

6年理科 第48回実施 週テスト⑭ (8分)

- ① 日本ではかげは、①から②の方角に移動します。①、②に入る方角を東西南北で答えなさい。
- ③ 太陽が南中するとき、かげが1年のうち最も短くなるのはいつですか。次のア～エから一つ選び、記号で答えなさい。
ア 春分 イ 夏至 ウ 秋分 エ 冬至

下の表は、100gの水にとける食塩とホウ酸の重さと温度との関係を表したものです。次の問いに答えなさい。

温度(°C) \ よう質	0	20	40	60	80	100
食 塩(g)	35.6	35.8	36.3	37.1	38.0	39.3
ホ ウ 酸(g)	2.8	4.9	8.9	14.9	23.5	38.0

- ④ 80°Cの水100gに食塩とホウ酸を30.0gずつ入れてよくかきまぜるとどうなりますか。次のア～ウから一つ選び、記号で答えなさい。ただし、他の物質が水にとけていたとしても、とける限量は変わらないものとします。
ア ホウ酸は全てとけて食塩はとけ残る イ 食塩は全てとけてホウ酸はとけ残る ウ ホウ酸も食塩もとけ残る
- ⑤ ④でとけ残ったものをとりのぞいて、水温を40°Cまで下げるとき、結晶が出るのは食塩とホウ酸のどちらですか。
- ⑥ ⑤の結晶の重さは何gですか。
- ⑦ 60°Cの水100gにとけるだけホウ酸をとかした後、20°Cまで温度を下げると何gのホウ酸がとけきれずに出てきますか。
- ⑧ 200gの水に食塩を10.0gとかした後、80°Cまで温度を上げると、あと何g食塩をとかすことができますか。
- ⑨ 80°Cの水150gにとけるだけホウ酸をとかした後、40°Cまで温度を下げると何gのホウ酸がとけきれずに出てきますか。
- ⑩ 60°Cの水100gにとけるだけのホウ酸をとかしました。このよう液の濃さは何%ですか。小数第1位を四捨五入して整数で答えなさい。
- ⑪ 一年中体温が変わらない動物を何とといいますか。
- ⑫ セキツイ動物の中で、主に水中に卵を産むものは何類の動物ですか。次のア～オから全て選び、記号で答えなさい。
ア 魚類 イ 両生類 ウ は虫類 エ 鳥類 オ ほ乳類
- ⑬ セキツイ動物の中で、⑪で答えたものは何類の動物ですか。⑫のア～オから全て選び、記号で答えなさい。
次の⑭～⑰の動物は、セキツイ動物の中の何類ですか。⑫のア～オから一つずつ選び、記号で答えなさい。
- ⑭ イモリ ⑮ オオサンショウウオ ⑯ カメ ⑰ シャチ
- ⑱ ほ乳類は、親と似た形でうまれてきます。このような子どものうみ方を何とといいますか。
- ⑲ 胎児は母親の中の厚くて丈夫なまくにつつまれて成長します。まくの中は、液体で満たされています。この液体を何とといいますか。
- 4本の試験管A～Dに塩酸を20cm³ずつ入れ、マグネシウムを加えて発生する気体の体積を測定しました。マグネシウムの重さと発生した気体の体積は下の表のようになりました。次の⑳～㉕の各問いに答えなさい。

	A	B	C	D
マグネシウム[g]	0.06	0.18	0.30	0.42
気体の体積[cm ³]	40	120	200	260

- ⑳ 塩酸にとけている気体は何ですか。
- ㉑ ㉑の気体はどのように集めますか。次のア～ウから一つ選び、記号で答えなさい。
ア 水上置換法 イ 下方置換法 ウ 上方置換法
- ㉒ 実験によって発生した気体はどのように集めますか。㉑のア～ウから一つ選び、記号で答えなさい。
- ㉓ 塩酸20cm³と過不足なく反応するマグネシウムは何gですか。
- ㉔ マグネシウム7.8gと過不足なく反応する塩酸は何cm³ですか。
- ㉕ 塩酸70cm³にマグネシウムを1.56g加えたとき、発生する気体は何cm³ですか。

6年理科 第48回実施 週テスト⑭ (復習用)

- ① 日本ではかげは、①から②の方角に移動します。①、②に入る方角を東西南北で答えなさい。
- ③ 太陽が南中するとき、かげが1年のうち最も短くなるのはいつですか。次のア～エから一つ選び、記号で答えなさい。
ア 春分 イ 夏至 ウ 秋分 エ 冬至

下の表は、100gの水にとける食塩とホウ酸の重さと温度との関係を表したものです。次の問いに答えなさい。

温度(°C) \ よう質	0	20	40	60	80	100
食 塩(g)	35.6	35.8	36.3	37.1	38.0	39.3
ホ ウ 酸(g)	2.8	4.9	8.9	14.9	23.5	38.0

