

小5理科 出題のねらいと対策

1 水のすがたとゆくえ 38.1%

ねらい：温度の変化と水のすがたの変化、もののすがたの名前について理解を問う。

分析と対策：(2)(5)水がすがたを変えているときの温度は一定です。(4)(6)水のすがたを表す名前や、すがたを変えたときの名前を確認しましょう。(7)水の量が増えると温度は変化しにくくなりますが、すがたを変えるときの温度は変わりません。(8)身近な現象を科学の視点でみてみましょう。

2 空気と水の体積の変化 68.8%

ねらい：空気や水の力を加えたときの体積の変化について理解を問う。

分析と対策：(1)(5)空気と水の性質のちがいを整理しておきましょう。(2)ぼうから手をはなすと、ぼうはもとの位置にもどります。(3)(4)(6)空気や水の性質を整理し、空気や水で玉を飛ばす実験、水を飛ばす実験の結果を予想し、どうしてそうなるのかについて考えてみましょう。

3 月と星 40.6%

ねらい：いろいろな形の月の見え方・代表的な星と星座の見え方について理解を問う。

分析と対策：(1)(2)右側が光る半月は、正午ごろ東からのぼり、午後6時ごろ南の空を通り、真夜中ごろ西にしずみまします。(3)満月の日は十五夜ともいわれます。こよみにも着目してみましょう。(5)(6)夏や冬を代表する星座や星の名前をまとめておきましょう。(8)星座早見の使い方を確認しましょう。

4 もののあたたまり方 54.8%

ねらい：金属や水のあたたまり方やあたたまるようすについて、理解を問う。

分析と対策：(1)～(3)金属は、加熱されたところから順にあたたまります。このあたたまり方を、伝導といいます。(4)～(6)あたためられた水は、同じ体積あたりの重さが小さくなります。よって、温度の高いものほど上に上がります。これによって回るようにあたたまることを、対流といいます。

5 動物の体のつくりと運動 50.0%

ねらい：ヒトのからだをうごかすつくりである、骨^{ほね}と筋肉^{きん}の関わりについて理解を問う。

分析と対策：骨は、かたくじょうぶな部分です。関節では、骨と骨が組み合わさり、筋肉によって動かせるようになっています。(1)①手の指のような関節が多い部分では、細かい動きができます。(3)ヒトやほかの動物の骨と筋肉について調べ、くらべてみましょう。

6 植物の発芽と成長 38.8%

ねらい：種子のつくり、発芽の条件、種子がふくむ養分、成長にともなう変化について理解を問う。

分析と対策：(1)(2)(3)①調べたい条件以外の条件が同じものどうしで比べます。このような実験を、対照実験といいます。(3)②～④インゲンマメは、発芽や発芽のあとしばらく成長するのに必要な養分(でんぷん)を、子葉にたくわえています。このことはヨウ素液の反応で確かめることができます。

全体の平均点は48.7点です。大問別テーマのうしろの数字は、全体の大問別正答率です。
個人成績表を見ながら、不得意テーマに対する今後の学習の方針を見つけましょう。