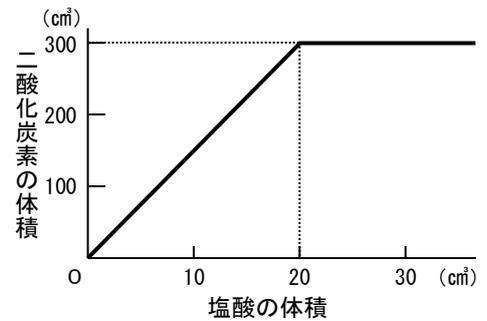


6年理科 第12回実施 週テスト (8分)

氏名	得点
----	----

1 次の各問いに答えなさい。

1 6 g の石灰石に一定の濃さの塩酸を加えていき、発生した二酸化炭素の体積を調べてグラフにまとめました。



- (1) 12 g の石灰石に同じ濃さの塩酸 30 cm³を加えると、発生する二酸化炭素の体積は何 cm³になりますか。
- (2) 2 g の石灰石に同じ濃さの塩酸 10 cm³を加えると、発生する二酸化炭素の体積は何 cm³になりますか。

2 下の表は、食塩とホウ酸の溶解度(各水温で 100 g の水に溶ける量)を示しています。

水温(°C)	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

- (1) 60°Cの水 100 g にホウ酸を 10 g 溶かしました。これを 20°Cまで冷やすと、結晶が何 g 出てきますか。
- (2) 40°Cの水 250 g にホウ酸を溶けるだけ溶かしました。これを 80°Cまであたためると、さらに何 g のホウ酸を溶かせるようになりますか。
- (3) 80°Cの飽和食塩水が 200 g あります。80°Cの水温を保っておいたら、やがて水が 50 g 蒸発しました。このとき、食塩の結晶が何 g 出てきますか。

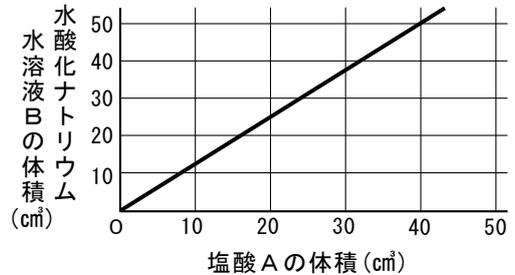
1(1) <div style="text-align: right; margin-right: 20px;">cm³</div>	(2) <div style="text-align: right; margin-right: 20px;">cm³</div>
2(1) <div style="text-align: right; margin-right: 20px;">g</div>	(2) <div style="text-align: right; margin-right: 20px;">g</div>

(3)
g

2 次の各問いに答えなさい。

1 水 100 g に食塩 25 g を溶かした食塩水の濃さは何%ですか。

2 塩酸 A と水酸化ナトリウム水溶液 B を混ぜ合わせ、過不足なく中和するときの分量の関係をグラフにすると、右図のようになりました。



(1) A 30 cm³ を中和するためには B を何 cm³ 加えればよいですか。

(2) A 30 cm³ と B 30 cm³ の混合液を中和するには、A、B どちらを何 cm³ 加えればよいですか。

(3) A 30 cm³ と B 40 cm³ の混合液を中和するには、A、B どちらを何 cm³ 加えればよいですか。

3 塩酸 C 50 cm³ と水酸化ナトリウム水溶液 D 50 cm³ を混ぜ合わせるとちょうど中性になり、これを熱して水分を蒸発させると固体が 5.8 g 残りました。また、D 50 cm³ を熱して水分を蒸発させると固体が 4 g 残りました。

(1) C 150 cm³ と D 100 cm³ を混ぜ合わせ熱して水分を蒸発させると何 g の固体が残りますか。

(2) C 100 cm³ と D 150 cm³ を混ぜ合わせ熱して水分を蒸発させると何 g の固体が残りますか。

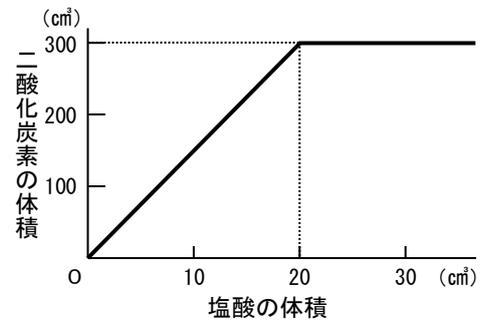
1	2(1)	(2)	(3)
%	cm ³	を	を
		cm ³	cm ³
3(1)	(2)		
g	g		

