

## 1) ما انرژی مورد نیاز خود را از کجا به دست می آوریم ؟

به اشکال گوناگون از طبیعت

## 2) سه گروه عمده ی انرژی را نام ببرید .

سوخت های فسیلی ، انرژی های نو یا قابل تجدید ، انرژی هسته ای

## 3) منظور از سوخت های فسیلی چیست ؟

سوخت هایی مانند نفت ، گاز ، زغال سنگ و ...

## 4) چه انرژی هایی نو یا قابل تجدید هستند ؟

انرژی خورشیدی ، باد ، آب و ...

## 5) سوخت های فسیلی را تعریف کنید ؟

به زغال سنگ ، نفت ، گاز و مشتقات آن ها نظیر گازوئیل و بنزین سوخت های فسیلی می گویند .

## 6) بیش ترین انرژی مورد نیاز ما از کدام گروه سوخت ها به دست می آید ؟

سوخت های فسیلی

## 7) چرا نفت و گاز را میراثی از گذشته می دانند ؟

چون میلیون ها سال طول می کشد تا این منابع در زیر زمین تشکیل شود .

## 8) نفت چگونه به وجود می آید ؟

بیش تر دانشمندان معتقدند نفت از انباشته شدن بقایای جانوران و گیاهان در کف دریاها ی قدیمی به وجود آمده است .

این مواد در بین لایه های رسوبی قرار گرفته و بر اثر گرما و

فشار زیاد و تغییرات شیمیایی در طول میلیون ها سال به نفت تبدیل شده اند .

## **9) بعد از سوخت های فسیلی بیش ترین انرژی که ما از آن استفاده می کنیم چیست ؟**

انرژی برق

## **10) برق چگونه تولید می شود ؟**

بیش تر برق مورد نیاز ما از طریق سوزاندن نفت و گاز در نیروگاه ها و مقداری هم از طریق توربین های آبی و بادی تولید می شود .

## **11) تولید برق به چند صورت تولید می شود ؟ نام ببرید .**

1- برق حرارتی 2- برق آبی

## **12) منظور از برق حرارتی چیست ؟**

در نیروگاه ها با سوزاندن سوخت های فسیلی ، آب را به بخار تبدیل می کنند ؛ فشار بخار آب توربین ها را به حرکت در می آورد و برق تولید می شود .

## **13) برق آبی چگونه تولید می شود ؟**

با بستن سد بر روی رودهای پر آب و با استفاده از فشار آب ذخیره شده ، توربین ها به حرکت در می آیند و برق تولید می شود .

## **14) در کشور ما چه مقدار از تولید برق از راه حرارتی است ؟**

حدود 85 درصد

## **15) با توجه به آب و هوای کشورمان ، چرا تولید برق آبی کم تر از برق حرارتی است ؟**

زیرا کشور ما از کشورهای کم باران جهان است و بخش وسیعی

از آن در منطقه ی گرم و خشک قرار دارد و منابع آبی محدودی دارد .

## **16) برای حفظ محیط زیست ، استفاده از برق حرارتی بهتر است یا برق آبی ؟ چرا ؟**

برق آبی بهتر است . زیرا برق حرارتی از سوزاندن سوخت های فسیلی به دست می آید که محیط زیست را آلوده می کند اما برق آبی آلودگی ایجاد نمی کند .

**17) بیش تر منابع نفتی ایران در کدام قسمت کشور قرار دارد ؟**

جنوب غربی و غرب

**18) بیش تر منابع نفتی ایران در غرب در کدام استان قرار دارد ؟**

استان کرمانشاه

**19) منابع نفتی جنوب غربی در کدام نواحی قرار دارد ؟**

منابع جنوب غربی در استان خوزستان و خلیج فارس ذخیره شده است .

**20) به غیر از غرب و جنوب غربی در کدام نواحی ایران نفت کشف و استخراج شده است؟**

در اطراف تهران و قم

## **21) اولین چاه نفت ایران در چه زمانی و در کجا حفر شد؟**

حدود صد سال پیش در شهر مسجد سلیمان در استان خوزستان

## **22) از چه زمانی توجه بیگانگان به منابع کشور ما جلب شد؟**

از زمان کشف و استخراج نفت در ایران

## **23) چرا در ابتدا شرکت های خارجی استخراج نفت ایران را انجام می دادند؟**

این شرکت های بیگانه با قراردادهایی که با ایران می بستند منافع زیادی از نفت ایران به دست می آوردند .