- ④ 80°Cの水100gに食塩とホウ酸を30.0gずつ入れてよくかきまぜるとどうなりますか。次のア～ウから一つ選び、記号で答えなさい。ただし、他の物質が水にとけていたとしても、とける限度量は変わらないものとします。
ア ホウ酸は全てとけて食塩はとけ残る イ 食塩は全てとけてホウ酸はとけ残る ウ ホウ酸も食塩もとけ残る
- ⑤ ④でとけ残ったものをとりのぞいて、水温を40°Cまで下げるとき、結晶が出るのは食塩とホウ酸のどちらですか。
- ⑥ ⑤の結晶の重さは何gですか。
- ⑦ 60°Cの水100gにとけるだけホウ酸をとかした後、20°Cまで温度を下げると何gのホウ酸がとけきれずに出てきますか。
- ⑧ 200gの水に食塩を10.0gとかした後、80°Cまで温度を上げると、あと何g食塩をとかすことができますか。
- ⑨ 80°Cの水150gにとけるだけホウ酸をとかした後、40°Cまで温度を下げると何gのホウ酸がとけきれずに出てきますか。
- ⑩ 60°Cの水100gにとけるだけのホウ酸をとかしました。このよう液の濃さは何%ですか。小数第1位を四捨五入して整数で答えなさい。
- ⑪ 一年中体温が変わらない動物を何とといいますか。
- ⑫ セキツイ動物の中で、主に水中に卵を産むものは何類の動物ですか。次のア～オから全て選び、記号で答えなさい。
ア 魚類 イ 両生類 ウ は虫類 エ 鳥類 オ ほ乳類
- ⑬ セキツイ動物の中で、⑪で答えたものは何類の動物ですか。⑫のア～オから全て選び、記号で答えなさい。
次の⑭～⑰の動物は、セキツイ動物の中の何類ですか。⑫のア～オから一つずつ選び、記号で答えなさい。
- ⑭ イモリ ⑮ オオサンショウウオ ⑯ カメ ⑰ シャチ
- ⑱ ほ乳類は、親と似た形でうまれてきます。このような子どものうみ方を何とといいますか。
- ⑲ 胎児は母親の中の厚くて丈夫なまくにつつまれて成長します。まくの中は、液体で満たされています。この液体を何とといいますか。
- 4本の試験管A～Dに塩酸を20cm³ずつ入れ、マグネシウムを加えて発生する気体の体積を測定しました。マグネシウムの重さと発生した気体の体積は下の表のようになりました。次の⑳～㉕の各問いに答えなさい。

	A	B	C	D
マグネシウム[g]	0.06	0.18	0.30	0.42
気体の体積[cm ³]	40	120	200	260

- ⑳ 塩酸にとけている気体は何ですか。
- ㉑ ㉑の気体はどのように集めますか。次のア～ウから一つ選び、記号で答えなさい。
ア 水上置換法 イ 下方置換法 ウ 上方置換法
- ㉒ 実験によって発生した気体はどのように集めますか。㉑のア～ウから一つ選び、記号で答えなさい。
- ㉓ 塩酸20cm³と過不足なく反応するマグネシウムは何gですか。
- ㉔ マグネシウム7.8gと過不足なく反応する塩酸は何cm³ですか。
- ㉕ 塩酸70cm³にマグネシウムを1.56g加えたとき、発生する気体は何cm³ですか。

6年理科 第48回実施 週テスト⑭

解答用紙

①	②	③	④
⑤	⑥	⑦	⑧
⑨	⑩	⑪	⑫
⑬	⑭	⑮	⑯
⑰	⑱	⑲	⑳
㉑	㉒	㉓	㉔
㉕			

名前 _____

6年理科 第48回実施 週テスト⑭

解答用紙(復習用)

①	②	③	④
⑤	⑥	⑦	⑧
⑨	⑩	⑪	⑫
⑬	⑭	⑮	⑯
⑰	⑱	⑲	⑳
㉑	㉒	㉓	㉔
㉕			

名前 _____

6年理科 第48回実施 週テスト⑭

解答

各4点×25

① 西	② 東	③ イ	④ イ
⑤ ホウ酸	⑥ 14.6g	⑦ 10.0g	⑧ 66.0g
⑨ 21.9g	⑩ 13%	⑪ 恒温動物	⑫ ア、イ
⑬ エ、オ	⑭ イ	⑮ イ	⑯ ウ
⑰ オ	⑱ 胎生	⑲ 羊水	⑳ 塩化水素
㉑ イ	㉒ ア	㉓ 0.39g	㉔ 400cm ³
㉕ 910cm ³			

名前 _____