

香川県 第2回診断テスト 対策問題集

禁
複製

使用方法

進め方：2周解いてみよう

(1周目) ノートに解く

(2周目) プリントに直接解く

丸付け：すぐ丸付けしよう

問題ページ→解答ページの順で
構成されているので、1枚解いたら
次のページで丸付けしてみよう

質問方法

質問はかんたんにできるよ！

- ① わからない問題の写真を撮る
- ② その写真をLINEで送る
- ③ 解説の返信が来る



QRコードを読み込んでね！
頑張る中学3年生を応援してます！

作成者

受験専門塾岡川塾
代表 岡

受験専門岡川塾代表 | 香川県で小5～中3の受験指導予備校を運営 | 5年間で在籍生徒数累計500名超 | 2018年裸一貫で創塾 | 2年3か月5校舎開講 | 愛光高高一高続々合格 | 高松北中4年間73名合格シェアNo.1 | 5年間で高松市公立高校上位4校に42名輩出 | 診断テスト2か月で50点以上UP | 診断対策が大得意



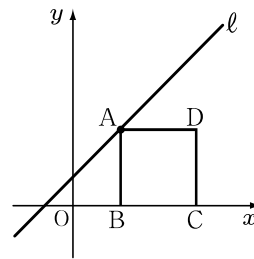
診断テスト対策の決定版問題集!!

診断を制する者が香川県公立高校入試を制す

TABLE OF 目次 CONTENTS

01. 国 語	.....	01
02. 数 学	.....	30
03. 社 会	.....	57
04. 英 語	.....	84
05. 理 科	.....	108

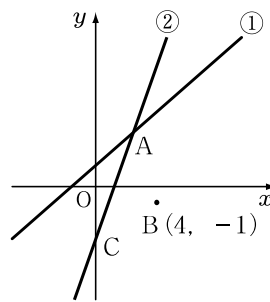
1 右の図で、直線 l は $y=x+1$ のグラフである。直線 l に点 A をとり、 A から x 軸に垂線をひき、 x 軸との交点を B とする。辺 AB を1辺とする正方形 $ABCD$ を図のようにつくる。このとき、次の問いに答えなさい。



(1) 点 A の x 座標を a ($a > 0$) とするとき、点 B 、 D の座標をそれぞれ求めなさい。

(2) 正方形 $ABCD$ の面積が 49 のとき、点 C の座標を求めなさい。

2 右の図で2直線 $y=x+1$ …①、 $y=3x-3$ …②の交点を A とし、点 B の座標を $(4, -1)$ とする。また直線②と y 軸との交点を C とする。このとき、次の問いに答えなさい。



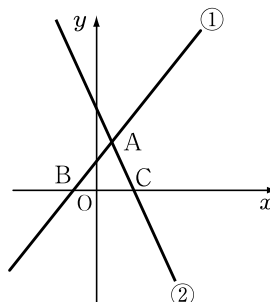
(1) 2点 B 、 C を通る直線の式を求めなさい。

(2) 点 A の座標を求めなさい。

(3) 点 B を通り直線①に平行な直線と直線②との交点の座標を求めなさい。

(4) 点 B を通り直線②に平行な直線と直線①との交点の座標を求めなさい。

3 右の図のように、2直線 $y=x+2$ …①、 $y=-2x+8$ …②がある。直線①と②の交点を A 、 x 軸と直線①、直線②との交点をそれぞれ B 、 C とする。このとき、次の問いに答えなさい。



(1) 点 A の座標を求めなさい。

(2) 線分 BC の長さを求めなさい。

(3) $\triangle ABC$ の面積を求めなさい。

1

	B (,)
(1)	D (,)
(2)	C (,)

2

(1)	$y =$ _____
(2)	A (,)
(3)	(,)
(4)	(,)

3

(1)	A (,)
(2)	_____
(3)	_____



1

[解説]

(1)	B(a , 0)
	D(2a+1 , a+1)
(2)	C(13 , 0)

1 (1) 点Aは直線 $y=x+1$ 上にあるから、 $A(a, a+1)$ となる。
 点Bの x 座標は点Aの x 座標に等しいから、 $B(a, 0)$
 辺ABの長さは点Aの y 座標の値に等しいから、 $AB=a+1$
 よって、点Cの x 座標は、 $a+(a+1)=2a+1$
 点Dの x 座標は点Cの x 座標に等しいから、 $2a+1$
 点Dの y 座標は点Aの y 座標と等しいから、 $a+1$
 よって、 $D(2a+1, a+1)$

(2) 正方形ABCDの面積が49より、1辺の長さは7となる。
 (1)より、 $a+1=7$ から、 $a=6$
 したがって、 $OC=OB+BC=6+7=13$
 よって、 $C(13, 0)$

2

(1)	$y = \frac{1}{2}x - 3$
(2)	A(2 , 3)
(3)	(-1 , -6)
(4)	(7 , 8)

2 (1) $C(0, -3)$ と $B(4, -1)$ を通る直線の傾きは $\frac{1}{2}$ より、
 $y = \frac{1}{2}x + b$
 $-1 = \frac{1}{2} \times 4 + b$
 $b = -3$ よって、 $y = \frac{1}{2}x - 3$

(2) $\begin{cases} y = x + 1 \\ y = 3x - 3 \end{cases}$ の連立方程式を解く
 代入すると、
 $x + 1 = 3x - 3$
 $2x = 4$ $x = 2, y = 3$

(4) 点Bを通り直線②に平行な直線は、
 $y = 3x + b$ に $x = 4, y = -1$ を代入すると、
 $-1 = 3 \times 4 + b, b = -13$
 $\begin{cases} y = 3x - 13 \\ y = x + 1 \end{cases}$ の連立方程式を解くと、 $x = 7, y = 8$

3

(1)	A(2 , 4)
(2)	6
(3)	12

合格実績

✿ 直近4年間の高校入試実績一覧

高松第一高校 14名
高松西高校 20名

愛光高校	1名	高松高校	3名
高松第一高校	14名	高松桜井高校	5名
三木高校	2名	高松西高校	20名
高松商業高校	8名	高松高専	11名
高松北高校	7名	三本松高校	1名
高松南高校	10名	高松工芸高校	10名
坂出商業高校	1名	香川中央高校	13名
津田高校	3名	志度高校	6名
石田高校	4名	観音寺総合	1名

見ないと損！力をもらえる
感動の合格体験記はこちら→