## **24) امروزه استخراج نفت در کشورمان چگونه انجام می شود ؟**

پس از پیروزی انقلاب اسلامی همه ی کارهای استخراج و پالایش نفت توسط متخصصان ایرانی انجام می شود .

## **25) نفت خام چگونه به پالایشگاه منتقل می شود؟**

از طریق لوله به پالایشگاه منتقل می شود .

## **26) نفت تصفیه شده در پالایشگاه چه می شود؟**

بیش تر نفت تصفیه شده و فرآورده های نفتی تولید شده در پالایشگاه از طریق لوله به نقاط مختلف کشور منتقل می شود .

## **27) بیش تر منابع گاز ایران در کدام سمت کشور قرار دارد؟**

در جنوب و شمال شرق کشور

در جنوب و شمال شرق کشور

### **(28) منابع گاز جنوب در کدام نواحی قرار دارد ؟**

استان خوزستان ، منابع گاز عسلویه و کنگان در بوشهر و سرخون در هرمزگان

### **(29) منابع گاز شمال شرقی در کدام نواحی قرار دارد ؟**

در خانگیران سرخس در استان خراسان رضوی

### **(30) گاز چگونه به نقاط مختلف کشور می رسد ؟**

ایران دارای شبکه ی گاز رسانی است و گاز از طریق خط لوله ی سراسری به اغلب شهرهای ایران می رسد .

### **(31) شبکه ی گاز رسانی یعنی چه ؟**

یعنی گاز از طریق خط لوله ی سراسری به اغلب شهرهای ایران می رسد .

### **(32) یکی از مهم ترین تجارت های جهان امروز چیست ؟**

صادرات و واردات نفت و گاز

### **(33) کشورهایی که منابع نفت و گاز ندارند چه می کنند ؟**

برای انجام فعالیت های خود مانند حمل و نقل و سوخت کارخانه هایشان از کشورهای دیگر نفت و گاز خریداری می کنند .

### **(34) بیش تر نفت ایران چگونه استفاده می شود ؟**

بخش عمده ای از نفت ایران به کشورهای دیگر صادر می شود .

### **(35) پول به دست آمده از صادرات نفت ایران چگونه استفاده می شود ؟**

در فعالیت های مختلف کشور مصرف و خرج می شود .

## **(36) چرا ایران تلاش می کند ، به صادرات نفت وابسته نباشد و سایر کالاها را به خارج صادر کند ؟**

زیرا اول این که استخراج نفت کم تر باشد و برای مصرف  
آیندگان هم از منابع نفت و گاز باقی بماند و دوم این که اگر  
روزی منابع نفت و گاز تمام شود کشور دچار مشکلات  
اقتصادی نشود .

درس هشتم : انرژی را بهتر مصرف کنیم.

۱- مهم ترین منابع مصرف انرژی در دنیای امروز چیست ؟

پاسخ: سوخت های فسیلی

۲- امروزه همه ی کشورها تلاش می کنند چه چیزی را

جایگزین سوخت های فسیلی کنند؟

پاسخ: انرژی های نو

۳- اصطلاحات زیر را تعریف کنید .

پاسخ: الف : منابع غیر قابل تجدید ب : انرژی های نو پ: انرژی

هسته ای

الف : منابع غیر قابل تجدید : به منابعی مانند سوخت های

فسیلی که با استخراج تمام می شوند. منابع غیر قابل تجدید می

گویند.

ب : انرژی های نو : آن دسته از منابع انرژی هستند که تمام نمی

شوند. و همواره می توان از آن ها استفاده کرد. مثل انرژی آب و

باد و خورشید

پ: انرژی هسته ای : انرژی هسته ای از شکافتن هسته ی اتم

های بعضی عناصر مثل اورانیم پدید می آید.

۴- چرا امروزه تلاش می شود تا انرژی های نو جایگزین

سوخت های فسیلی شوند؟



**۴- چرا امروزه تلاش می شود تا انرژی های نو جایگزین**

**سوخت های فسیلی شوند؟**

**پاسخ:** زیرا سوخت های فسیلی در اعماق زمین وجود دارند و میلیون سال طول می کشد تا تشکیل شوند. ولی انرژی های نو تمام نمی شوند و همواره می توان از آن ها استفاده کرد.

