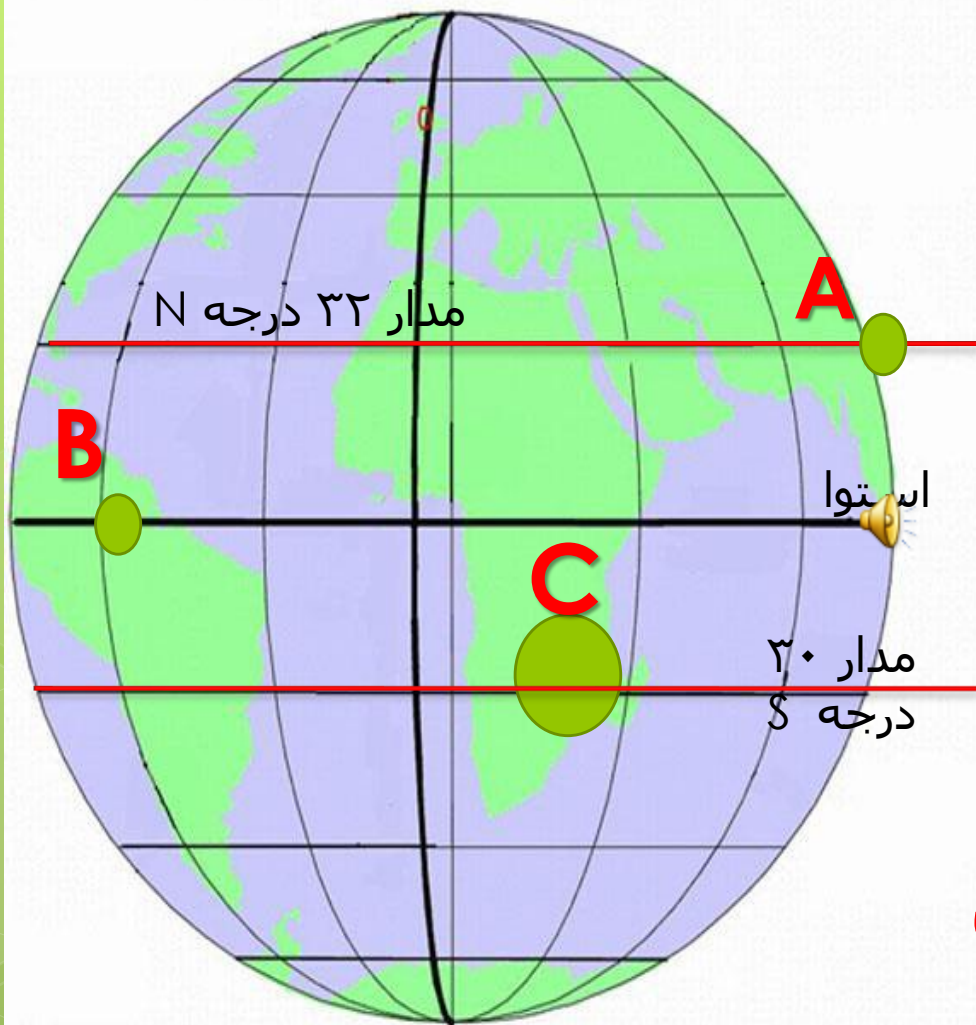


عرض جغرافیایی هر نقطه چیست ؟

- بر روی کره جغرافیایی فاصله ی آن نقطه (بر حسب درجه) تا مدار استوا است

مثلا اگر عرض جغرافیایی یزد ۳۲ درجه شمالی باشد، بدین شکل نمایش داده می شود .





