

## 中3数学 出題のねらいと対策

### 1 計算と小問 72.3%

**ねらい**：中学で学習する式の計算，基本小問の理解度をみる。

**分析と対策**：式の計算について，計算間違いをしないように練習しましょう。また，反比例，素因数分解，不等式，データの活用についても確認しましょう。

### 2 確率 33.0%

**ねらい**：確率の問題を解く力をみる。

**分析と対策**：あてはまる場合をもれなく書きましょう。(1)2人のコマが同じマスにあるのは，出た目の数の和が7になるときです。(2)出た目の数の和が5もしくは9になるときです。(3)1マス離れるのは，出た目の数の和が6もしくは8になるときです。

### 3 1次関数の利用 30.7%

**ねらい**：1次関数を利用する文章題について，理解度と応用力をみる。

**分析と対策**：(2)①8時間後にタンクの水がなくなったことから，直線はx軸上の(8, 0)を通ります。(2)②「弱」の設定に切り替えたのは，①で示した2本のグラフの直線が交わる点のx座標になります。

### 4 連立方程式の応用 68.0%

**ねらい**：連立方程式の応用問題の理解度をみる。

**分析と対策**：つくったケーキの個数の関係と，使った砂糖の重さの関係から，連立方程式をつくりまます。

### 5 作図 18.8%

**ねらい**：図形の作図の定着度をみる。

**分析と対策**：与えられた条件から何を作図するのか判断します。角の二等分線，垂線，垂直二等分線の作図について練習しておきましょう。また，図形の性質も確認しましょう。

### 6 空間図形 55.7%

**ねらい**：空間図形における基礎知識の定着度と応用力をみる。

**分析と対策**：(2)容器の容積から，球の体積3個分をひいて求めます。(3) (2)で求めた体積に，球1個分の体積を加えると，円柱の体積になります。この体積を容器の円柱の底面積でわって，高さを求めます。

### 7 平面図形 55.7%

**ねらい**：合同の証明，図形の性質の理解度をみる。

**分析と対策**：(3)証明より， $CH=CI$ ， $EH=GI$ が示せます。正方形CEFGの1辺は $GC=28\text{cm}$ と与えられているから， $EH=GI$ よりFHが求められ，これらを利用して，四角形CHFGの周の長さを求めます。

全体の平均点は53.3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。