

2023 年度中学入試【A入試】理科 解答解説

【1】地学分野： 太陽の動き

- ・かげは太陽の反対側にできる。
- ・太陽や月は東からのぼり、南の空を通り、西にしずむ。
- ・天体の位置は方位と高度であらわす。
- ・太陽の高度が1日の中でもっとも高くなるのは、正午ごろ。高度が高いとかげが短くなる。
- ・夏より冬の方が太陽は低い方を通るため、かげが長くなる。

【2】化学分野： 水のすがた

- (1) 0℃のとき、水が氷に変化している。水が氷に変化している間は、温度変化がない。
- (2) 水がすべてこおると、再び温度が下がり始める。
- (3) 水はこおると体積がふえる。
- (4) 水のように目に見えて、入れる容器によって自由に形を変えるすがたを**液体**という。
- (5) 氷のように自由に形を変えることができないすがたを**固体**という。
- (6) 水面から水が水じょう気になって出ていくことを**じょう発**という。
- (7) 水は100℃くらいでたくさんあわを出して、**ふっとう**する。

【3】生物分野： ヒトのからだ

- (1) でんぷんがあるかどうかを調べるのに、ヨウ素液を用いる。
- (2) だ液がもっともよくはたらくのは、30℃～40℃。
- (3) Bは水をいれたので、でんぷんは分解されずに残る。そのため、ヨウ素液で青むらさき色になる。
- (4) 食べ物は**消化管**を通る間に**消化**され、**小腸**で吸収される。吸収された栄養分は**血液**によって**かん臓**に運ばれたくわえられる。吸収されなかったものは**大腸**に運ばれ水分が吸収される。

【4】物理分野： 音

- (1) イ. ふるえが大きいのは、大きい音。
ウ. トライアングルを強くたたくと、音は大きくなる。
オ. 真空状態は空気がないのでしんどうが伝わらず、すずの音は聞こえない。
キ. ぴんとはった針金をはじくと音が出る。
ク. 水の中でも音は伝わる。
- (2) (3) つまんだ部分より先には音は伝わらないので、④をつまむとスモモさんとカエデさんには伝わらない。また、⑥をつまむとみんなに伝わらなくなる。