

«پیشرفت‌های علمی مسلمانان»

آموختنی‌ها

- ۱- آشنایی با پیشرفت‌های علمی مسلمانان
- ۲- چگونگی ظهور و گسترش اسلام
- ۳- شکوفایی علوم و فنون و شناخت مفاخر مسلمان
- ۴- آشنایی با خط زمان



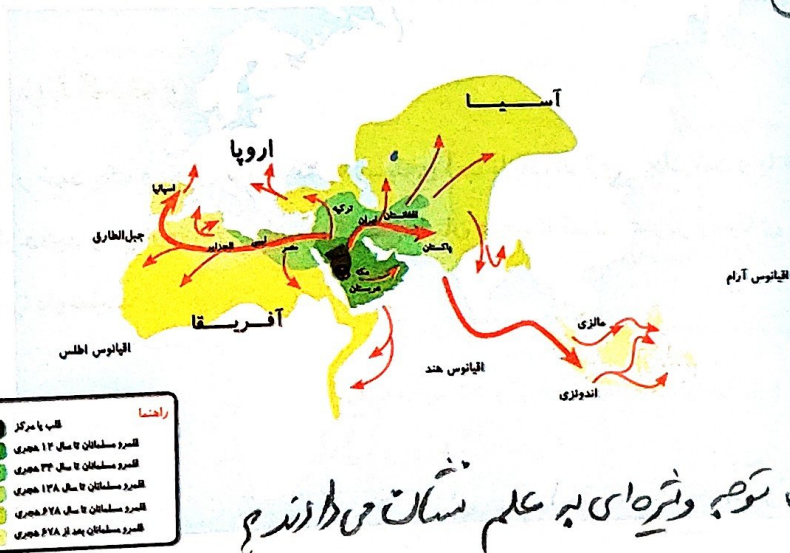
بخوان و بیاموز

ظهور و گسترش اسلام

۱- مختصری درباره‌ی ظهور و گسترش اسلام  
توضیح دهید.

۲- اسلام در آغاز در کدام مناطق گسترش یافت؟

اسلام سریع‌ترین دین از لحاظ گسترش و رشد در میان ادیان دنیا به شمار می‌رود که از عربستان همزمان با بعثت پیامبر آغاز شد و با هجرت پیامبر از مکه به مدینه پایه‌های اسلام چیده شد. مسلمانان موفق شدند سرزمین‌های شام، عراق، مصر و ایران را فتح کنند. هم‌چنین اسلام تا شمال آفریقا، افغانستان، پاکستان، ترکیه، جنوب اروپا، بخش‌های گسترده‌ای از آسیا و ... گسترش یافت.



۳- چرا مسلمانان توجه ویژه‌ای بر علم نشان می‌دادند؟

۴- ریزمان اسلام و گسترش اسلام چه سیرت‌هایی حاصل شد؟

شکوفایی علوم و فنون

همزمان با گسترش دین اسلام، مسلمانان تحت تأثیر قرآن و تعالیم دینی اسلام به تفکر و آموختن علم توجه ویژه‌ای داشتند و در زمینه‌های مختلف پیشرفت بسیار زیادی کردند. به گونه‌ای که آرام آرام سرزمین‌های اسلامی به مهد و کانون علمی جهان تبدیل شدند. به همین سبب در این دوره هنرمندان، صنعت‌گران، دانشمندان، فیلسوفان و مهندسان زیادی ظهور کردند.



در دوره‌ی اسلامی به دانشمندان (حکیم) می‌گفتند چون آن‌ها علوم مختلف را می‌دانستند و در چند علم، استاد بودند. ۵



## بیشتر بدانیم

نمونه‌هایی درباره‌ی اختراعات و پیشرفت‌های مسلمانان:

مهندس جزری (متوفی ۶۰۲ هـ. ق): از مهندسان جهان اسلام بود. از او تنها یک کتاب به جا مانده که سندی مهم در تاریخ فناوری به حساب می‌آید. مهندس جزری را به‌عنوان مهندس مکانیک در تمدن اسلامی می‌شناسند، زیرا دستگاه‌های زیادی از جمله ساعت آبی، ساعت شمعی، دستگاه خودکار توزیع نوشیدنی، ظرف خودکار برای ریختن آب و وضو گرفتن، تشت اندازه‌گیری خون، هم‌چنین فواره‌هایی که در فاصله‌های زمانی مشخص به‌طور خودکار تغییر شکل می‌دهند، دستگاه آب‌کشی، ساخت وسیله‌ای هندسی برای یافتن مرکز دایره، قفل‌های رمزی و در کل حدود پنجاه دستگاه به نام او در کتابش همراه با نقاشی آن‌ها ثبت شده است.