**۵- تفاوت بین انرژی های نو و سوخت های فسیلی را بنویسید.**

**پاسخ:** انرژی های نو برخلاف سوخت های فسیلی محیط زیست را آلوده نمی کنند. اما حمل و نقل نفت و گاز موجب آلودگی محیط می شود. و سوزاندن آنها هوا را آلوده می کند.

**۶- انرژی هسته ای قابل تجدید است یا خیر؟ چرا؟**

**پاسخ:** خیر زیرا روزی تمام می شوند.

**۷- در کشور ما از انرژی خورشیدی چه استفاده هایی می شود؟**

**پاسخ:** از این برای گرم کردن هوا یا آب استفاده می شود. و یا از آن انرژی الکتریکی به دست می آید.

**۸- از انرژی باد در چه جاهایی و برای چه منظوری استفاده می شود؟**

**پاسخ:** از انرژی باد در جاهایی که در بیشتر اوقات سال باد می وزد

۹- چگونه می توانیم در مصرف سوخت های فسیلی صرفه جویی کنیم ؟ دو مورد

پاسخ: ۱ :وقتی بخاری روشن است. درها و پنجره ها را باز نگذاریم.

۲ :شومینه را بهتر است روشن نکنیم چون سوخت زیادی مصرف کرده و هوای خانه را آلوده می کند.

۱۰- چهار مورد از روش های صرفه جویی در مصرف برق را بنویسید.

پاسخ: ۱ :خاموش کردن لامپ های اضافی ۲ :زیاد باز و بسته نکردن در یخچال ۳ :استفاده از لامپ های کم مصرف ۴ :استفاده نکردن از وسایل برقی در ساعات اوج مصرف

۱۱- برچسب انرژی که بر روی وسایل برقی چسبانده می شود , به چه معناست ؟

پاسخ: برچسب انرژی هفت رنگ دارد. در وسیله ی برقی هر چه فلش آن به سمت رنگ سبز پر رنگ ( A ) نزدیک تر باشد , آن

وسيله انرژي کم تری مصرف می کند. و کارایی آن بیشتر است.

**۱۲- به چه ساعاتی از شبانه روز ساعت پیک یا اوج بار می گویند؟ چرا؟**

**پاسخ:** ساعت ۷ تا ۱۱ شب ، چون در این زمان هوا تاریک می شود. و همه ی مردم چراغ ها را روشن می کنند. مصرف برق خیلی زیاد می شود.

در این زمان سعی کنیم از وسایل برقی کمتری استفاده کنیم. و از وسایل برقی پر مصرف مثل اتو، جارو برقی و لباسشویی استفاده نکنیم .

**۱۳- ساتبا مربوط به چه سازمان و مرکزی است ؟**

**پاسخ:** سازمان انرژي های تجدید پذیر و بهره‌وری انرژي برق

**۱۴- میانگین مصرف برق در ایران چند برابر مصرف جهانی است ؟**

**پاسخ:** سه برابر

**۱۵- انرژي هسته ای چه فرقی با انرژي های دیگر دارد ؟**

**پاسخ:** با سوخت کم انرژي بسیار زیادی تولید می کند.

**۱۶- یک کیلو گرم اورانیوم معادل سوختن چند بشکه نفت انرژي تولید می کند؟**

**پاسخ:** ۱۲۰۰۰ بشکه نفت

۱۷- معروفترین نیروگاه بادی ایران در کجا قرار دارد ؟

پاسخ: منجیل

۱۸- نیروگاه اتمی ایران در کدام شهر ساخته شده است ؟

پاسخ: بوشهر

۱۹- در کشور ما معادن سنگ اورانیوم در کدام استان وجود

دارد ؟

پاسخ: یزد

۲۰- سرانه ی مصرف بنزین در ایران چند برابر کشورهای جهان

است ؟

پاسخ: دو برابر

۲۱- کدام شهر ایران دارای نیروگاه خورشیدی است ؟

پاسخ: شیراز

## 1 ( دین اسلام از چه سرزمینی طلوع کرد ؟

عربستان

## 2 ( پیامبر اسلام (ص) چه زمانی حکومت اسلامی را تشکیل دادند ؟

پس از هجرت از مکه به مدینه

## 3 ( از چه زمانی استقبال از دین اسلام بیش تر شد و اسلام گسترش یافت ؟

بعد از تشکیل حکومت اسلامی

## 4 ( گسترش اسلام از چه زمانی در خارج از عربستان آغاز شد ؟

پس از رحلت پیامبر (ص)

## 5 ( پس از رحلت پیامبر (ص) مسلمانان چه کردند ؟

مسلمانان اسلام را در خارج از شبه جزیره ی عربستان گسترش دادند و در هر دوره سرزمین های زیادی از جمله ایران را به قلمرو خود افزودند .

