

## 中2数学 出題のねらいと対策

### 1 計算と小問 78.7%

**ねらい：**正負の数や文字式の計算，式の値，等式変形などができるかをみる。

**分析と対策：** かけ算を先に計算します。指数の計算に注意しましょう。通分して計算します。分配法則を使ってかっこをはずします。わり算をかけ算に直して計算します。通分して計算します。分子にはかっこをつけて，分配法則を使います。式を簡単にしてから代入します。

### 2 方程式 73.3%

**ねらい：**1次方程式や連立方程式の解法の定着度をみる。

**分析と対策：** 分数や小数がある場合は，両辺を何倍かして，整数に直してから解きます。まず，解を2つの方程式に代入します。この方程式を解いて， $a$ ， $b$ の値を求めます。

### 3 1次関数 64.1%

**ねらい：**1次関数の基本事項が定着しているかをみる。

**分析と対策：** 1次関数の式に $x = -4$ ， $x = 6$ をそれぞれ代入します。求めた $y$ の値が変域の両端になります。2直線の式を，連立方程式として解いて，交点の座標を求めます。 $y = ax + b$ にそれぞれの座標の値を代入して，連立方程式として解いて， $a$ ， $b$ を求めます。求めた関数の式に $y = 0$ を代入して $x$ の値を求めます。

### 4 1次関数の利用 55.8%

**ねらい：**座標平面の直線と図形の交わり方を，1次関数を利用して考えられるかをみる。

**分析と対策：** 点Cの $x$ 座標は，正方形の1辺の長さから求めます。1点で交わるときに，傾きは最大，最小の値をとります。まず，Dを通るときの $l$ の式を求め，その式に $y = 2$ を代入してEの座標を求めます。Eの座標から三角形の底辺を読み取り，面積を求めます。

### 5 方程式の利用 46.2%

**ねらい：**方程式の文章題ができるかをみる。

**分析と対策：** 生徒数を $x$ 人として，ソフトの値段を2通りの式で表します。求めるのはソフトの値段であることに注意します。午前中に売れたカードの枚数についてと，売れ残った枚数について，方程式を作り，連立方程式として解きます。

### 6 図形 72.1%

**ねらい：**平面図形や空間図形の理解度をみる。

**分析と対策：** 作図について復習しておきましょう。展開図を組み立てた立体の見取図で考えます。 $n$ 角形の外角の和は， $360$ 度になります。 $ABC$ と $ACB$ の大きさの和から， $\angle x$ の角の大きさの和を考えます。証明の進め方を確認しておきましょう。

全体の平均点は68.8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。