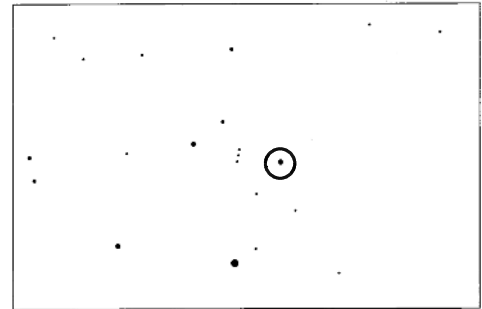


解 答

- [1] (1) イ (2) イ (3) 右図① (4) ア, イ, オ (5) ア, オ
- [2] (1) 二酸化炭素 3.5% 酸素 18.5%
(2) A はき出した空気 B はき出した空気
- [3] (1) 8・20
(2) ① 東 ② 東 ③ 下 ④ ア
(3) 星の名前 リゲル 右図②
(4) 南 エ 西 ウ
- [4] (1) ① エ ② イ ③ ウ
(2) きぼう
- [5] (1) ウ (2) 断層 (3) キ (4) B→C→A→D
- [6] (1) 二酸化マンガン・うすい過酸化水素水
(2) ②
(3) 燃えた物が下に落ちてびんの底を割ってしまうから。
(4) 約 20%しか含まれていないから。
- [7] (1) イ (2) 氷 (3) イ (4) ア, ウ
- [8] (1) イ (2) 9, 10, 11, 12 (3) ソケット
- [9] (1) ① ア ② イ ③ ア ④ イ
(2) ⑤ ア ⑥ イ
(3) ⑦ 北 ⑧ S



(図①)



(図②)

解 説

- [5] (1) Cの層にある丸い小石は流水のはたらきで角が取れて丸くなったものです。
(2) Dの線のように地層がずれているようすを断層といいます。この断層は両側から押す力がはたらいてできた逆断層です。
(3) Dの線の右側の地層と比べると、Cの地層の上には砂の地層があります。
(4) 地層はしゅう曲などで逆転していなければ、下にある地層ほど古い地層です。
- [6] (1) 二酸化マンガんにうすい過酸化水素水を加えると、過酸化水素水が分解して酸素を発生し、水に変化します。このとき、二酸化マンガンは過酸化水素水の分解を助けるはたらきをし、二酸化マンガン自身は変化しません。また、家庭で使われている酸素系漂白剤に含まれている過炭酸ナトリウムを利用することもできます。二酸化マンガンの代わりにジャガイモやニンジンのおろしやウシやブタの肝臓（レバー）などを使うこともできます。
(2) 薬品を使って発生させた酸素を集めるときは、初めはフラスコ内の空気も出てくるので、集気びん1本分くらいを捨ててから集めます。
- [7] (1)～(3) 水が氷になると体積は約1.1倍になります。氷を水に浮かべるときは、水に中に入っている氷の体積と同じ大きさの浮力がかかるので、水面の上に出るのは約10%になります。また、水面の上に出ている部分の体積はとけて水になるともとに戻り、水の量は変わらないので水面の高さは変わりません。
(4) 水に浮かんでいる氷はとけても海面の上昇に影響しません。したがって南極海に浮かぶ氷と北極の氷になります。
- [8] (2) 豆電球の中のフィラメントに電流が流れるようにするためには、DとB、または、DとCに乾電池のプラス極とマイナス極をつなぐようにします。