

37 水のすがた

章
10

制限時間
20分

合格点
80点

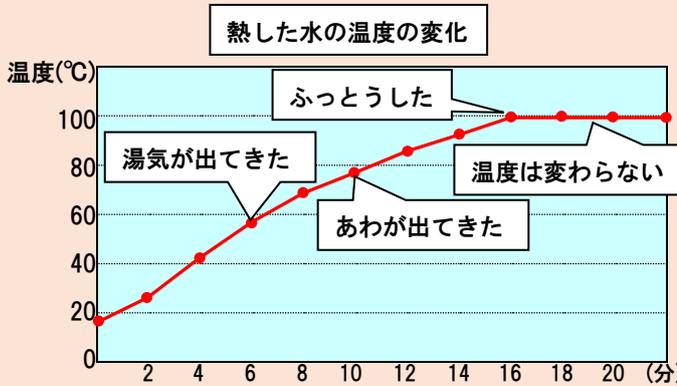
点

太字をなぞって書きましょう。(10点×10問=100点)

水を熱すると、水面から湯気が出始めます。やがて、水の中からあわが出てきます。

さかんにあわを出しながら、わき立つことを**ふつとう**といいます。

実験で水を熱するとき、ふつとう石を入れると、湯が急にふつとうするのをふせぐことができます。



水がふつとうしているとき、

水の温度は**約100°C**です。

さらに熱し続けても、温度は変わりません。

水が熱せられ、目に見えなくなったものを、

水じょう気といいます。

水が水じょう気になることを、**じょう発**といいます。

水を熱したときに出てくる

湯気や水じょう気の正体は**水**です。

初めて出てくるあわは、水にとけていた**空気**です。



やかんに入れた水がふつとうしているとき、

見えない部分が水じょう気で、見える部分が湯気です。

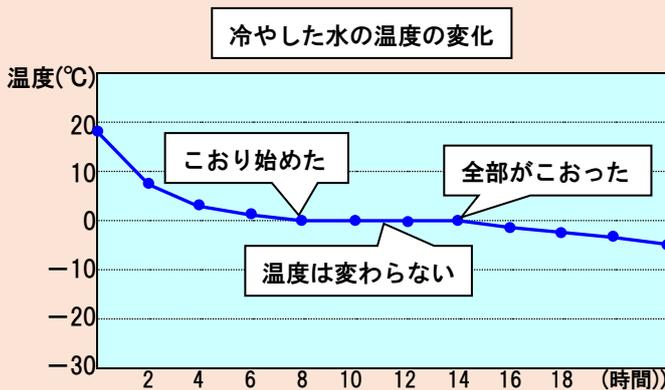
やかんから出てきた水じょう気が湯気になり、また水じょう気になって空気とまざります。

水は0°Cになると、こおり始め、全部が氷になるまでの温度は、0°Cのまま変わりません。

水は氷になると、**体積が大きくなります**。



水が水じょう気になると、**体積は約1700倍**になります。



かたまりになって、自由に形を変えられない**すがた**を

固体といいます。

氷、鉄、石などは**固体**です。

自由に形を変えることができる**すがた**を

液体といいます。

水、湯気、牛乳などは**液体**です。

目に見えず、自由に形を変えることができる**すがた**を

気体といいます。

水じょう気、空気、ガスなどは**気体**です。

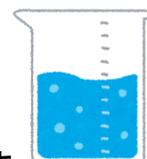
水のすがたの変化



水は、0°Cで氷にすがたを変え、100°Cで水じょう気にすがたを変えます。

水以外のものも、**温度によって**、**固体**、**液体**、**気体**にすがたを変えます。

液体のアルコールは約80°Cで気体になります。固体の食塩は約800°Cで液体になります。



38 水のゆくえ

章
10

制限時間
20分

合格点
80点

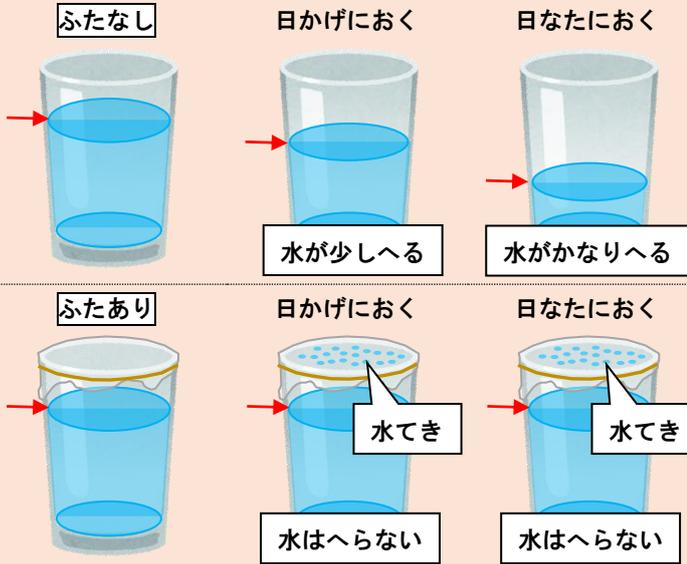
点

太字をなぞって書きましょう。(10点×10問=100点)