عرض
جغرافیایی
نقاط A_B_C

را مشخص

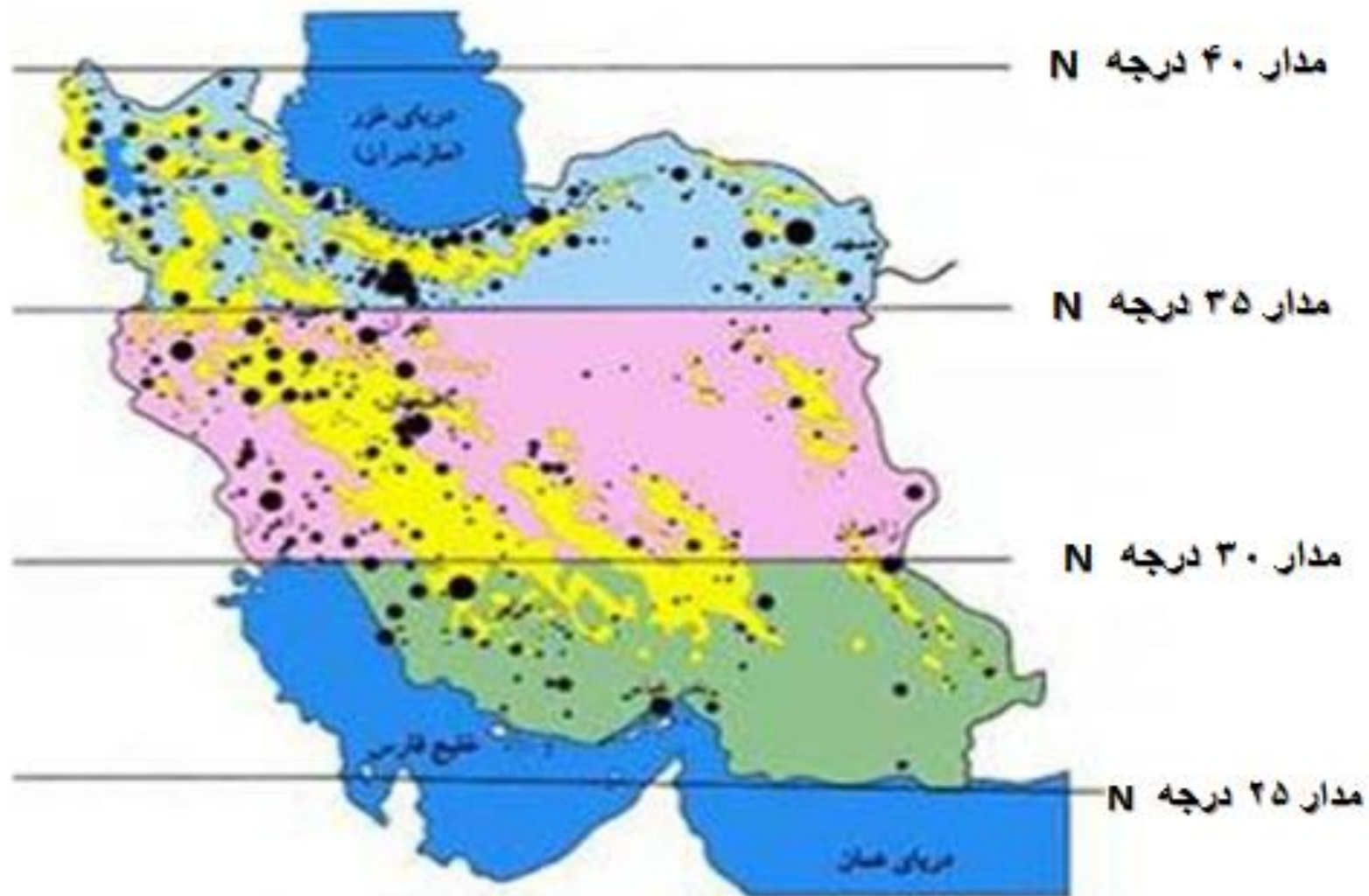
کنید

$A = ۳۲$ درجه

شمالی

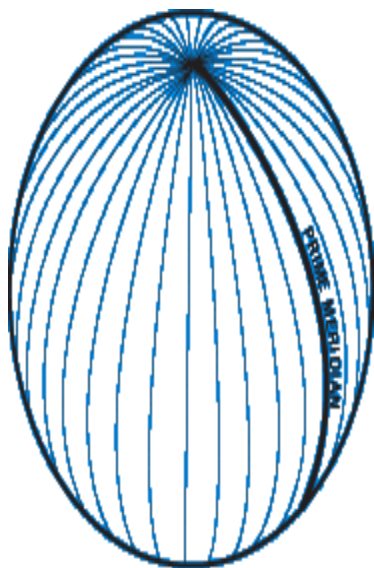
$B =$ صفر است

$C = ۳۰$ درجه جنوبی



آیا میدانید کشور ایران بر روی کدام طول و عرض جغرافیایی قرار گرفته است؟

در محدوده ۲۵ درجه و سه دقیقه الی ۳۹
درجه و ۴۷ دقیقه عرض شمالی و ۴۴
درجه و پنج دقیقه الی ۶۳ درجه و ۱۸
دقیقه طول شرقی



