

希学園 小5 第4回 習熟度確認テスト 理科 2025年11月30日実施 模範解答 制限時間30分

1

(1)	(2)	オ	(3)	エ	(2)	(1)	B	(2)	B	(3)	(1)	イ	(2)	ウ	(3)	ク
-----	-----	---	-----	---	-----	-----	---	-----	---	-----	-----	---	-----	---	-----	---

(3)	(4)	カ	(5)	コ	(6)	ア	(7)	エ	(8)	キ	(9)	カ	(4)	イ		
-----	-----	---	-----	---	-----	---	-----	---	-----	---	-----	---	-----	---	--	--

2

(1)	イ	(2)	ウ	(3)	百葉箱	(4)	ウ	(5)	白色	(6)	ア					
-----	---	-----	---	-----	-----	-----	---	-----	----	-----	---	--	--	--	--	--

(7)	(1)	アメダス	(2)	赤道	(3)	雲	(4)	白								
-----	-----	------	-----	----	-----	---	-----	---	--	--	--	--	--	--	--	--

(7)	(5)	自	(6)	静止	(7)	1300 (100の倍数指定)	(8)	イ, エ, オ, キ, ケ (順不同完答)								
-----	-----	---	-----	----	-----	--------------------	-----	--------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--

3

(1)	B	(2)	19	℃	(3)	71	%	(4)	81	%						
-----	---	-----	----	---	-----	----	---	-----	----	---	--	--	--	--	--	--

4

(1)	(1)	ウ	(2)	オ	(3)	ア	(4)	ケ	(5)	シ	(6)	ウ	(7)	ク		
-----	-----	---	-----	---	-----	---	-----	---	-----	---	-----	---	-----	---	--	--

(1)	(8)	ス	(9)	タ	(2)	17.2 (小数第1位指定)	(m/秒)	(3)	C	(4)	B	(5)	25 (整数指定)	m/秒		
-----	-----	---	-----	---	-----	-------------------	-------	-----	---	-----	---	-----	--------------	-----	--	--

(6)	イ	(7)	イ													
-----	---	-----	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

5

(1)	ア	塩化水素	イ	二酸化炭素	ウ	消石灰 (水酸化カルシウム)	エ	酢酸								
-----	---	------	---	-------	---	----------------	---	----	--	--	--	--	--	--	--	--

(1)	オ	過酸化水素	(2)	ア, イ (順不同完答)	(3)	B	ア	C	イ	(4)	B	(5)	A			
-----	---	-------	-----	-----------------	-----	---	---	---	---	-----	---	-----	---	--	--	--

(6)	ア															
-----	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

6

(1)	48	g	(2)	80	℃	(3)	56	g	(4)	10	g	(5)	73	g		
-----	----	---	-----	----	---	-----	----	---	-----	----	---	-----	----	---	--	--

(6)	120	g														
-----	-----	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

7

(1)	オ	(2)	オ	(3)	ア	(4)	(1)	50 (整数指定)	(cm)	(2)	3.00 (小数第2位指定)	(秒)	(5)	1.00 (「1」も可)	秒	
-----	---	-----	---	-----	---	-----	-----	--------------	------	-----	-------------------	-----	-----	-----------------	---	--

(6)	(1)	エ	(2)	2.74	秒											
-----	-----	---	-----	------	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

[配点]

1(1)(2)(4), 3, 5(1), 6, 7: 各2点×28  
他: 各1点×44

## 希学園 小5 第4回 習熟度確認テスト 理科 2025年11月30日実施 解説

2

- (8) アメダスは全国約1300か所の観測地点で構成されており、すべての観測地点で降水量を観測している。また、そのうち約840か所では気温、降水量、風速、風向、湿度を観測していて、積雪量を観測している地点もある。

3

- (1) 「乾球温度計の示度 $\geq$ 湿球温度計の示度」の関係がある。  
 (3) 乾球温度計…19°C、湿球温度計…16°Cなので、表の乾球温度計19°Cと示度の差3°Cの交点を読み取る。  
 (4)

	乾球温度計	湿球温度計	示度の差	湿度
午後2時	24°C	20°C	4°C	68%
午後6時	20°C	18°C	2°C	81%

5

- (5) 80°Cと20°Cで、溶解度の差が最も大きいものを選ぶ。

6

- (1)

	水	物質A
60°C	100 g	32 g
	↓ × 1.5	↓ × 1.5
60°C	150 g	48 g

- (2)

	水	物質A
	250 g	120 g
	↓ × 0.4	↓ × 0.4
80°C	100 g	48 g

- (3) 80°Cの水200 gに物質Aは96 gまでとけるので、96 g - 40 g = 56 g

- (4) 最後の水温に注目する。40°Cの水100 gに物質Aは20 gまでとけるので、30 g - 20 g = 10 g

- (5) 同じ実験を水100 gで考えると、

	水	物質A
20°C	100 g	12 g ↓ 20 g ふえる
60°C	100 g	32 g
よって、	$20 \text{ g} \times \frac{365 \text{ g}}{100 \text{ g}} = 73 \text{ g}$	

- (6) もとの水溶液の量を①gとすると、うすめたあとの水溶液は③gとなる。よって、加えた水は③g - ①g = ②g ぶんである。

$$60 \text{ g} \times \frac{\textcircled{2} \text{ g}}{\textcircled{1} \text{ g}} = 120 \text{ g}$$

7

- (4) ふりこの周期の2乗とふりこの長さは比例する。

$$\textcircled{1} \text{ 長さ } 200\text{cm 周期 } 2.82 \text{ 秒} \quad \textcircled{2} \text{ 長さ } 25\text{cm 周期 } 1.00 \text{ 秒}$$

$$\downarrow \times 0.25 \quad \downarrow \times 0.5 \quad \downarrow \times 9 \quad \downarrow \times 3$$

$$\text{長さ } \boxed{50}\text{cm 周期 } 1.41 \text{ 秒} \quad \text{長さ } 225\text{cm 周期 } \boxed{3.00} \text{秒}$$

- (6) ② 長さ300cmと100cmのふりこの周期の平均を求める。 $(3.48 \text{ 秒} + 2.00 \text{ 秒}) \div 2 = 2.74 \text{ 秒}$