

درس ۷: طلای سیاه

۱. سه گروه عمده انرژی را نام ببرید؟ ۱. سوخت های فسیلی (نفت، گاز، زغال سنگ و...) ۲. انرژی نو یا قابل تجدید (انرژی خورشیدی، باد، آب و...) ۳. انرژی هسته ای
۲. بیشترین انرژی مورد نیاز ما از کدام گروه انرژی به دست می آید؟ سوخت های فسیلی
۳. به زغال سنگ، نفت و گاز و مشتقات نظیر گازوئیل و بنزین ... سوخت های فسیلی ... می گویند
۴. به انرژی خورشیدی، باد، آب، انرژی های ... نو یا قابل تجدید ... می گویند
۵. نفت چگونه تشکیل می شود؟ نفت از انباشته شدن بقایای جانوران و گیاهان در کف دریا های قدیمی به وجود آمده است این مواد بین لایه های رسوبی قرار گرفته و بر اثر گرما و فشار زیاد و تغییرات شیمیایی طی میلیون ها سال به نفت تبدیل شده اند
۶. کشور ما از بزرگترین دارندگان ... نفت ... و ... گاز ... در جهان است
۷. علاوه بر نفت و گاز، بیشترین انرژی ای که ما از آن استفاده می کنیم ... برق ... است
۸. برق به چند صورت تولید می شود؟ دو صورت، ۱. برق حرارتی ۲. برق آبی
۹. بیشترین برق مورد نیاز ما از چه طریقی تولید می شود؟ از طریق سوزاندن نفت کوره، گاز و گازوئیل در نیروگاه ها تولید می شود (برق حرارتی)
۱۰. چند درصد برق مورد نیاز ما از طریق برق حرارتی تولید می شود؟ حدود ۹۴ درصد
۱۱. چگونه تولید برق حرارتی را توضیح دهید؟ در این نیروگاه ها با سوزاندن سوخت های فسیلی، آب را به بخار تبدیل می کنند. فشار بخار آب، توربین ها را به حرکت درمی آورد و برق تولید می شود

۱۲. برق آبی چگونه تولید می شود؟ با بستن سد روی رودهای پر آب و با استفاده از فشار آب ذخیره شده، توربین ها به حرکت درمی آیند و برق تولید می شود

۱۳. حدود ۹۴ درصد برق یا انرژی الکتریکی از طریق... برق حرارتی... به دست آمده است

۱۴. چرا در کشور ما تولید برق آبی از برق حرارتی بسیار کمتر است؟ زیرا بخش وسیعی از کشور ما در منطقه ی خشک و نیمه خشک قرار دارد و جزء کشورهای کم باران جهان است و منابع آبی محدودی دارد

۱۵. برای حفظ محیط زیست، استفاده از برق حرارتی بهتر است یا برق آبی؟ چرا؟ برق آبی، زیرا محیط زیست را آلوده نمی کند و باعث می شود در مصرف سوخت های فسیلی صرفه جوی شود

۱۶. بیشترین منابع نفتی ایران در... جنوب غربی... و ... غرب... کشور وجود دارد

۱۷. بیشترین منابع نفتی در کدام نواحی ذخیره می شوند؟ ۱. در غرب: استان کرمانشاه ۲. در جنوب غرب: استان خوزستان و خلیج فارس

۱۸. نفت به غیر از نواحی غرب و جنوب غربی، در کدام بخش های کشور ما کشف شد؟ اطراف تهران و قم

۱۹. اولین چاه نفت ایران در کجا و حدود چند سال پیش حفر شد؟ مسجد سلیمان استان خوزستان، حدود ۱۰۰ سال پیش

۲۰. نفت خام پس از استخراج از طریق لوله به ... پالایشگاه... منتقل می شود

۲۱. از چه زمانی توجه بیگانگان به منابع کشور ما جلب شد؟ از زمان کشف و استخراج نفت در ایران

۲۲. امروزه، پس از انقلاب اسلامی، همه ی کارهای استخراج و پالایش نفت توسط... متخصصان ایران... انجام می شود

۲۳. نفت خام پس از استخراج به کجا منتقل می شود؟ نفت خام پس از استخراج از طریق لوله به پالایشگاه منتقل می شود

۲۴. بیشتر نفت تصفیه شده و فراورده های نفتی تولید شده در پالایشگاه چه می شود؟ از طریق خط لوله به نقاط مختلف کشور منتقل می شود و برای رفع نیازهای خانگی یا کارخانه ها و وسایل حمل و نقل مورد استفاده قرار می گیرد

۲۵. بیشترین منابع گاز ایران از... جنوب... و... شمال شرق... کشور به دست می آید

۲۶. بیشترین منابع گاز در ایران در کدام نواحی به دست می آید؟ نام ببرید؟ جنوب و شمال شرق، جنوب: استان خوزستان و منابع گاز عسلویه و کنگان در بوشهر و سرخون در استان هرمزگان شمال شرق: منابع گازخانگیران سرخس در استان خراسان رضوی

۲۷. ایران دارای یک شبکه ی گازرسانی است یعنی چه؟ یعنی گاز از طریق خط لوله ی سراسری به اغلب شهرهای ایران می رسد

۲۸. بزرگترین تجارت در جهان امروز چیست؟ صادرات و واردات نفت و گاز

۲۹. کشورهایی که نفت و گاز ندارند برای انجام فعالیت های خودمانند حمل و نقل و کارخانه هایشان چه می کنند؟ نفت و گاز مورد نیاز خود را از کشورهای نفت خیز مانند ایران خریداری می کنند

۳۰. بخش عمده ای از نفت ایران چه می شود؟ به کشورهای خارجی صادر می شود







۳۱. ایران پولی را که از راه صادرات نفت به دست می آورد چگونه مصرف می کند؟ در فعالیت های مختلف کشور استفاده می کند

منابع انرژی

همفکری کنید و پاسخ مناسب بنویسید.

— چند وسیله یا ماشین برای هر یک از این موارد مثال بزنید.

— بنویسید در هر مورد، از کدام منابع یا اشکال انرژی استفاده می‌شود.

انرژی	وسایل	
گاز، برق، نفت	مثال: اجاق گاز، پلوپز، مخلوطکن، چراغ خوراکی پزی	 پخت و پز
بنزین، گازوئیل، گاز، برق	هواپیما، قطار، اتوبوس... ماشین، کامیون، مترو...	 حمل و نقل
نفت، برق، گاز	شومینه، شوقاژ، بخاری	 گرم کردن ساختمان
گازوئیل، بنزین	تراکتور، کمپاین... ماشین آبیاری	 کشاورزی
برق	کولر، ماشین لباسشویی، یخچال، فریزر	 وسایل خانگی
برق، گاز، گازوئیل	اتومبیل سازی، نساجی تولید سیمان	 کارخانه‌ها

آیا می‌توانید بگویید در بیشتر فعالیت‌های روزانه‌ی زندگی از کدام منبع یا شکل انرژی استفاده می‌شود؟

برق و سوخت های فسیلی

۱۸