

中1数学 出題のねらいと対策

1 計算と小問 73.3%

ねらい：正負の数や文字式の計算ができるかをみる。

分析と対策：(1)②「 $5 \times (-2^2) + 12$ 」は「 $5 \times (-4) + 12$ 」になります。「 $5 \times 4 + 12$ 」としないよう符号に注意しましょう。④～⑥分配法則を使ってかっこをはずすときは、かっこの中のすべての項にかけたり、すべての項をわったりします。(2)そのままでは計算しにくいので、 $12 \div x - 20 \times x$ と変形してから代入しましょう。なお、負の数を代入するときはかっこをつけて代入することも覚えておいてください。(3)2数の積が正の数のとき、2数は同符号になり、2数の積が負の数のとき、2数は異符号になります。

2 方程式の解法 78.1%

ねらい：1次方程式、比例式の解法ができるかをみる。

分析と対策：(1)移項するときの符号の変化に注意しましょう。③④方程式に小数や分数が含まれている場合には、両辺を何倍かして、整数に直してから解きます。⑤⑥比例式では内側の積と外側の積が等しくなります。(2)解を方程式に代入し、 a の値を求めます。

3 方程式の利用 81.2%

ねらい：方程式の文章題が解けるかをみる。

分析と対策：(2)今2人が持っている金額について、方程式をつくります。
(1)で求めた兄の金額 $=2 \times$ (今妹が持っている金額)になります。

4 方程式の利用(速さ) 33.0%

ねらい：速さに関する方程式の文章題が解けるかをみる。

分析と対策：(2)(直人さんの進んだ道のり) $=$ (亮太さんの歩いた道のり) $+$ 1020mになります。(道のり) $=$ (速さ) \times (時間)の関係を利用します。

5 方程式の利用(規則性) 55.8%

ねらい：規則性をきちんと読み取り、方程式を使って解けるかをみる。

分析と対策：(3) n 番目の図形でのタイルの枚数を n を使って表し、120に等しいことから方程式をつくります。

6 比例 70.0%

ねらい：比例の基本事項を理解しているかをみる。

分析と対策：(2)(走った道のり) $=$ (ガソリン1ℓで走る道のり) \times (使ったガソリン)となるので、比例の式 $y=ax$ で表されます。(3)② $x=2$, $y=3$ を、比例の式 $y=ax$ に代入し、比例定数を求めます。③Qの y 座標とRの y 座標は等しく、この y の値を $y=-3x$ に代入して、Rの x 座標を求め、QRの長さを求めます。

全体の平均点は68.0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。