## 6 ( دین اسلام در کدام قاره ها گسترش یافت ؟

آسیا ، آفریقا و اروپا

## 7 ( دین اسلام در بین چگونه ملت هایی گسترش یافت ؟

در بین ملت های مختلف با فرهنگ و آداب و رسوم متفاوت

## 8 ( مسلمانان چگونه در زمینه های مختلف پیشرفت کردند ؟

مسلمانان تحت تأثیر قرآن و تعالیم دینی اسلام که به تفکر و آموختن علم اهمیت زیادی می داد ، در زمینه های مختلف پیشرفت کردند .

## **9 ) چگونه سرزمین های اسلامی به کانون علمی جهان تبدیل شدند ؟**

مسلمانان از بخش هایی از دانش و فنونی که از گذشته در کشورشان بر جای مانده بود نیز استفاده کردند و در پرتو دین اسلام آن ها را گسترش دادند و به تدریج به کانون علمی جهان تبدیل شدند .

## **10 ) مردم کدام کشور در گسترش اسلام و پیشرفت های علمی نقش مهمی داشتند ؟**

مردم ایران

## **11 ) در دوره ی اسلامی به دانشمندان چه می گفتند ؟**

حکیم

## **12 ) چرا در دوره ی اسلامی به دانشمندان حکیم می گفتند ؟**

چون آن ها علوم مختلف را می دانستند و در چند علم ، استاد بودند .

## **13 ) چرا در دوره ی اسلامی دانشمندان کتاب های خود را به زبان عربی می نوشتند ؟**

چون در آن زمان مسلمانان در علوم مختلف پیشرفت کرده و زبان رسمی آن روزگار در این کشورها زبان عربی بوده است .

## **14 ) مبدأ تاریخ مسلمانان چیست ؟**

هجرت پیامبر از مکه به مدینه

## **15 ) سده یا قرن یعنی چه ؟**

به هر صد سال یک قرن یا سده می گویند .

## **16 ) قرن اول هجری چه زمانی بوده است ؟**

از سال یکم تا صدم را قرن اول هجری می گویند .

## 17 ( قرن دوم هجری چه زمانی بوده است؟

از سال صد و یک تا دویست را قرن دوم هجری می گویند .

## 18 ( نیمه ی اول قرن یعنی چه ؟

از سال یکم تا پنجاه را نیمه ی اول قرن می نامند .

## 19 ( نیمه ی دوم قرن یعنی چه ؟

از سال پنجاه و یک تا سال صدم نیمه ی دوم قرن می باشد .

## 20 ( سال 370 هجری در چه نیمه ای از چه قرنی واقع شده است ؟

در نیمه ی دوم قرن چهارم

## 21 ( سال 420 هجری در چه نیمه ای از چه قرنی واقع شده است ؟

در نیمه ی اول قرن پنجم

سوالات متن مطالعات ششم / درس دهم : عوامل گسترش علوم

و فنون در دوره ی اسلامی

۱- مهم ترین علت پیشرفت مسلمانان چه بود ؟

پاسخ: تعالیم دین اسلام

۲- آیات قرآن کریم انسان را به تفکر در باره ی چه چیزهایی

دعوت می کند؟

پاسخ: به تفکر درباره ی آفرینش جهان ، حرکت ستارگان و سیارات

، زندگی جانوران و گیاهان و نظایر آن

۳- پیامبر گرامی اسلام درباره ی کسب علم چه فرمودند ؟

پاسخ: به دنبال کسب علم باشید حتی اگر مجبور شوید تا چین

بروید.