طول جغرافیایی

نصف النهار غربی W

نصف النهار ۹۰ درجی غربی

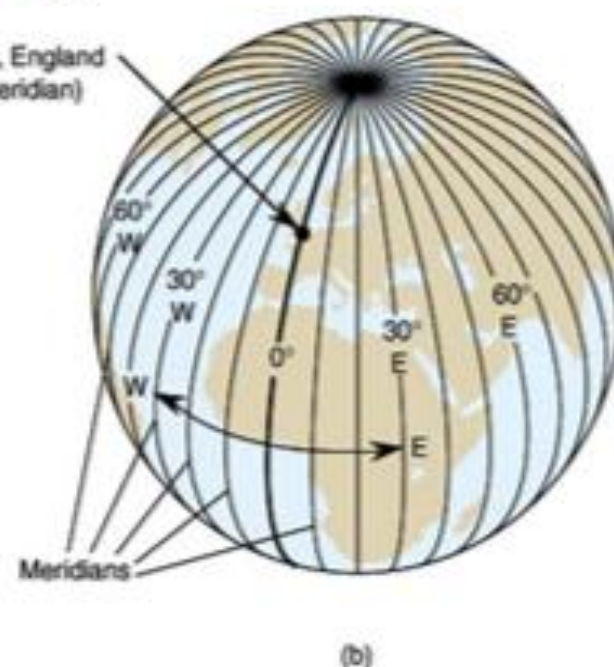
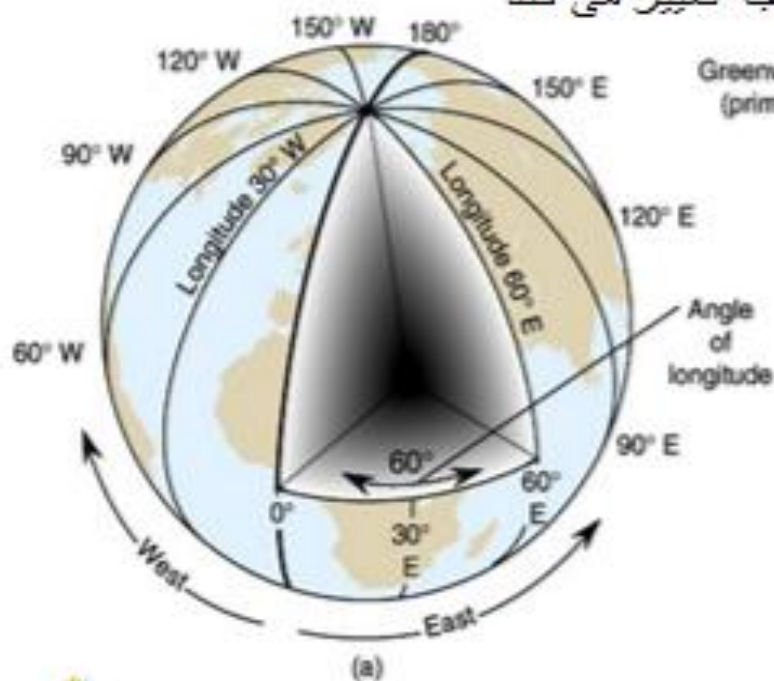


