

1 (7)②④, ⑦⑨ 各完答

(1)	二酸化炭素	(2)	イ	(3)	酸素	(4)	イ	
(5)	水素	(6)	ウ					
(7)	②	B	④	C	⑦	S	⑨	R

2 (3)カタカナ指定 (6)24 時制

(1)	イ	(2)	ア	(3)	アルタイル	(4)	エ	(5)	イ	
(6)	22	時	(7)	エ	(8)	ウ	(9)	イ	(10)	イ

3

(1)	15	度	(2)	45	度	(3)	①	90	cm	②	上	175	cm	下	85	cm
(4)	①	2	m	②	2	m	③	1	m	(5)	①	5	人	②	3	人

4 (6)順不同完答

(1)	①	ウ	②	エ	③	ウ	(2)	ウ	(3)	イ	(4)	ア
(5)	イ	(6)	ア, オ									

[配点] 1~3 : 各 3 点 × 28 = 84 点

4 : 各 2 点 × 8 = 16 点 (合計) 100 点

1

- [実験 1] 水溶液①の塩酸と固体⑥の石灰石が反応して、二酸化炭素が発生した。固体⑦と⑧は、アルミニウムか鉄のどちらかである。
 [実験 2] 水溶液①が塩酸なので、水溶液③はアンモニア水とわかる。
 [実験 3] 反応後の固体⑩のようすが変わっていなかったため、酸素の発生とわかる。水溶液④は過酸化水素水、固体⑩は二酸化マンガ
 とわかる。
 [実験 4] 中和の反応である。水溶液①の塩酸と水溶液②の水酸化ナトリウム水溶液を混ぜ合わせて、水溶液⑤の食塩水ができる。
 [実験 5] 水溶液②の水酸化ナトリウム水溶液と固体⑧のアルミニウムが反応して、水素が発生した。実験 1 より、固体⑦は鉄とわかる。
 実験 1, 実験 3, 実験 5 で反応しなかった固体⑨は銅とわかる。

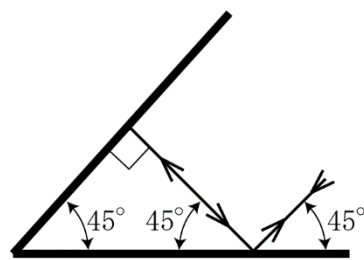
2

- (1) 夏至の日ごろなので、太陽は真西より北側に沈む。
 (5) 1時に東の空に見られた月は下弦の月である。南半球のオーストラリアから見ると、上下左右が反対に見える。
 (6) 1か月前なので30度戻る。時刻により30度進むと2時間後になる。20時+2時間=22時
 (7) 17時前に日の入りなので、冬至の日に近い。
 (8) 1か月後に星は30度進む。あと60度進めば星座Xが南の空にくるので、 $60 \text{度} \div 15 \text{度/時} = 4 \text{時間}$ 後となる。
 17時10分+4時間=21時10分
 (9) 18時15分に南の空にある月は上弦の月である。北半球のアメリカから見ても日本と同じ形である。
 (10) 月の南中時刻は毎日50分ずつ遅れるので、同じ時刻に観察すると月は南の空から東へ下がった位置にある。

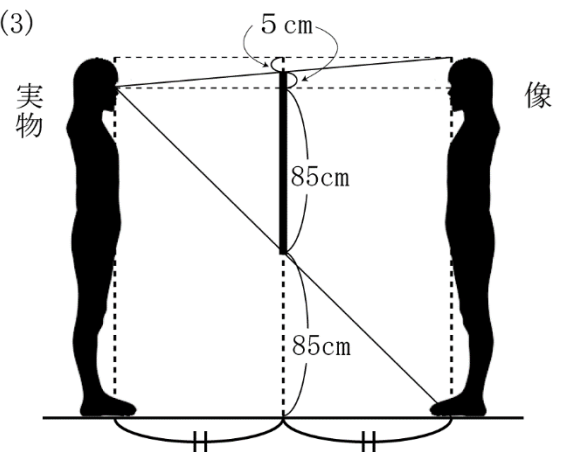
3

- (1) $90 \text{度} - 75 \text{度} = 15 \text{度}$
 (2) 右図の通り。直角二等辺三角形を利用する。
 (3) 右図を参考にする。
 ① 身長 halves が必要。 $180 \text{cm} \div 2 = 90 \text{cm}$
 ② 鏡の上の端 = $180 \text{cm} - 5 \text{cm} = 175 \text{cm}$
 鏡の下の端 = 85cm
 (4) 次の図の通りになる。

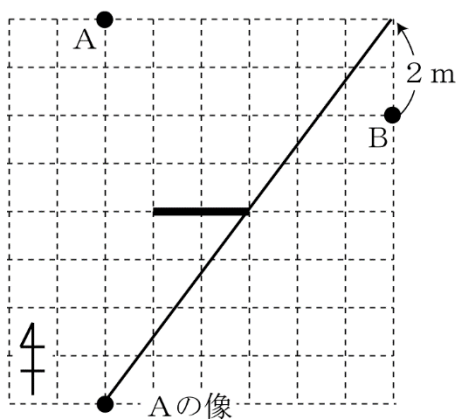
(2)



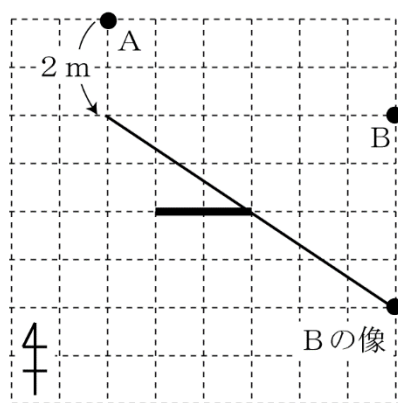
(3)



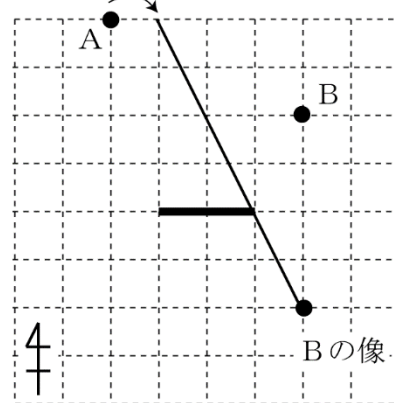
①



②

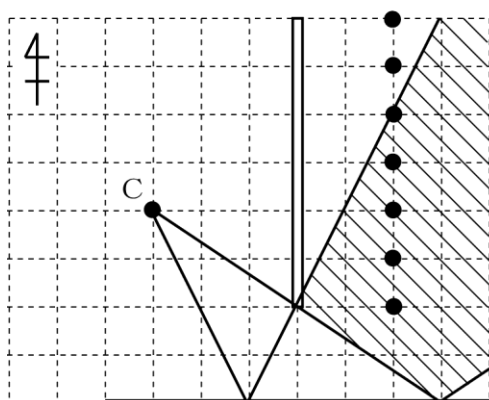


③



- (5) 次の図の通りになる。図の斜線部分が、鏡を使ってCが見える範囲である。

①



②

