1														
(1)	ウ	(2)	ア	(3)	ウ		(4)	工						
(5)	エ	(6)	ウ	(7)	イ		(8)	イ						
2														
(1)	① /	② ウ	(完 答)	3 I		④ ア		(2)	あ 工		い イ	(完 答)	う ア	カ
(3)	工	(4)	<	(5)	か		(6)	٦		(7)	A  T		B (完 答) エ	C +
3														
(1)	① <b>ア</b>	② I		3 B	(完 答)	<ul><li>4</li><li>C</li></ul>		(2)	工					
(3)	図 5 (漢字 2 字 中	旨定) 代	(漢字	図 6 2 字指 生	定) 代	( <u>†</u>	漢字	図 7 2 字指定) 生	代					
4														
(1)	液 Q	(2)	水	素		(3)		① (完 イ	答)	2 4				
(4)	① ウ	② イ		③ ア	(5)		4							
5														
(1)	1			2		(2)		1				2		
	35	g		140	g	\-/		50		g	1	.5	cm	
(3)	28	cn	(4)		① 50	g		500	) 	g				

# 希学園 小6 第390回公開テスト 理科 2024年11月10日実施 解説

## 1

- (1) アカマツ,スギは常緑樹。イチョウは葉が黄色くなる落葉樹。サクラは葉が赤くなる落葉樹。
- (2) アキアカネは鳴かない。
- (3) 太陽の直径は地球の約109倍。地球の直径は月の約4倍。
- (4) 黄道 12 星座とは、1 年で変化する太陽の軌道上にあるおひつじ座、おうし座、ふたご座、かに座、しし座、おとめ座、てんびん座、さそり座、いて座、やぎ座、みずがめ座、うお座の 12 星座のことである。
- (8) 鏡を回転させると、鏡の回転方向と同じ向きに、鏡の回転角の2倍ぶんの角度だけ反射光はずれる。

### 2

- (5) 肝臓には、ブドウ糖をグリコーゲンに変えて貯蔵し、血糖値が下がるとグリコーゲンを分解しブドウ糖を血液中に放出する役割がある。これにより、肝静脈の血液は糖分濃度が一定に保たれている。
- (6) 腎臓には、血液中の老廃物をこしとり、尿をつくる役割がある。これにより、腎静脈の血液は老廃物が少ない。

#### 3

- (1)①② 図2の北側のがけの様子より、東に向かって下がっている。図3の西側のがけの様子より、北に向かって下がっている。
  - ③④ 図3より、西側のがけの一番上にあるのはBの層で、Pから西に向かって歩いて行くと、Bの下にあるCの層が地表に現れる。
- (2) 北側のがけ、西側のがけの様子から考える。(右図参照)
- (3) 図5のアンモナイトは中生代、図6のビカリアは新生代、図7の三葉虫は古生代の化石である。

# 南 西 北 B B A C C B D D C

# 4

- (1) 塩酸は鉄,アルミニウムをとかし、水酸化ナトリウム水溶液はアルミニウムをとかす。実験2で2種類の金属が液Qにすべてとけたことから、液Qが塩酸、液Pが水酸化ナトリウム水溶液であることがわかる。
- (2) 金属が酸やアルカリにとけると、水素が発生する。
- (3) 実験1より、液P(水酸化ナトリウム水溶液)にとけるのはアルミニウムだけなので、A5g=アルミニウム4g+他1g
- (4)① 実験 2 では液 Q (塩酸) にすべての金属がとけたので,B5g は銅以外の「鉄とアルミニウム」でできていることがわかる。
  - ② 実験 1 でA5g には液P(水酸化ナトリウム水溶液)にとけたアルミニウムが含まれていることがわかり、実験 2 でB5g が「鉄とアルミニウム」でできていることから、A5g は「銅とアルミニウム」でできていることがわかる。A5g が「鉄とアルミニウム」であると考えると、銅 5g が含まれるのはC5g だけとなり、Cに含まれる金属が 2 種類にならないため矛盾する。

	銅 5g	鉄 5g	アルミ 5g
混合粉末A5g	1g	0g	4g
混合粉末B5g	0g	4g	1g
混合粉末C5g	4g	1g	0g

- ③ 右表参照。
- (5) 実験3で混合粉末C5gに液Q(塩酸)を加えると,銅4gがとけ残る。

## 5