雨がふると、地面に水たまりができます。

雨が上がってしばらくすると、水たまりの水がへって、水たまりが小さくなります。

水は、どこへ行ってしまったのでしょうか。



水は熱しなくても、
じょう発して水じょう気に変わり、
空気中に出ていきます。

水を入れたコップを、日かげに何日かおくと、
水が少しへります。

これは、水がじょう発したからです。
水を入れたコップを、日なたに何日かおくと、
水がかなりへります。

水は、日なたのほうが速くじょう発します。

水を入れたコップにラップシートでふたをして、何日かおくと、

日かげでも日なたでも、水はほとんどへりません。

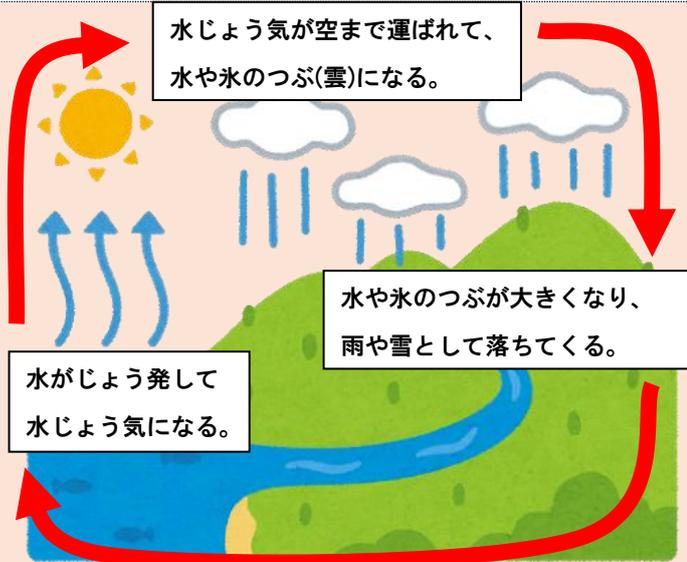
水は空気中に出ていかず、ふたの内側に水てきがつきます。

空気中の水じょう気が冷やされると、水に変わります。



水じょう気が冷たいものにふれて、水てきがつくことを結ろといいます。

寒い日にガラスがくもるのは、ガラスに水てきがつくからです。



自然の中では、川や海や地面などから、

たえず水がじょう発して、

空気中に出ていっています。

空気中の水じょう気が空まで運ばれると、

冷やされて、水や氷のつぶになります。

これが雲の正体です。

雲の中で、水や氷のつぶが大きくなると、

雨や雪として地上に落ちてきます。

雨や雪はやがてじょう発し、水じょう気になります。

自然の中で、水はいろいろなすがたになります。

川、海、雲、雨、きり、つゆなどは、水のすがたで液体です。

雪、しも、ひょう、あられなどは、氷のすがたで固体です。



39 10章のテスト

章
10

制限時間
20分

合格点
80点

点

正しい図を1つえらんで、記号に○をしましょう。(5点×2問=10点)

① 湯気はどれですか。	② 固体はどれですか。
ア  イ  ウ 	ア 雨  イ 雪  ウ きり 

正しいものを1つえらんで、記号に○をしましょう。(6点×10問=60点)

① 水がふっとうしているとき、水の温度は何℃ですか。	ア 0℃	イ 40℃	ウ 100℃
② ふっとうしている水をさらに熱し続けると、温度はどうなりますか。	ア 上がる	イ 下がる	ウ 変わらない
③ 水は、何℃でこおり始めますか。	ア 0℃	イ 10℃	ウ 20℃
④ 水が氷に変わると、体積はどうなりますか。	ア 大きくなる	イ 小さくなる	ウ 変わらない
⑤ 氷、鉄、石のように、かたまりになって、自由に形を変えられないすがたを何といいますか。	ア 液体	イ 固体	ウ 気体
⑥ 水を入れたコップを、日かげに何日かおくと、水の量はようになりますか。	ア 少しへる	イ かなりへる	ウ 変わらない
⑦ 水を入れたコップを、日なたに何日かおくと、水の量はようになりますか。	ア 少しへる	イ かなりへる	ウ 変わらない
⑧ 水を入れたコップにラップシートでふたをして、何日かおくと、水の量はようになりますか。	ア 少しへる	イ かなりへる	ウ 変わらない
⑨ ガラスに水てきがついてくもるのは、どんな気温の日ですか。	ア 気温が高い日	イ 気温が低い日	ウ 気温がかわらない日
⑩ 雲は何でできていますか。	ア わた	イ 水じょう気	ウ 水や氷のつぶ

問題に答えましょう。(5点×6問=30点)