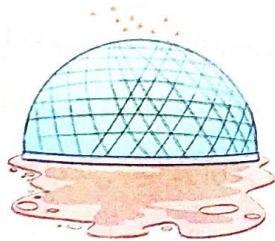
ابوعلی سینا و زکریای رازی:

ایرانیان هم‌چنین در دانش پزشکی، دانشمندانی هم‌چون **ابوعلی سینا** و **زکریای رازی** را از آن خود داشته‌اند. کتاب «قانون» ابن‌سینا در پزشکی معروف است. هم‌چنین رازی کتاب معروفی درباره‌ی نقش غذا در سلامت و در درمان بیماری‌ها نوشته است و اولین کسی بود که راه تشخیص بیماری آبله و سرخک و راه‌های مراقبت از آن را بیان کرد.



**جابر بن حیان:** که او را به‌عنوان «پدر علم شیمی» می‌شناسیم از دانشمندان آن دوره بود که وی باعث پیشرفت مسلمانان در علم کیمیاگری شد. رازی نیز که به کاشف الکل و جوهر گوگرد معروف بود؛ در علم کیمیاگری نیز از مهارت خاصی برخوردار بود. «**حاوی**» نام کتاب دیگری از رازی است.

**خیام:** از بزرگ‌ترین دانشمندان عصر خود به حساب می‌آمد که دارای هوش فوق‌العاده و حافظه‌ای نیرومند بود. وی در ریاضیات به مقامات بلندی رسید. **خیام شاعر و منجم نیز بود و تقویم امروزی حاصل محاسباتی است که او و عده‌ای از دانشمندان دیگر انجام دادند.**



**خوارزمی:** شهرت علمی او مربوط به کارهایی است که در علم ریاضیات انجام داده که حاصل تحقیقاتش هنوز مورد استفاده می‌باشد. وی در زمینه‌ی علم نجوم نیز مشهور بوده و اولین دایره‌المعارف جغرافیای جهان را به همراه دانشمندان دیگر نوشته است.

از دیگر دانشمندان بزرگ در آن دوره، می‌توان از **ابوریحان بیرونی** نام برد. وی از بزرگ‌ترین و برجسته‌ترین ستاره‌شناسان در سده‌ی چهارم و پنجم هجری است. از او کتاب‌هایی در

زمینه‌ی تاریخ و جغرافیا باقی است که درباره‌ی تقویم و محاسبه‌ی سال و ماه و اندازه‌گیری حرکت ماه و سیارات و فاصله‌ی آن‌ها می‌باشد. او را به‌عنوان «**پدر علم انسان‌شناسی و زمین‌شناسی**» نیز می‌شناسند.



تعریف کامل خط زمان در کتاب گفته شده است. حتماً به کتاب کار مراجعه کنید.

## خط زمان

خط زمان نشان می‌دهد که هر واقعه در چه زمانی اتفاق افتاده است.

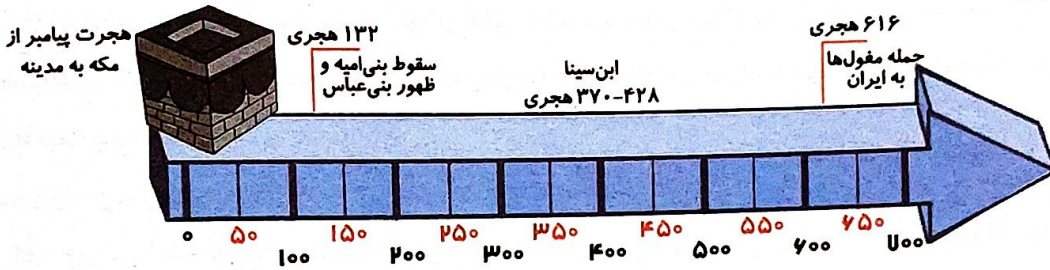
مبدأ تاریخ مسلمانان، هجرت پیامبر اکرم (ص) از مکه به مدینه است. مبدأ تاریخ و حکومت اسلامی



مبدأ ظهور اسلام، بعثت پیامبر در مکه است.

تعریف قرن یا سده

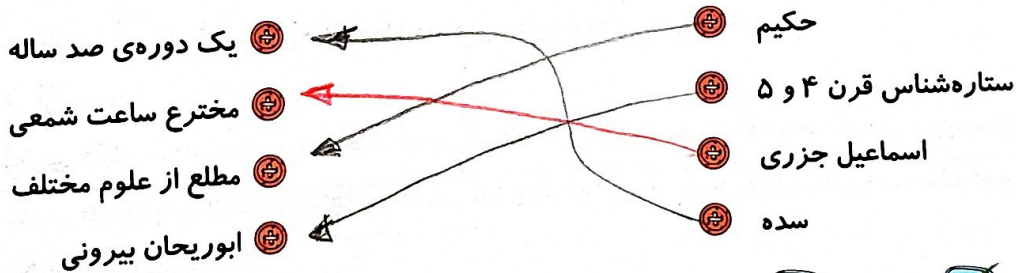
به هر صد سال یک قرن یا یک سده می‌گویند.



