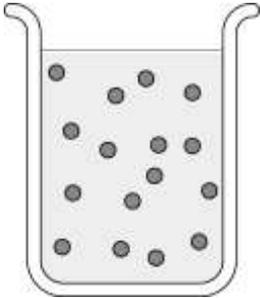


解答プリント「中学1年理科・第1分野」

■確認プリント

単元:4 水溶液

【評価の観点】 ㉟：思考・表現 ㊦：技能 ㉞：知識・理解

解答例	解説
<p>1 ㉞ (1) 9.1%</p> <p>㉞ (2) 水：255g, 砂糖：45g</p>	<p>1 (1) 溶質が 20g, 溶媒が 200g なので, 質量パーセント濃度は, $20 \div (200 + 20) \times 100 = 9.09 \dots \approx 9.1$ [%] である。</p> <p>(2)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・質量パーセント濃度が 15% の砂糖水をつくる。 ・水溶液の質量 300g のうち 15% が砂糖である。 ・砂糖の質量は 300 [g] $\times 0.15 = 45$ [g] である。 ・水の質量は 300 [g] $- 45$ [g] $= 255$ [g] になる。
<p>2 ㉞ (1) 硝酸カリウム</p> <p>㉞ (2) 52%</p> <p>㉞ (3) ① 硝酸カリウム</p> <p>㉞ ② 78g</p> <p>㉞ ③ 小さくなっている</p> <p>㉞ (4) ミヨウバン：エ, 硝酸カリウム：ア, 塩化ナトリウム：イ, 硫酸銅：ウ</p>	<p>2 (1)(2) 溶解度曲線を読みとる。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・60℃での溶解度 硝酸カリウム 約 110g ミヨウバン 約 58g 塩化ナトリウム 約 37g ・硝酸カリウム水溶液の質量パーセント濃度 $110 \div (100 + 110) \times 100 = 52.38 \dots \approx 52$ [%] (3) ・水の温度が 20℃ のときの溶解度 硝酸カリウム 約 32g ミヨウバン 約 12g 塩化ナトリウム 約 36g ・いったんとけた物質が再結晶する質量 硝酸カリウム 約 78g ($110g - 32g$) ミヨウバン 約 46g ($58g - 12g$) 塩化ナトリウム 約 1g ($37g - 36g$)
<p>3 ㉞</p> 	<p>3 砂糖を水の中に入れると, 水が砂糖の粒子と粒子との間に入りこむことでとける。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・水溶液の性質 ① 透明である。 ② 濃さはどの部分でも同じである。 ③ 時間がたっても②のままである。