

入試分析 数学

【主な特徴】

大問の構成は例年通りの5題。
もともと問題毎の難易度の差が激しいが、
今年は高難易度の問題がやや易化して、
解きやすいテストになった。

【出題形式】

①: 小問集合(9問)

例年通り、計算問題が6問、資料、図形の角度、
作図が1問ずつの出題。今回初めて、確率の代
わりに箱ひげ図が出題された。基本的な問題ばかり
なので、**ここは満点が絶対条件。**

②: 数式による説明(2問)

今年も図形の問題。平行移動というところから
平行線→等積変形という発想で問1は解ける。
問2も移動距離が x 倍になったことを文字式で
表すだけなので、**例年よりはやや易しかった。**

③: 関数(3問)

今年も二次関数。問1の変域や問2の直線の式
は**基本的な問題なので正解出来なければ合格は
厳しい。**問3も、どちらの三角形の面積も文字で
表しやすく、例年より易しい。**普段から似たよう
な問題を解いていれば正解が可能。**

④: 平面図形(3問)

問1の角度、問2①の証明は例年通りの難易度
なので**絶対に正解したい。**一方、問2②の線分
比は都立入試ではあまり見ないパターン。その分
ちょっと難しく感じるかも。

⑤: 空間図形(2問)

問1は空間内の2直線の角度の問題で、これも
都立入試では今まであまり見られなかった問題。
直線どうしの**位置関係がきちんとつかめないと
難しい**かもしれない。

問2は例年通りの空間内の体積の問題。しかし
底面の面積も高さも求めやすいので、**例年よりは
解きやすかった。**

~入試問題に挑戦!!~

1 次の各問に答えよ。

〔問1〕 $-6^2 \times \frac{1}{9} - 4$ を計算せよ。

〔問2〕 $2a + b - \frac{5a + b}{3}$ を計算せよ。

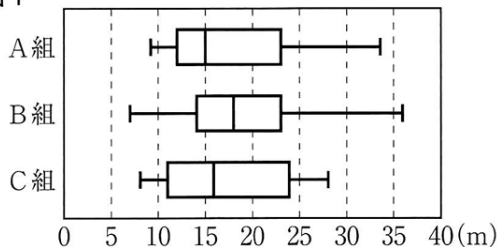
〔問4〕 一次方程式 $2x - 8 = -x + 4$ を解け。

〔問5〕 連立方程式 $\begin{cases} 5x + 7y = 9 \\ 3x + 4y = 6 \end{cases}$ を解け。

〔問7〕 右の図1は、ある中学校第2学年の、
A組、B組、C組それぞれ生徒37人の
ハンドボール投げの記録を箱ひげ図に
表したものである。

図1から読み取れることとして
正しいものを、次のア~エのうちから
選び、記号で答えよ。

図1



- ア A組、B組、C組のいずれの組にも、
記録が30mを上回った生徒がいる。
- イ A組、B組、C組の中で、最も遠く
まで投げた生徒がいる組はC組である。
- ウ A組、B組、C組のいずれの組にも、
記録が15mの生徒はいない。
- エ A組、B組、C組の中で、四分位範囲
が最も小さいのはB組である。

【入試対策】

- ・①の9問、③の問1、問2、④の問1、問2①の68点分を確実に解けるように、教科書レベルの例題や
問題集の練習問題を繰り返し解いて、基礎力を身につけよう!
- ・その他の32点分は自分の得意分野を中心に、計算力や数学的思考力を磨き、解ける問題を少し
ずつ増やしていこう!