نصف النهار ۹۰ درجی شرقی

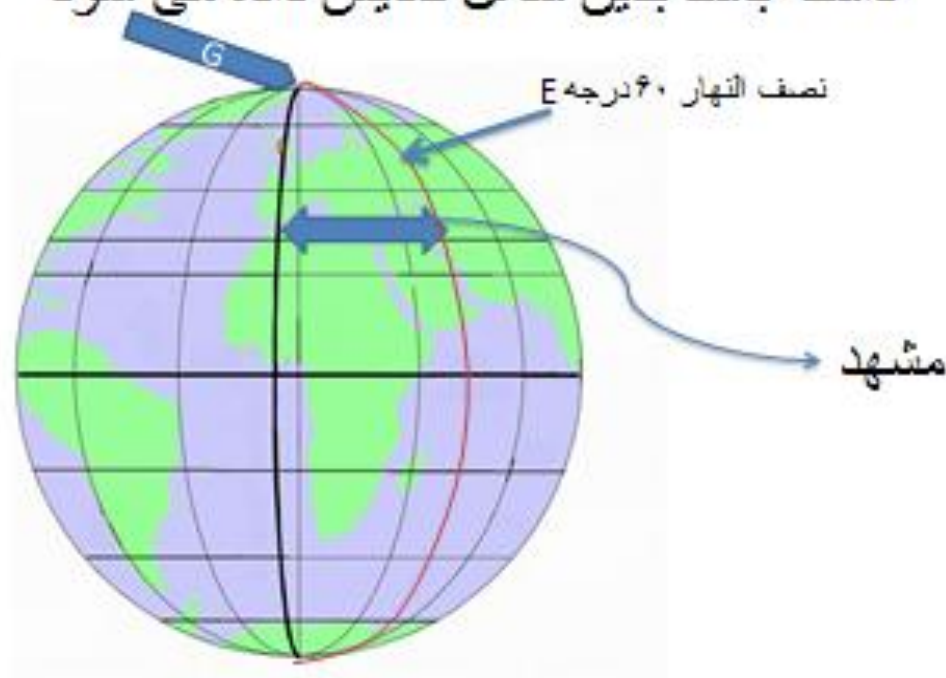
نصف النهار شرقی E

دانشمندان برای این کار یک نصف النهار را به عنوان نصف النهار مبدا (صفر درجه) انتخاب کرده اند

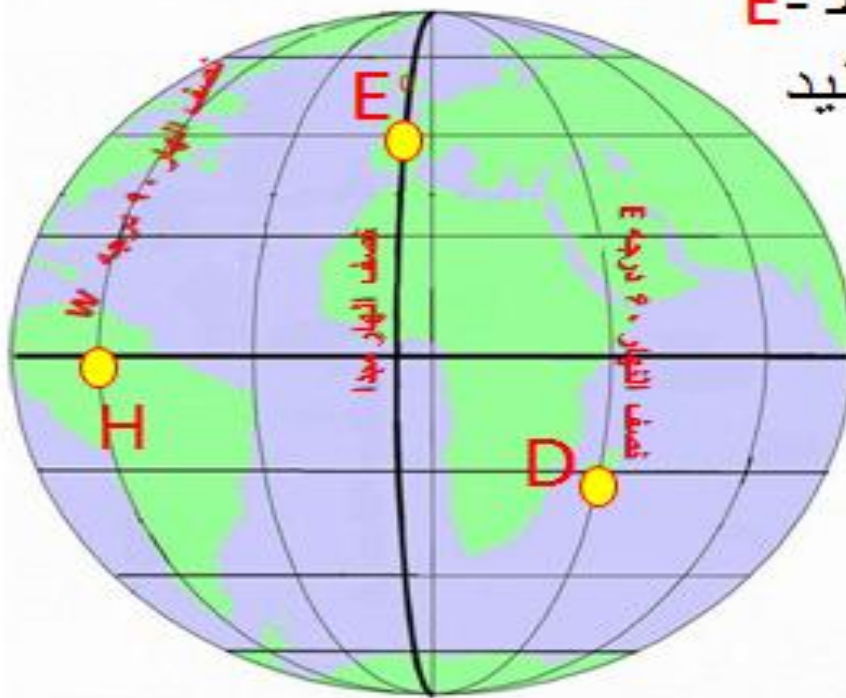
نصف النهارهای نیم کره شرقی از صفر تا 180° درجه تغییر می کنند در طرف دیگر نصف النهارهای نیم کره غربی هم از صفر تا 180° درجه تغییر می کند