۴- کدام امامان ما کلاس های درس داشتند و شاگردان زیادی

را تربیت کردند ؟

پاسخ: امام محمد باقر (ع) و امام جعفر صادق (ع)

۵- مسلمانان برای انجام چه کارهای به علم ریاضیات و ستاره

شناسی نیاز داشتند ؟

پاسخ: برای کارهایی چون تعیین جهت قبله ، پی بردن به ساعات

طلوع و غروب خورشید و تقویم و برای انجام دادن عبادت ها ،

کشتیرانی و نظایر آن



**۶- مسلمانان در کدام فن دریا نوردی مهارت داشتند و چگونه مسیر خود را در دریا پیدا می کردند؟**

**پاسخ:** مسلمانان در ساختن و هدایت کشتی ها مهارت داشتند .  
و با توجه به جهت ستاره ی قطبی در آسمان مسیر خود را در دریا پیدا می کردند.

**۷- عواملی که موجب گسترش علوم و فنون در دوره ی اسلامی شد را نام ببرید.**

**پاسخ:** ۱ :آموزه های دین اسلام ۲ :نیازهای جدید جوامع مسلمانان ۳ :ترجمه ۴ :حمایت فرمانروایان از دانشمندان ۵ :تجارت و بازرگانی ۶- کاغذ سازی

**۸- نظامیه چگونه مدارس بودند ؟**

**پاسخ:** مدارس بودند که عده ی زیادی از افراد در آن ها علم می آموختند و همان جا زندگی می کردند. و حکومت خرج تحصیل و زندگی آنها را می داد.

**۹- مراکز علمی جهان اسلام را نام ببرید.**

**پاسخ:** ۱ :دانشگاه و کتابخانه ۲ :نظامیه ۳ :رصد خانه ۴ :بیمارستان

**۱۰- فرمانروایان چگونه از دانشمندان و هنر مندان اسلامی حمایت می کردند؟**

**پاسخ:** خودشان برای ایجاد کتابخانه ، مدارس و مراکز علمی پیش قدم می شدند.

**۱۱- چگونه علوم و فنون اسلامی از جایی به جای دیگر منتقل شد ؟**

**پاسخ:** در سفرهایی که بازرگانان از طریق راه های دریایی و خشکی برای تجارت رفت و آمد می کردند. این علوم و فنون از جایی به جای دیگر منتقل می شد.

**۱۲- دانشگاه جندی شاپور چه زمانی و در کجا تاسیس شد ؟**

**پاسخ:** در زمان ساسانیان در اهواز تاسیس شد.

**۱۳- عصر تاریکی اروپا به چه دوره ای گفته می شود ؟**

**پاسخ:** در دوره ای که مسلمانان به پیشرفت های بزرگ علمی دست یافته بودند. مردم اروپا در جهل و خرافات زندگی می کردند. و از پیشرفت های علمی در بین آنها خبری نبود. این دوره به عصر تاریکی معروف است.

**۱۴- مسلمانان فن کاغذ سازی را از چه کسانی آموختند ؟**

**پاسخ:** از چینی ها

**۱۵- در دوره ی اسلامی چه شهرهایی دارای کتابفروشی بود ؟**

**پاسخ:** بغداد ، نیشابور ، بخارا و .....

۱۷- دانشگاه جندی شاپور تا چند سال بعد از ورود اسلام به ایران به کار خود ادامه داد ؟

پاسخ: سیصد سال

۱۸- چه کسی مدارس نظامیه را تاسیس کرد ؟

پاسخ: خواجه نظام الملک

۱۹- نظامیه های چه شهری معروف بودن؟

پاسخ: بغداد و نیشابور

۲۰- دانشگاه های امروزی تقلیدی از کدام مدارس است ؟

پاسخ: نظامیه

۲۱- رصد خانه محل انجام چه کاری است ؟

پاسخ: محل تحقیق در باره ی ستارگان

۲۲- چه شهرهایی دارای رصد خانه بودند ؟

پاسخ: بغداد، اصفهان، مراغه، ری

**۲۳- معروفترین بیمارستان دوره ی اسلامی ، چه بیمارستانی بود ؟**

**پاسخ:** بیمارستانی بود که عضدالدوله دیلمی در بغداد بنا کرده بود. که داروخانه نیز داشت.

**۲۴- علوم و فنون چگونه به اروپا انتقال یافت ؟**

**پاسخ:** به تدریج اروپاییان آثار علمی مسلمانان را ترجمه کردند. و با آنها آشنا شدند و علوم و فنون از سرزمین های اسلامی به اروپا انتقال یافت.

**۲۵- کدام شهر دارای کتابخانه ی عظیمی بود ؟**

**پاسخ:** شهر بخارا در زمان سامانیان کتابخانه ی عظیمی داشت