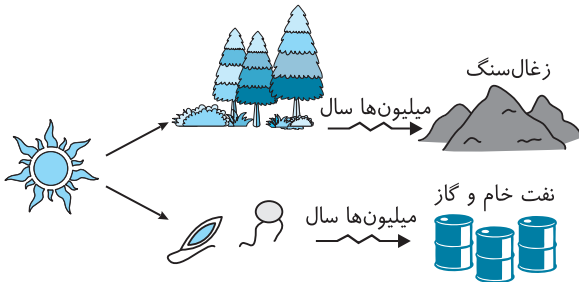
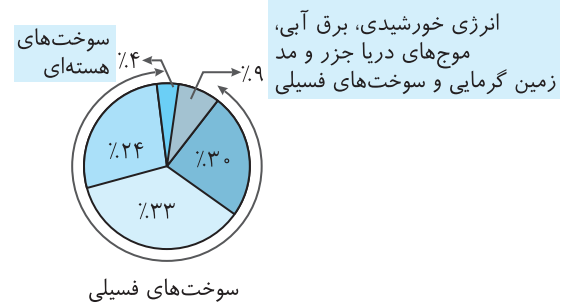


۳ برداشت خود را از تصویر زیر بنویسید.



۱ با توجه به نمودار زیر به پرسش‌های داده شده پاسخ دهید.



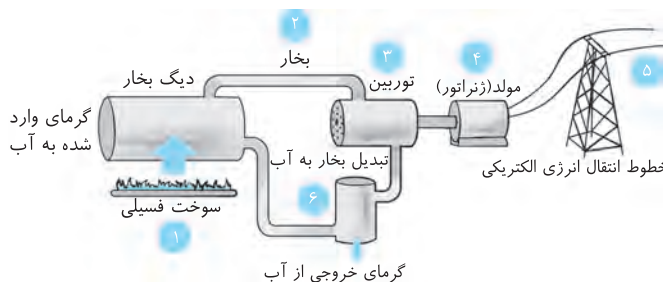
۱ بیشترین میزان مصرف متعلق به کدام نوع سوخت است؟

۲ کمترین میزان مصرف متعلق به کدام نوع سوخت است؟

۳ کدام نوع سوخت عامل افزایش دمای کره زمین است؟ علت را توضیح دهید.

۴ در نیروگاه با سوخت فسیلی، ابتدا باید سوخت را آماده کرد. اگر سوخت زغال سنگ است باید به صورت گرد درآید، و یا اگر نفت است باید گرم شود، سپس سوخت آماده شده، به داخل کوره تزریق یا پاشیده می‌شود. در کوره، سوخت با هوا مخلوط شده و می‌سوزد و گرمای حاصل از سوختن آن برای تولید بخار به کار می‌رود و چرخه تولید بخار آغاز می‌شود. بخار در توربین منبسط شده (افزایش حجم پیدا می‌کند) و آن را می‌چرخاند و چون محور توربین به محور مولد برق اتصال دارد، مولد نیز به چرخش در می‌آید و برق تولید می‌شود. بخار پس از خروج از توربین متراکم شده و دوباره به صورت آب در می‌آید به طوری که بتوان آن را به وسیله تلمبه به دیگ برگرداند و دوباره از آن استفاده کرد.

۵ شماره‌های مشخص شده در شکل زیر مربوط به کدام قسمت از جملات بالا هستند؟ هر شماره را در کنار جمله مرتبط با تصویر بنویسید.



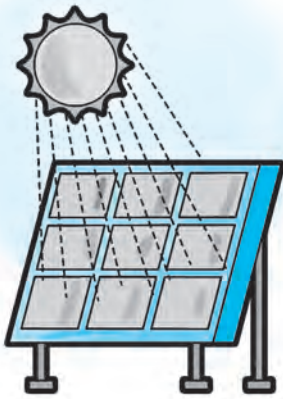
۲ تعریف درستی از منابع سوخت تجدیدناپذیر بنویسید.

۳ کدام سوخت‌ها در دسته‌بندی سوخت‌های تجدیدناپذیر قرار می‌گیرند؟

۴ از انرژی خورشید چگونه برای تولید جریان الکتریکی استفاده می‌شود؟

۴ در هنگام تولید برق در نیروگاه‌های سوخت فسیلی انرژی در مراحل بی‌دری از یک صورت به صورت دیگر تبدیل می‌شود. تبدیلات انرژی صورت گرفته در فرآیند تولید جریان الکتریکی را که در بالا توضیح داده شد، بنویسید.

۶ تصویر زیر کدام مورد از کاربردهای انرژی خورشیدی را نشان می‌دهد؟



۴ هر چند که زغال سنگ از سوخت‌های ارزان فسیلی محسوب می‌شود، ولی حمل و نقل آن هزینه‌های زیادی دارد و علاوه بر آن برای تولید مقدار معینی برق نیاز به سوزاندن مقدار بسیار زیادی از این سوخت می‌باشد. برای مثال برای تولید هر ۱۰۰۰ مگاوات برق در روز نیاز به ۸۶۰۰ تن زغال سنگ است که اگر بخواهیم این مقدار را با معادل نیروگاه اتمی مقایسه کنیم به عدد ۷۴ کیلوگرم اورانیوم می‌رسیم. با توجه به اهمیت سوخت‌های هسته‌ای به طور مختصر نحوه تولید برق از سوخت‌های هسته‌ای را بنویسید.

۴ در رابطه با نحوه کارکرد آن بنویسید.

۵ به چه منابع انرژی، تجدیدپذیر گفته می‌شود؟

۵ چه دلایلی ما را به سمت استفاده از سوخت‌های تجدیدپذیر هدایت می‌کند؟