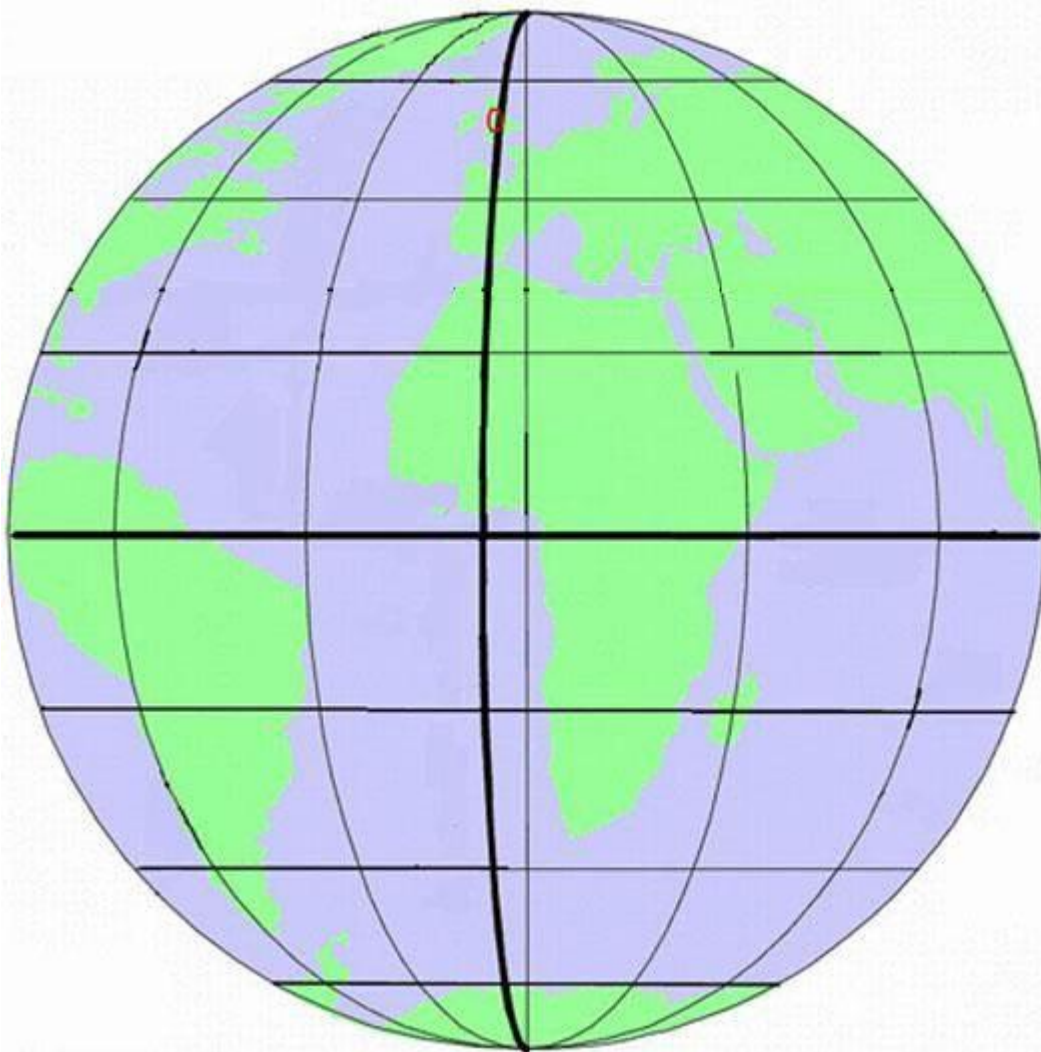
طول جغرافیایی هر نقطه عبارت است از فاصله آن نقطه به
حسب درجه تا نصف النهار مبدأ (G)
مثلا اگر شهر مشهد در نصف النهار 60° درجه ی شرقی قرار
داشته باشد بدین شکل نمایش داده می شود