۶ - رسال ۶۱۶ هجری چه اتفاق مهمی افتاده است؟ صدی هجری  
به ایران

## تمرین

موارد مرتبط را به یکدیگر وصل کنید.



۲ - درستی  و نادرستی  هر عبارت را مشخص کنید.

الف: دین اسلام در قاره‌ی آمریکا گسترش یافت.

ب: ابوعلی سینا در اواخر قرن چهارم و اوایل قرن پنجم زندگی کرده است.

پ: مبدأ تاریخ اسلام، هجرت پیامبر از مدینه به مکه است.

۳ - جاهای خالی را با کلمات مناسب کامل کنید.

الف: زکریای رازی به کاشف الکل و ..... معروف بوده است.

ب: دین اسلام از سرزمین ..... طلوع کرد.

پ: خط زمان بر اساس ..... تنظیم می‌شود.

در هر دوره  
بخش می‌دهم و سده‌های مختلف

مطالعات اجتماعی ششم دبستان





۴ با انتخاب گزینه‌ی مناسب به پرسش‌های داده شده پاسخ دهید.

الف: ابن سینا در سال ۳۷۰ هجری به دنیا آمده است؛ یعنی.....

۱) نیمه دوم قرن سوم ۲) نیمه اول قرن پنجم

۳) نیمه دوم قرن چهارم ۴) نیمه دوم قرن پنجم

ب: کتاب معروفی درباره‌ی نقش غذا در سلامت و درمان بیماری‌ها نوشته است؟

۱) خوارزمی ۲) رازی ۳) ۴۳

۳) ابن سینا ۴) ابوریحان بیرونی

پ: مسلمانان تحت تأثیر کدام مورد پیشرفت کردند؟

۱) آموزه‌های دینی ۲) حضور دانشمندان ۳) قرآن و تعالیم دین اسلام ۴) آموزه‌های اخلاقی

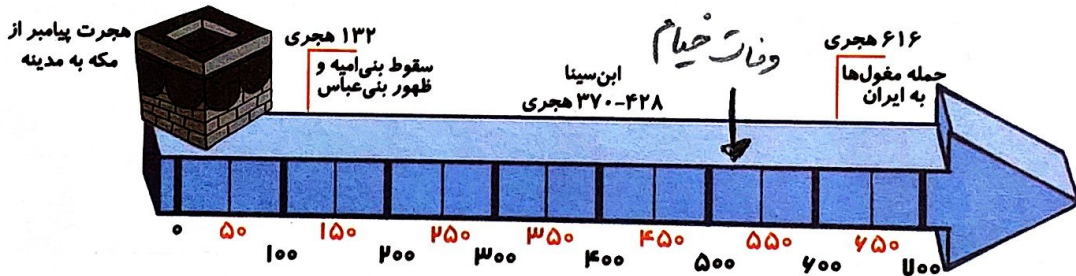
صفحه ۴۲

۵ هر یک از شخصیت‌های زیر در چه زمینه‌هایی شهرت جهانی داشتند؟

زمین‌شناسی

خوارزمی ..... علم ریاضیات  
 جابر بن حیان ..... پدر علم شیمی و کیمیاگری  
 خیام ..... سازه‌های نجومی و مهندسی  
 ابوریحان بیرونی ..... بسیاری از علوم  
 رازی ..... کشف آنتی‌بیوتیک  
 ابوعلی سینا ..... پزشکی و علم طبابت

۶ با توجه به خط زمان داده شده به سؤالات پاسخ دهید.



الف: قرن دوم از چه سالی تا چه سالی می‌باشد؟ سال ۱۰۰ تا ۲۰۰

ب: در سال ۶۱۶ هجری چه واقعه‌ای اتفاق افتاده است. حمله مغول‌ها به ایران

پ: وفات خیام در سال ۵۱۷ هجری را روی خط زمان نشان دهید.

۷ یک منطقه که در زمان ظهور اسلام به تصرف مسلمانان در آمد را نام ببرید. هند، ایران، ترکیه، پاکستان (که در آن زمان در هندو ایران بود)

۸ در زمان گسترش اسلام چه پیشرفت‌هایی پدید آمد؟

در ترجمه‌ی کتب، هنر و فلسفه و علوم ستاره‌شناسی، شیمی و پزشکی پیشرفت‌هایی داشتند

