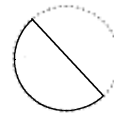


## 解 答

- ① (1) エ  
 (2) 図 7 B 図 8 A 図 9 C 図 10 A  
 (3) 図 7  
 (4) ウ
- ② (1) エ・ア・イ・ウ  
 (2) ウ  
 (3) ① イ ② エ  
 (4) 親が卵をだいてあたため、温度を一定に保つため。
- ③ (1) タコ (2) カラス (3) ライオン (4) シマヘビ
- ④ (1) 記号 イ 泡 空気 (2) 水蒸気 (3) ふくろ しぼむ 中に入っているもの 水滴
- ⑤ (1) 36 (2) 30 (3) 75
- ⑥ (1) ウ (2) エ
- ⑦ (1) キ (2) 形 オ 位置 カ (3) 北 (4) 右図



## 解 説

- ① (1) (図 1)・(図 3)・(図 5) が同じ明るさであることから、電池や豆電球を並列につないでも豆電球の明るさは変わらないことがわかります。
- (2) (図 1) の豆電球の明るさを 1 とすると、(図 7) と (図 4) の豆電球の明るさは 2、(図 8) と (図 10) は 1、(図 9) と (図 2) は  $\frac{1}{2}$ 、となります。
- (3) 電池から流れ出す量が最も大きくなるのは、電池を直列につなぎ電球を並列につないだ (図 7) のときです。
- (4) 電気器具を直列につないだ場合、直列につないだ器具のどれか 1 つにでも不具合が生じるとすべての器具が使えなくなってしまう。すべての器具を並列につないでおけば電圧が等しくなるので正常に使えることになります。
- ⑤ (1) ①～③の水量は変わっていないので、水溶液の重さの変化はとけた A の量の変化になります。③を 20℃ に冷やすと出てくる A の量は  $③ - ① = 120 - 84 = 36 \text{ g}$  となります。
- (2) ④の水溶液の重さは③に水 50 g と 50 g の水にとけた A を加算したものですから 60℃ 50 g の水にとける A は  $200 - 120 - 50 = 30 \text{ g}$  となります。
- (3) ①～③の水量に変化はないので、③の水量を出せばよいことになります。③・④はどちらも飽和状態ですから濃さは同じになります。50 g の水に 30 g の A がとけて飽和状態なので③の 120 g の水溶液中の水は 75 g  $(50 \times \frac{120}{80})$  とわかります。