① 熱した水が、さかんにあわを出しながら、わき立つことを何といいますか。	
② 水が熱せられ、目に見えなくなったものを、何といいますか。	
③ 水が水じょう気になることを、何といいますか。	
④ 水を入れたコップを何日かおくと、水の量がへるのはなぜですか。	
⑤ 水を入れたコップにラップシートでふたをして、何日かおくと、ふたの内側に何がつきますか。	
⑥ 水じょう気が冷たいものにふれて、水てきがつくことを、何といいますか。	

40 10章の暗記表

章
10答えをかくしてチェックし、○か×をかきましょう。
今日、3日後、1週間後、2週間後の4回チェックします。

熱した水が、さかんにあわを出しながら、 わき立つことを何といいますか。	ふっとう
水がふっとうしているとき、 水の温度は何℃ですか。	やく 約100℃
ふっとうしている水をさらに熱し続けると、 温度はどうなりますか。	か 変わらない。
水が熱せられ、目に見えなくなったものを、 何といいますか。	すい 水じょう気
水が水じょう気に変わることを、 何といいますか。	じょう 発
水は、 何℃でこおり始めますか。	0℃
水が氷に変わると、 体積はどうなりますか。	おお 大きくなる。
水、鉄、石のように、かたまりになって、 自由に形を変えられないすがたを何といいますか。	こ たい 固体
水、湯気、牛乳のように、 自由に形を変えられるすがたを何といいますか。	え きたい 液体
水じょう気、空気、ガスのように、目に見えず、 自由に形を変えられるすがたを何といいますか。	き たい 気体
水を入れたコップを、白かげに何日かおくと、 水の量はどうなりますか。	すこ 少しへる。
水を入れたコップを、白なたに何日かおくと、 水の量はどうなりますか。	かなりへる。
水を入れたコップを何日かおくと、 水の量がへるのはなぜですか。	みず 水がじょう発するから。
水を入れたコップにラップシートでふたをして、 何日かおくと、水の量はどうなりますか。	へらない。
水を入れたコップにラップシートでふたをして、 何日かおくと、ふたの内側に何がつきますか。	すい 水てき
ガラスに水てきがついてくもるのは、 どんな気温の日ですか。	き おん ひく ひ 気温が低い日
水じょう気が冷たいものにふれて、 水てきがつくことを、何といいますか。	けつ 結ろ
空気中の水じょう気が空まで運ばれて 冷やされると、どうなりますか。	みず こおり 水や氷のつぶになる。(雲)
雲の中で、水や氷のつぶが大きくなると、 どうなりますか。	あめ ゆき ちじょう お 雨や雪として地上に落ちてくる。
きり、ひょう、あられ、雨、雪のうち、 水のすがたで固体なのはどれですか。	ひょう、あられ、雪

39 10章のテスト

章
10

制限時間
20分

合格点
80点

点

正しい図を1つえらんで、記号に○をしましょう。(5点×2問=10点)

<p>① 湯気はどれですか。</p> <p>ア  イ  ウ </p>	<p>② 固体はどれですか。</p> <p>ア 雨  イ 雪  ウ きり </p>
--	--

正しいものを1つえらんで、記号に○をしましょう。(6点×10問=60点)

① 水がふっとうしているとき、水の温度は何℃ですか。	ア 0℃	イ 40℃	ウ 100℃
② ふっとうしている水をさらに熱し続けると、温度はどうなりますか。	ア 上がる	イ 下がる	ウ 変わらない
③ 水は、何℃でこおり始めますか。	ア 0℃	イ 10℃	ウ 20℃
④ 水が氷に変わると、体積はどうなりますか。	ア 大きくなる	イ 小さくなる	ウ 変わらない
⑤ 氷、鉄、石のように、かたまりになって、自由に形を変えられないすがたを何といいますか。	ア 液体	イ 固体	ウ 気体
⑥ 水を入れたコップを、日かげに何日かおくと、水の量はどうなりますか。	ア 少しへる	イ かなりへる	ウ 変わらない
⑦ 水を入れたコップを、日なたに何日かおくと、水の量はどうなりますか。	ア 少しへる	イ かなりへる	ウ 変わらない
⑧ 水を入れたコップにラップシートでふたをして、何日かおくと、水の量はどうなりますか。	ア 少しへる	イ かなりへる	ウ 変わらない
⑨ ガラスに水てきがついてくもるのは、どんな気温の日ですか。	ア 気温が高い日	イ 気温が低い日	ウ 気温が変わらない日
⑩ 雲は何でできていますか。	ア わた	イ 水じょう気	ウ 水や氷のつぶ

問題に答えましょう。(5点×6問=30点)

① 熱した水が、さかんにあわを出しながら、わき立つことを何といいますか。	ふっとう
② 水が熱せられ、目に見えなくなったものを、何といいますか。	すい 水じょう気
③ 水が水じょう気になることを、何といいますか。	じょう 発
④ 水を入れたコップを何日かおくと、水の量がへるのはなぜですか。	みず 水がじょう発するから。
⑤ 水を入れたコップにラップシートでふたをして、何日かおくと、ふたの内側に何がつきますか。	すい 水てき
⑥ 水じょう気が冷たいものにつれて、水てきがつくことを、何といいますか。	けつ 結ろ

