

# 高等学校卒業程度認定試験対策講座

小学校卒業程度からスタートして高認一発合格を目指す！

## <目次>

- 第 1 講---整式って何それ？
- 第 2 講---整式の加法・減法， (数字)×(整式)の計算方法
- 第 3 講---整式の乗法(1)
- 第 4 講---整式の乗法(2)
- 第 5 講---整式の因数分解(1)
- 第 6 講---整式の因数分解(2)
- 第 7 講---整式の因数分解(3)……整式の除法を利用して解く
- 第 8 講--- $\sqrt{\quad}$ を含む計算(1)……用語の確認と計算のルール
- 第 9 講--- $\sqrt{\quad}$ を含む計算(2)……分母の有理化
- 第 10 講---一次不等式(1)---計算問題
- 第 11 講---一次不等式(2)---文章問題(自分で立式する問題)
- 第 12 講---二次方程式(1)---計算問題
- 第 13 講---二次方程式(2)---「解の 1 つが～問題」と「文章問題」
- 第 14 講---二次関数のグラフ(1)---  $y=ax^2$  と  $y=ax^2+q$  の関係
- 第 15 講---二次関数のグラフ(2)---  $y=ax^2$  と  $y=a(x-p)^2+q$  の関係
- 第 16 講---二次関数のグラフ(3)---グラフから方程式を選ぶ問題など
- 第 17 講---二次関数のグラフ(4)---グラフの対称性 or 平方完成で解く問題
- 第 18 講---二次関数のグラフ(5)---  $y$  の最大値・最小値を求める問題
- 第 19 講---二次関数のグラフ(6)---放物線と  $x$  軸の関係
- 第 20 講---二次関数のグラフ(7)---二次不等式の問題
- 第 21 講---三角比(1)---三角比って何？
- 第 22 講---三角比(2)---鈍角の三角比と、 $90^\circ-\theta$  や  $180^\circ-\theta$  の三角比
- 第 23 講---三角比(3)---三平方の定理と、三角比の相互関係
- 第 24 講---三角比(4)---余弦定理
- 第 25 講---三角比(5)---三角形の面積
- 第 26 講---三角比(6)---正弦定理
- 第 27 講---円や球に関する公式……とりあえず公式を覚えよう。
- 第 28 講---相似比と、面積比・体積比の関係

## 解答上の注意

問題の文中の **ア** , **イウ** などの **□** には、数値または符号(-)が入る。これらを次の方法で解答用紙の指定欄にマークすること。

1 **ア** , **イ** , **ウ** , … の一つ一つは、それぞれ0から9までの数字、または-の符号のいずれか一つに対応する。それらを**ア** , **イ** , **ウ** , …で示された解答欄にマークする。

〔例〕 **アイ** に-8と答えたいとき

<b>ア</b>	⊖	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
<b>イ</b>	⊖	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9

2 分数の形で解答が求められているときは、約分がすんだ形で答えよ。-の符号は分子につけ、分母につけてはならない。

〔例〕  $\frac{\text{ウエ}}{\text{オ}}$  に  $-\frac{4}{5}$  と答えたいとき

<b>ウ</b>	⊖	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
<b>エ</b>	⊖	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
<b>オ</b>	⊖	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9

3 根号を含む形で解答が求められているときは、根号の中に現れる自然数が最小となる形で答えよ。

〔例〕  $\sqrt{\text{カキ}}$  に  $4\sqrt{2}$  と答えるところを、 $2\sqrt{8}$  のように答えてはいけない。

以下の事項は中学校で習うものです。

<計算の規則と文字を使った数式の表し方>

- ① 乗除を先に、加減を後に計算する。 (例)  $1+2\times 3=1+6=7$
- ② 括弧“( )”があれば、その中から計算を始める。(例)  $(1+2)\times 3=3\times 3=9$
- ③ 乗算記号“ $\times$ ”は省略する。(例)  $a\times b+4\times c=ab+4c$
- ④ 除算記号“ $\div$ ”はなるべく使わず、分数で表す。(例)  $a\div 5=\frac{a}{5}$
- ⑤ 数字を先に、文字を後に書く。(例)  $x\times 5=5x$
- ⑥ 係数の1は省略する。(例)  $1\times a=a$  ,  $(-1)\times x=-x$