

小学理科 サンプル問題

吉備システム

- 1 (1) ㉞ (2) ㉟ (3) ① × ② ○ ③ ○ ④ ×

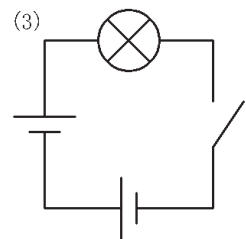
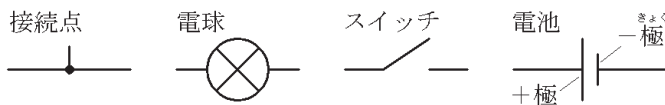
[解説] けんび鏡は、直しゃ日光の当たらないまどぎわや光げんの近くの水平な場所に置いて使います。
 目でのぞくレンズを接眼^{せつがん}レンズ、観察するものと向かい合うレンズを対物レンズといいます。
 レンズをとりつけるときは、まず先に接眼レンズ、そしてに対物レンズをとりつけます。レンズをとりはずすときは逆^{さか}の順にします。
 そして、接眼レンズをのぞきながら反しゃ鏡を動かし、視野^しが一様に明るくなるようにします。プレパラートをのせ台にのせ、見ようとするものが中央にくるようにしてクリップでおさえます。
 ピントを合わせるには、まず真横から見ながら調節ねじを動かして、プレパラートと接眼レンズをできるだけ近づけます。次に、接眼レンズをのぞきながら、ゆっくりとプレパラートと対物レンズをはなしながら合わせます。

- 2 (1) 図2 (2) ① (3) ②

[解説] 金ぞくを温めると体積^{たいせき}がふえます。また、温まった金ぞく^{ひや}を冷すと体積もへります。
 レールは金ぞくからできているので、周りの温度によって温められたり、冷されたりしてのびちぢみをします。夏は気温が高く、金ぞくが温められてのびるので、レールとレールの間のすき間はせまくなっています。冬になると気温^{ひく}が低くなり、金ぞくが冷されてちぢむので、レールとレールの間のすき間は広がっています。

- 3 (1) 豆電球 (2) ㉞^{きょく} -極 ① +極 (3) 右の図

[解説] 電気用図記号を使うと、回路を便利でかんたんに図であらわすことができます。
 この電気用図記号には下の図のようなものがあります。



- 4 (1) 南東 (2) ①, 北 (3) ㉟

[解説] 太陽は東からのぼって西にしずみます。太陽がいちばん高くなるのは真南にあるときで、このとき太陽が南中したといえます。
 太陽が出ているとき、地面にぼうを立てると、ぼうのかげは太陽の反対側にできます。またぼうのかげは太陽の高さが高いほど短くなり、太陽の高さが低いほど長くなります。
 右の図で太陽が㉞～㉟の位置にあるとき、それぞれと同じ記号㉞～㉟のようにぼうのかげができます。

