

問1	光電池をつなぐ極を逆にしたとき、流れる電気の向きはどのようになりますか。			
	1. 逆になる	2. 変わらない	3. 交互に入れかわる	4. 電気が流れなくなる
問2	アイロンやホットプレートなどは、電気を何に変えて利用する道具ですか。			
	1. 光	2. 熱	3. 音	4. 動き
問3	手回し発電機のハンドルを回す速さを速くすると、つくられる電気の強さはどのようになりますか。			
	1. より強い電気がつくられる	2. 電気がまったくつくられなくなる	3. より弱い電気になる	4. 電気の強さは変わらない
問4	電気を運動に変えて利用している身の回りの道具はどれですか。			
	1. 電球	2. 洗濯機	3. スピーカー	4. 電気ストーブ
問5	手回し発電機のハンドルを、それまでとは逆の向きに回したとき、流れる電気はどのようになりますか。			
	1. 電気の強さがたえず変化する	2. 流れる電気の向きは変わらない	3. 流れる電気の向きが逆になる	4. 電気が流れなくなる
問6	発光ダイオードに電流を流して光らせるとき、電流の流し方についてどのような決まりがありますか。			
	1. 電流を流す向きが決まっている	2. 電流を流す向きはどちらでもよい	3. 電流を流す向きを途中で変えなければならない	4. 電流を交互に流し続けなければならない
問7	発光ダイオードに、決まっている向きとは逆向きに電流を流すと、発光ダイオードはどうなりますか。			
	1. より明るく光る	2. ちがう色に変わって光る	3. 点滅しながら光る	4. 光らない
問8	発光ダイオードが使われているものの組み合わせとして、正しいものはどれですか。			
	1. 乾電池と光電池	2. 電熱器とアイロン	3. モーターとプロペラ	4. 信号機と電光けいじ板
問9	豆電球とくらべて、発光ダイオードにはどのような特徴がありますか。			
	1. 電気を生み出す効率が非常によい	2. 電気を熱に変える効率が非常によい	3. 電気を光に変える効率が非常によい	4. 電気をためる効率が非常によい
問10	電気を使って豆電球をつけたり、部屋の明かりをつけたりするとき、電気はどのようなものによって利用されていますか。			
	1. 音	2. 動き	3. 熱	4. 光
問11	手回し発電機を使って、より大きな電流を流したいとき、ハンドルをどのように回せばよいですか。			
	1. ハンドルを反対向きにゆっくり回す。	2. ハンドルを速く回す。	3. ハンドルを途中で止める。	4. ハンドルを遅く回す。
問12	手回し発電機のハンドルを「時計回り」に回したときと、「反時計回り」に回したときを比べると、どのようなちがいがありますか。			
	1. ハンドルの重さが変わる。	2. 電気がたまる量が変わる。	3. 流れる電流の向きが逆になる。	4. 流れる電流の強さが逆になる。
問13	電気が光に変わって利用されている具体的な例として、正しいものはどれですか。			
	1. ブザーをならすこと	2. 電熱線であたためること	3. 部屋の明かりをつけること	4. モーターを回すこと
問14	光電池に当てる光を強くしたとき、つくられる電気の強さはどのようになりますか。			
	1. より弱くなる	2. 電気がつくれなくなる	3. 変わらない	4. より強くなる
問15	電気を使って電子オルゴールやスピーカーを鳴らすとき、電気はどのようなものによって利用されていますか。			
	1. 熱	2. 動き	3. 光	4. 音
問16	アイロンやホットプレートの中で、電気を流すことで熱を発生させている部品は何ですか。			
	1. 発光ダイオード	2. 光電池	3. モーター	4. 電熱線
問17	コンデンサーという装置が持っている、主なはたらきは何ですか。			
	1. 電気をためたり、ためた電気を送り出したりする。	2. 電気を熱に変えて、まわりを温める。	3. 光を当てると、新しく電気をつくり出す。	4. 手で回すことで、新しく電気をつくり出す。
問18	光電池は、何を当てることで電気をつくり出すことができる装置ですか。			
	1. 風	2. 熱	3. 光	4. 水
問19	豆電球と比べたとき、発光ダイオードが光っているときに出す熱の特徴について、正しく説明しているものはどれですか。			
	1. 豆電球と同じくらいの熱を出す	2. 熱をほとんど出さない	3. 豆電球よりもたくさんの熱を出す	4. 光る前よりも冷たくなる
問20	手回し発電機を使って電気をつくるとき、ハンドルを回す向きを逆にと、流れる電流はどうなりますか。			
	1. 電流の強さが2倍になる。	2. 電流の向きは変わらない。	3. 電流が流れなくなる。	4. 電流の向きが変わる。