6年理科 第12回実施 週テスト（復習用）

氏名	得点
----	----

1 次の各問いに答えなさい。

1 6 g の石灰石に一定の濃さの塩酸を加えていき、発生した二酸化炭素の体積を調べてグラフにまとめました。



- (1) 12 g の石灰石に同じ濃さの塩酸 30 cm³を加えると、発生する二酸化炭素の体積は何 cm³になりますか。
- (2) 2 g の石灰石に同じ濃さの塩酸 10 cm³を加えると、発生する二酸化炭素の体積は何 cm³になりますか。

2 下の表は、食塩とホウ酸の溶解度(各水温で 100 g の水に溶ける量)を示しています。

水温(°C)	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

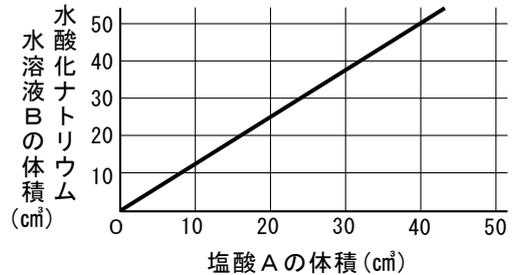
- (1) 60°Cの水 100 g にホウ酸を 10 g 溶かしました。これを 20°Cまで冷やすと、結晶が何 g 出てきますか。
- (2) 40°Cの水 250 g にホウ酸を溶けるだけ溶かしました。これを 80°Cまであたためると、さらに何 g のホウ酸を溶かせるようになりますか。
- (3) 80°Cの飽和食塩水が 200 g あります。80°Cの水温を保っておいたら、やがて水が 50 g 蒸発しました。このとき、食塩の結晶が何 g 出てきますか。

1(1) <div style="text-align: right; margin-top: 10px;">cm³</div>	(2) <div style="text-align: right; margin-top: 10px;">cm³</div>	
2(1) <div style="text-align: right; margin-top: 10px;">g</div>	(2) <div style="text-align: right; margin-top: 10px;">g</div>	(3) <div style="text-align: right; margin-top: 10px;">g</div>

2 次の各問いに答えなさい。

1 水 100 g に食塩 25 g を溶かした食塩水の濃さは何%ですか。

2 塩酸 A と水酸化ナトリウム水溶液 B を混ぜ合わせ、過不足なく中和するときの分量の関係をグラフにすると、右図のようになりました。



(1) A 30 cm³ を中和するためには B を何 cm³ 加えればよいですか。

(2) A 30 cm³ と B 30 cm³ の混合液を中和するには、A、B どちらを何 cm³ 加えればよいですか。

(3) A 30 cm³ と B 40 cm³ の混合液を中和するには、A、B どちらを何 cm³ 加えればよいですか。

3 塩酸 C 50 cm³ と水酸化ナトリウム水溶液 D 50 cm³ を混ぜ合わせるとちょうど中性になり、これを熱して水分を蒸発させると固体が 5.8 g 残りました。また、D 50 cm³ を熱して水分を蒸発させると固体が 4 g 残りました。

(1) C 150 cm³ と D 100 cm³ を混ぜ合わせ熱して水分を蒸発させると何 g の固体が残りますか。

(2) C 100 cm³ と D 150 cm³ を混ぜ合わせ熱して水分を蒸発させると何 g の固体が残りますか。

1	2 (1)	(2)	(3)
%	cm ³	を	を
		cm ³	cm ³
3 (1)	(2)		
g	g		

6 年理科 第 1 2 回実施 週テスト

解答

1 (40 点)

8 点 × 5

1(1) 450 (cm ³)	(2) 100 (cm ³)	
2(1) 5.1 (g)	(2) 36.5 (g)	(3) 19.0 (g)

2 (60 点)

10 点 × 6

1 20 (%)	2(1) 37.5 (cm ³)	(2) B (を) 7.5 (cm ³)	(3) A (を) 2 (cm ³)
3(1) 11.6 (g)	(2) 15.6 (g)		