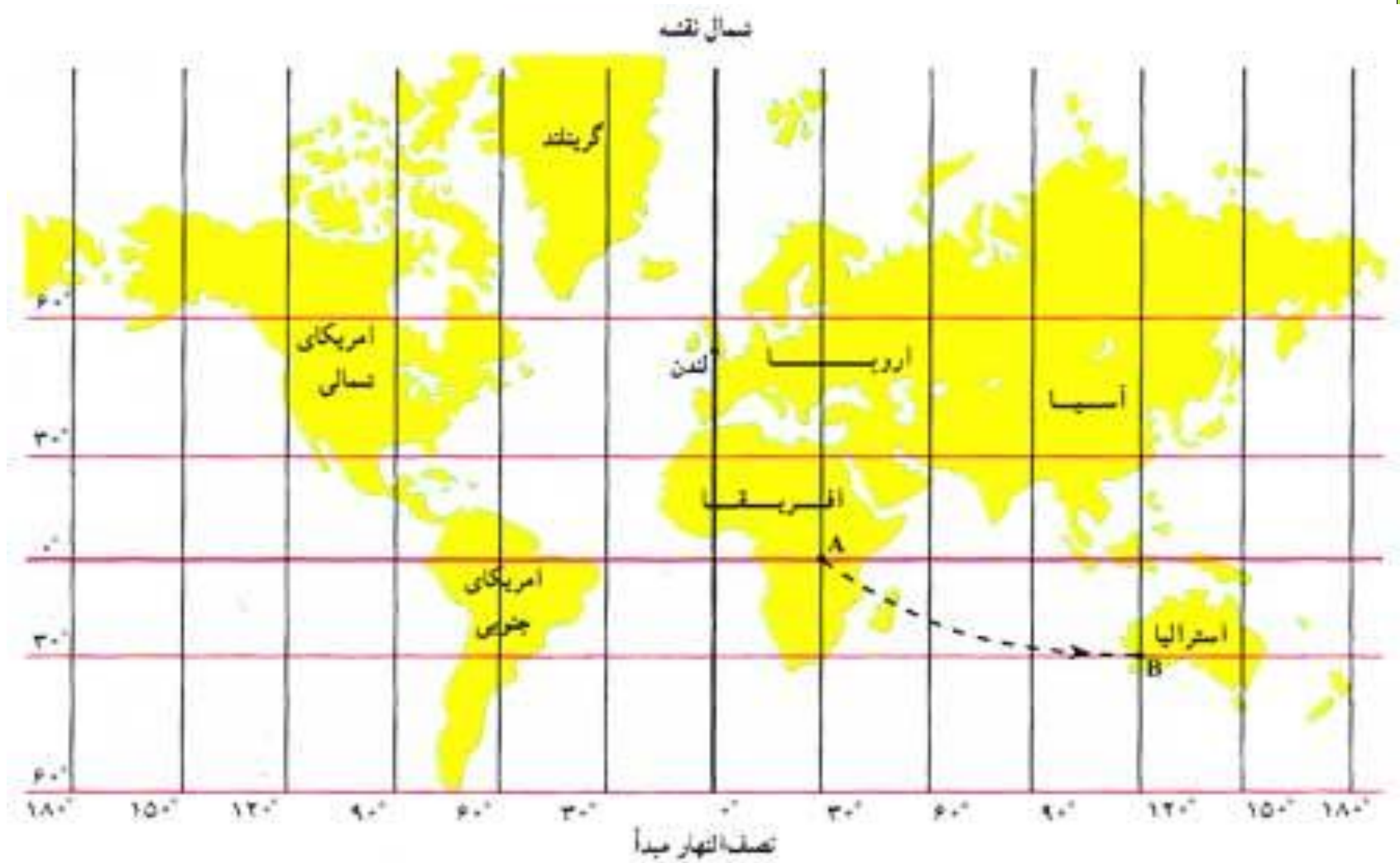
طول جغرافیایی نقاط E-
H-D را مشخص کنید



طول جغرافیایی
نقاط E-H-D را
مشخص کنید



مدارها و نصف النهارها



۱- نقطه ای را نام ببرید که طول و عرض جغرافیایی آن صفر است؟

۲- کدام نقاط بر روی مدار ۳۰ درجه شمالی قرار گرفته اند؟

۳- طول جغرافیایی نقطه M چقدر است چرا؟

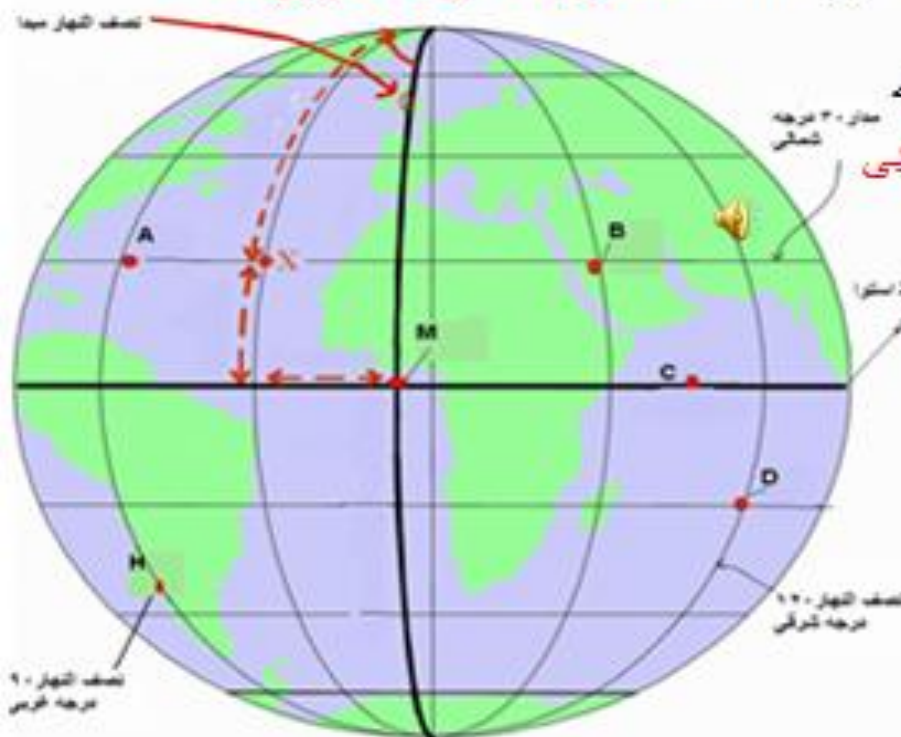
۴- طول جغرافیایی نقطه H,D چند درجه است؟

۵- طول و عرض جغرافیایی نقطه A چقدر است؟

۶- عرض جغرافیایی نقطه C چقدر است چرا؟

- ۱- نقطه ای را نام ببرید که طول و عرض جغرافیایی آن صفر است؟ نقطه M
- ۲- کدام نقاط بر روی مدار ۳۰ درجه شمالی قرار گرفته اند؟ نقطه B
- ۳- طول جغرافیایی نقطه M چقدر است چرا؟ صفر است چون روی خط نصف النهار قرار گرفته است

- ۴- طول جغرافیایی نقطه H, D چند درجه است؟ نقطه D ۱۲۰ درجه شرقی، نقطه H ۹۰ درجه غربی



- ۵- طول و عرض جغرافیایی نقطه A چقدر است؟ طول = ۹۰ درجه غربی، عرض = ۳۰ درجه شمالی
