

中2数学 出題のねらいと対策

1 正負の数 84.0%

ねらい：正負の数についての定着度をみる。

分析と対策：(1)四則計算の計算順序に注意しましょう。累乗の計算は、符号に気をつけましょう。(2)分数を小数になおしてくらべます。

2 文字式の計算 75.0%

ねらい：文字式の計算の定着度をみる。

分析と対策：(1)③通分してから分配法則を利用して計算します。符号の変化に気をつけましょう。(2)式の値を求めるときは、代入する前に式を計算して簡単にしておきましょう。

3 データの活用 55.0%

ねらい：データの見方や代表値の求め方などの知識の定着度をみる。

分析と対策：範囲（レンジ）、最頻値（モード）、中央値（メジアン）、平均値、累積度数、累積相対度数について確かめておきましょう。

4 1次方程式 60.5%

ねらい：1次方程式の解法の定着度と文章題への応用力をみる。

分析と対策：(1)②両辺に同じ数をかけて分数のない式に直します。(2) $a:b=c:d$ のとき、 $ad=bc$ です。(3)④ x とおいて求めた解が、答えとしてふさわしいかどうか確認して解答しましょう。

5 文字式の利用 42.5%

ねらい：等式の変形についての定着度をみる。

分析と対策：等式の性質を利用して、式を「解きたい文字=～」の形に変形します。

6 式による説明 15.0%

ねらい：式による説明の理解度をみる。

分析と対策：2けたの整数の表し方や、どのような式の形になおすと「○の倍数」といえるのか確認しておきましょう。

7 図形 48.1%

ねらい：円の公式、作図の意味、空間内の位置関係、体積など中学1年で学習した図形の基本事項について理解をみる。

分析と対策：(1)円やおうぎ形について、面積や弧の長さを求める公式を確認しておきましょう。(2)垂直二等分線、角の二等分線、垂線の作図の方法や性質を確かめましょう。(3)①辺や面の位置関係を確認しましょう。②円柱・角柱、円錐・角錐、球について、体積や表面積の公式は使いこなせるようにしておきましょう。公式がそのまま使えない場合は、立体を分けたり、余分な立体を取り除いたりして、公式が使えるようにくふうしてみましょう。

8 比例と反比例 28.5%

ねらい：比例と反比例の基本事項の定着度と応用力をみる。

分析と対策：比例・反比例のそれぞれについて、式やグラフの形を確かめておきましょう。(1)点Aを通る曲線の式に、点Aの x 座標を代入して求めます。(2) $AD=AB$ を利用します。(3)点Dの座標を直線の式に代入して求めます。(4)②直接求めることのできない図形の面積は、分割したり、三角形を囲う図形から不要な部分をひいて求めます。

全体の平均点は 51.9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。