

# 定時制高校入試 筆記試験対策

## 1. 試験時間と問題数

国語 10 問+数学 10 問+英語 10 問 の計 30 問一冊を 45 分で解く。

## 2. 数学 出題傾向

### ① 計算【6問】

- 1年生計算 3 問 … 文字なし四則計算 (+、-、 $\times$  (2乗も)、 $\div$ )。分数計算 1 問含む。
- 2年生計算 1 問 … 分配法則の計算 または 連立方程式 (整数係数のみ)
- 3年生計算 2 問 … 展開 または 二次方程式 または 平方根の計算

### ② 関数【1問】… ほぼ一次関数

- 2点を通る直線の式
- 平行である1点を通る直線の式
- 傾きと1点を与えられている直線の式
- (反比例)  $x = \bullet$ 、 $y = \blacktriangle$ である。 $x = \circ$ のとき、 $y$ の値は?
- 直線と $x$ 軸との交点
- 傾きと切片を与えられている直線の式

### ③ 確率【1問】 または 場合の数

- くじ (確率) (9本中4本の当たりで、1本引くとき、当たる確率)
- 委員の選び方 (場合の数)
  - 5人から2人選ぶ選び方は何通りか
  - A~C 3人から1人、D~F の3人から1人委員を選ぶ選び方は何通りか
- 玉 (確率) (赤3つ、黄2つ、青4つから1つ取り出すとき、青である確率)
- コインの表裏の出方 (場合の数) (3枚のコインの裏表の出方は何通りか)
- さいころ
  - 1つのさいころで、出目が6の約数である確率
  - 2つのさいころを同時に投げるとき、出目の積が6になる確率
- カード (場合の数) (1~4のカードでできる4けたの数は何通りか)

### ④ 図形【2問】… 平面図形のみ

- 平面図形 (2年生) チョウチョ、長方形 (平行線と錯角の利用)、ひし形・正三角形の面積、台形の角度 (平行線と錯角の利用)
- 図形と相似 (3年生5章) タケノコ型の面積比の利用
- 円の性質 (3年生6章) チョウチョ、二等辺三角形の利用、円周角と中心角の関係
- 三平方の定理 (3年生7章) 弦と中心の距離、接線と中心の距離、二等辺三角形の面積、直角三角形の垂線の長さ (相似比の利用)

## 3. 対策

過去問のレベルの問題を1問1問理解し、定着するまで似た問題に取り組みましょう。学校の問題集に、必要なレベルの問題がたくさんあります。30問で45分の戦いです。いかに数学で得点をかせぎ、国語、英語の時間を生み出せるか、授業ではとにかく基本問題徹底です。