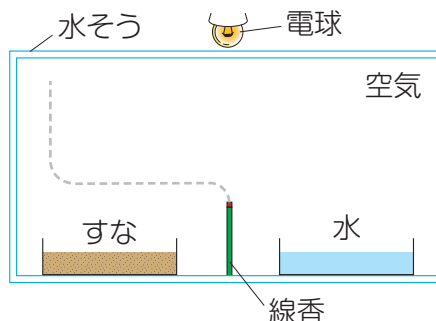
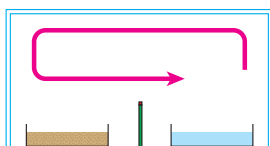


1 太陽の光は、地球にとどくと、地面や水をあたためます。そして、あためられた地面や水が、その近くの空気をあたためます。右の図は、左側にすな、右側に水をおいた水そうを、太陽のかわりの電球で上からあたためたものです。あとの問いに答えなさい。(70点)

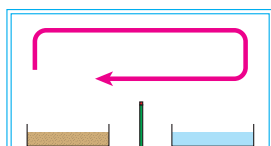


1 すなと水の間火のついた線香を置くと、上の図のようにけむりは左に流れたあと上に動きました。このことから、水そうの中の空気はどのように動いていると考えられますか。次のア～ウの中から1つ選び、記号を書きなさい。(10点)

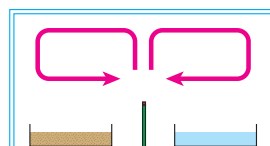
ア



イ



ウ



()

2 1のように空気が動いたことから、すなと水ではどちらがあたたまりやすいとわかりますか。「すな」・「水」のどちらかを書きなさい。(20点)

()

3 この実験から、よく晴れた日の昼間に海辺に立っていると、どの方向の風を感じると思いますか。「海側から陸側」・「陸側から海側」のどちらかを書きなさい。(20点)

()



水そうの中の、線香のあたりに人が立っていると想像してみよう。

次のプリントにつづく →

Z会 × すたペンドリル

考える楽しさを体験しよう!



くわしくはこちら!

Z会の本



かっこいい小学生になろう

- 4 水そうの中の左側に置いたすなを白いすなにかえ、また右側に置いた水を黒いすなにかえ、同じように実験しました。空気はどのように動くと考えられますか。すなと水を置いたときの空気の動きとくらべて、かんたんに書きなさい。(20点)

()

- 2 熱の大きさの単位には、「 J 」が使われます。たとえば、 $1g$ の水の温度を $1^{\circ}C$ 上げるのに必要な熱の大きさは、約 $4.2J$ とされています。あとの問いに答えなさい。(30点)

- 1 $1g$ の水の温度を $2^{\circ}C$ 上げるのに必要な熱の大きさは何 J ですか。次のア～エの中から1つ選び、記号を書きなさい。(15点)
- ア 約 $2.1J$ イ 約 $4.2J$ ウ 約 $8.4J$ エ 約 $10.0J$



水の量が同じだから、温度を $1^{\circ}C$ の2倍の $2^{\circ}C$ 上げるためには、熱も2倍の大きさが必要だよ。

()

- 2 $10g$ の水の温度を $1^{\circ}C$ 上げるのに必要な熱の大きさは何 J ですか。次のア～エの中から1つ選び、記号を書きなさい。(15点)
- ア 約 $4.2J$ イ 約 $8.4J$ ウ 約 $21.0J$ エ 約 $42.0J$

()

知っていたら **かっこいい!** 地球の夜と月の夜

地球も月も、太陽の光が当たっている昼の間は、太陽の光によってあたためられます。しかし夜になって太陽の光がなくなると、うちゅうへと熱がにげていくため、温度が下がります。月では、何と、夜の温度は $-170^{\circ}C$ まで下がるといわれています。地球は、空気があり、冷めにくいせいしつのある海水におおわれているおかげで、そこまで寒くなりません。



Z会 × すたペンドリル

考える楽しさを体験しよう!



くわしくはこちら!

Z会の本



かっこいい小学生になろう