- ۶- عرض جغرافیایی نقطه C چقدر است چرا؟ صفر است چون روی مدار استوا قرار دارد

آیا طول و عرض جغرافیایی شهر ارومیه را می دانید



از گذشته های دور، مردم در جست و جوی روش قابل اطمینانی بودند که با استفاده از آن، بفهمند در کجا قرار دارند و یا اگر

قصد دارند به جایی دور بروند، مسیر را گم نکنند. دریانوردان اولیه مسیر خود را با دنبال کردن ستاره ها ترسیم می کردند. بعدها با اختراع قطب نما و در قرن بیستم با استفاده از رادار و امواج رادیویی، به تدریج پیشرفت هایی در ناوبری کشتی ها و هواپیماها به وجود آمد.



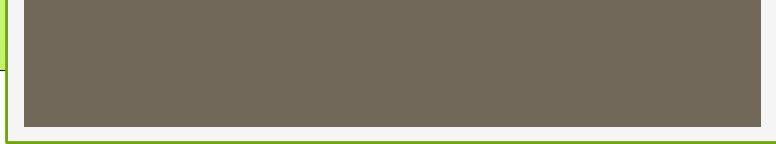
در دنیای امروز هیچ کس گم نمی شود!

ما «GPS» میتوانیم امواج را دریافت کنیم و اطلاعات
از طریق گیرنده های

مربوط به مکان را به دست آوریم. این گیرنده ممکن
است روی سامانه ناوبری هواپیما
و کشتی، داخل اتومبیل یا روی یک گوشی موبایل
نصب شده باشد و با آن بتوان
اطلاعات مربوط به طول و عرض جغرافیایی، ارتفاع،
ساعت و زمان هر نقطه،
مسافت بین مکان ها و ... را به دست آورد.

