## 中学3年 理科

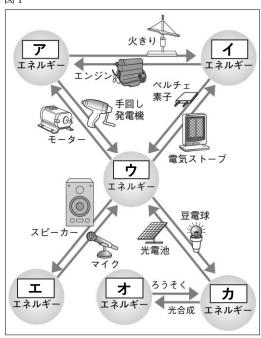
組 番(月日)

11:エネルギーの移り変わり、変換など

名前

## 問題 1

図 1



- ① 変形した物体は、他の物体に仕事をする能力をもっている。この 変形した物体がもつエネルギーを何というか、書きなさい。
- ② 電気は仕事をする能力をもっている。電気がもつエネルギーを何というか、書きなさい。
- ③ 熱は仕事をする能力をもっている。熱がもつエネルギーを何というか、書きなさい。
- ④ 運動エネルギーと位置エネルギーの和を何というか、書きなさい。
- ⑤ 化学変化によって物質も仕事をする能力をもっており、反応前の 物質はエネルギーをもっているといえる。このようなエネルギーを 何というか、書きなさい。
- ⑥ 光は仕事をする能力をもっている。光がもつエネルギーを何というか、書きなさい。
- ⑦ 音の波がもつエネルギーを何というか、書きなさい。
- ⑧ 原子核がもっていて、核分裂などの反応で取り出すことができる エネルギーを何というか、書きなさい。

図 2

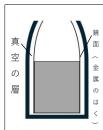
Α	電気エネルギー 100	$\rightarrow$	光エネルギー	約30
^	电 スペー・アイ 100	ĺ	熱エネルギー	約70
蛍光灯	電気エネルギー 100	_	光エネルギー	約25
虫儿刈	电 メニ イル イー 100		熱エネルギー	約75
В	電気エネルギー 100		光エネルギー	約10
В	电 パエ イル ヤー 100		熱エネルギー	約90

- ⑨ 図1中ア~カに入る語句を、〔運動・音・化学・電気・熱・光〕 からそれぞれ選んで書きなさい。
- ⑩ 消費したエネルギーに対する、利用できるエネルギーの割合を何というか、書きなさい。
- ① 図2中のAとBはそれぞれ「白熱電球」、「LED電球」のどちらであるか、書きなさい。

1			2			3			4		
(5)			6			(7			8		
9	7	1	•	ウ		エ		オ	 7	ħ	
10		•		11)	A	•	В	•			

## 問題2

図3 魔法瓶の断面図



- ① 温度の異なる物体が接しているとき、高温の部分から低温の部分へ熱が移動して伝わる現象を何というか、書きなさい。
- ② 場所によって温度が異なる液体や気体が流動して、熱が運ばれる現象を何というか、書きなさい。
- ③ 物体の熱が、赤外線などの光として放出される現象を何というか、書きなさい。
- ④ 図3で、真空の層や鏡面によって主に妨げている熱の伝わり方の名称をそれぞれ書きなさい。

	<u></u>	(3)	<b>a</b>	真	鏡	
(T)	(2)	(3)	4)	空	面	