GPS



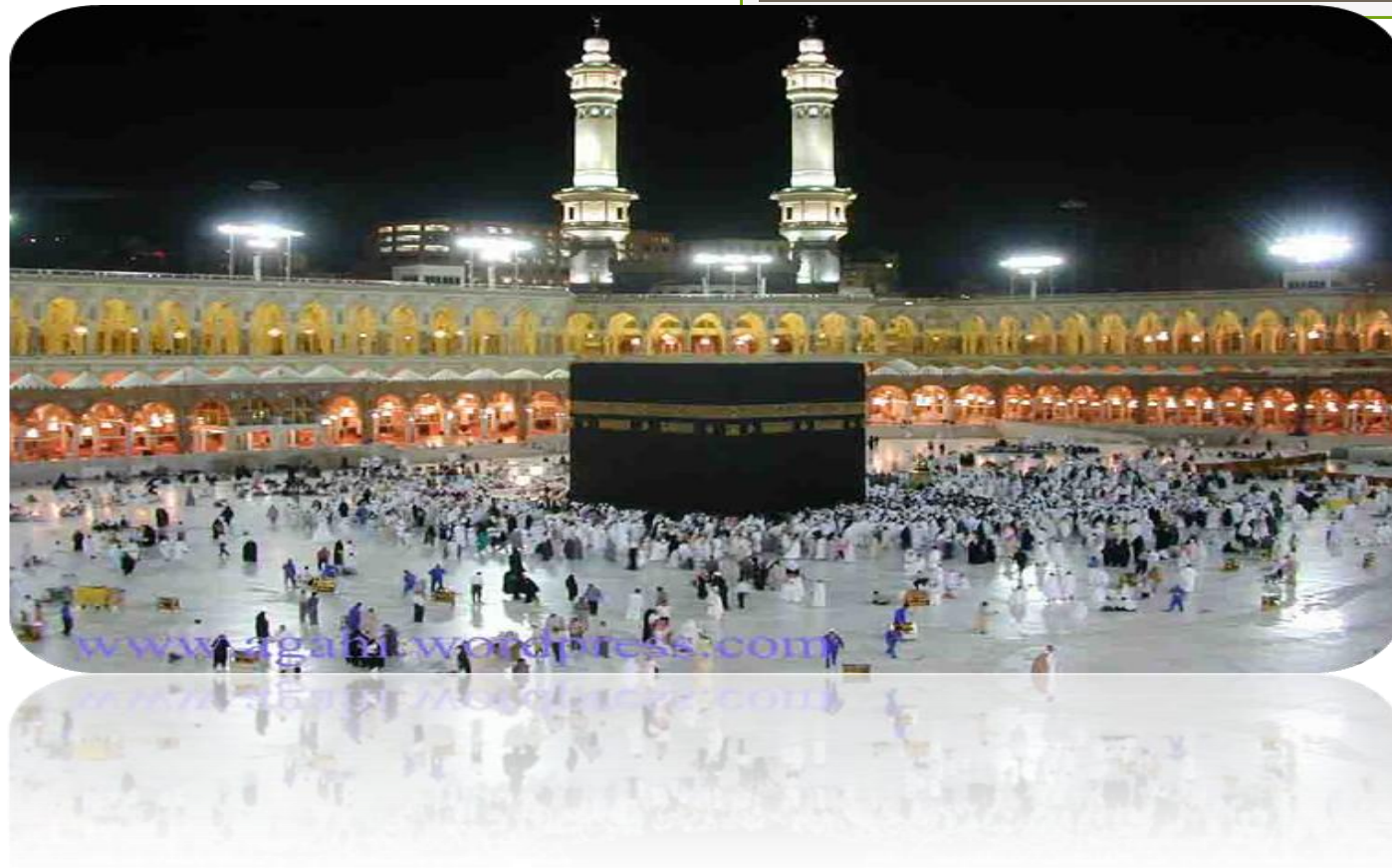


خط بين المللى زمان



رصد خانه گرینویچ





قبله یابی

- شهر مکه در کشور عربستان و در جنوب غربی ایران واقع است.
- بنابراین، در ایران ما به **سمت جنوب غربی** نماز می خوانیم و هرگاه
- می خواهیم جهت قبله را پیدا کنیم، ابتدا جهت جنوب را
- جست و جوی کنیم و سپس به سمت غرب متمایل می شویم. میزان
- تمایل ما به سمت غرب در نواحی مختلف ایران فرق دارد.

قبله یابی

