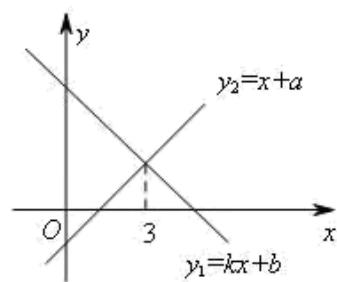


学校

密 封 线 内 不 要 答 题

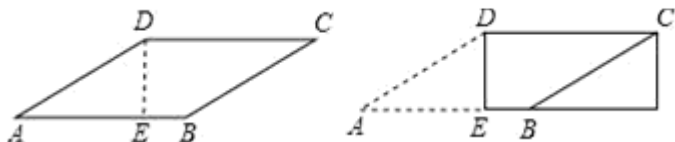
第 1 页, 共 10 页



A. 1个 B. 2个 C. 3个 D. 4个

二、填空题（本大题共 5 个小题，每小题 4 分，共 20 分）

9、(4 分) 如图，有一块菱形纸片 ABCD，沿高 DE 剪下后拼成一个矩形，矩形的长和宽分别是 5cm, 3cm. EB 的长是 _____.

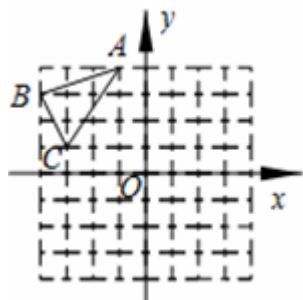


10、(4分)如图,如果要使 $\square ABCD$ 成为一个菱形,需要添加一个条件,那么你添加的条件是_____.



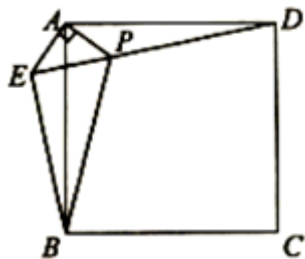
11、(4分) 已知关于 x 的分式方程 $\frac{x}{x-3} - 2 = \frac{k+1}{x-3}$ 有一个增根, 则 $k = \underline{\hspace{2cm}}$.

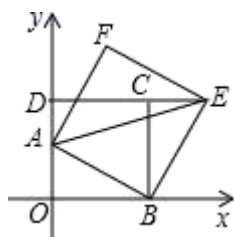
12、(4分)如图, $\triangle ABC$ 的顶点都在正方形网格格点上, 点 A 的坐标为 $(-1, 4)$. 将 $\triangle ABC$ 沿 y 轴翻折到第一象限, 则点 C 的对应点 C' 的坐标是 _____.



13、(4分)如图,在正方形 $ABCD$ 外取一点 E ,连接 AE 、 BE 、 DE .过点 A 作 AE 的垂线交 DE 于点 P ,连接 BP .若 $AE=AP=1$, $PB=\sqrt{5}$,下列结论:① $\triangle APD \cong \triangle AEB$;②

有 (填序号)



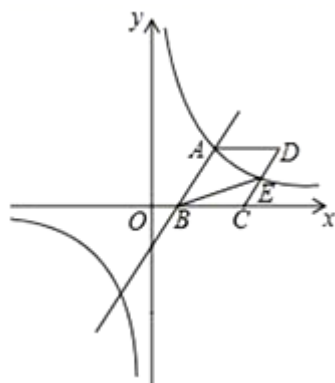


18、(10分) 如图，已知一次函数 $y_1 = \frac{3}{2}x - 3$ 的图象与反比例函数 $y_2 = \frac{k}{x}$ 第一象限内的图象相交于点 $A(4, n)$ ，与 x 轴相交于点 B 。

(1) 求 n 和 k 的值；

(2) 观察反比例函数 $y_2 = \frac{k}{x}$ 的图象，当 $x \geq -2$ 时，请直接写出 y_2 的取值范围；

(3) 如图，以 AB 为边作菱形 $ABCD$ ，使点 C 在 x 轴正半轴上，点 D 在第一象限，双曲线交 CD 于点 E ，连接 AE 、 BE ，求 $S_{\triangle ABE}$ 。



B 卷 (50 分)

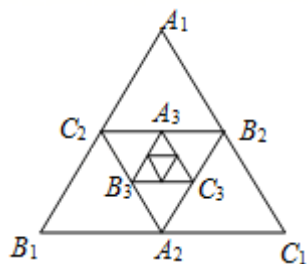
一、填空题 (本大题共 5 个小题，每小题 4 分，共 20 分)

19、(4 分) 计算 $6\sqrt{5} - 15\sqrt{\frac{1}{5}}$ 的结果是_____。

20、(4 分) 已知关于 x 的方程 $(a-1)x^2 + 2x + 1 = 0$ 有两个不相等的实数根，则 a 的取值范围是_____。

21、(4 分) 如图，小明作出了边长为 2 的第 1 个正 $\triangle A_1B_1C_1$ ，算出了正 $\triangle A_1B_1C_1$ 的面积。然后分别取 $\triangle A_1B_1C_1$ 的三边中点 A_2 、 B_2 、 C_2 ，作出了第 2 个正 $\triangle A_2B_2C_2$ ，算出了正 $\triangle A_2B_2C_2$ 的面积；用同样的方法，作出了第 3 个正 $\triangle A_3B_3C_3$ ，算出了正 $\triangle A_3B_3C_3$ 的面积。

……，由此可得，第 2 个正 $\triangle A_2B_2C_2$ 的面积是__，第 n 个正 $\triangle A_nB_nC_n$ 的面积是__.



22、(4 分) 将直线 $y=2x$ 向下平移 2 个单位，所得直线的函数表达式是_____.

23、(4 分) 若方程组 $\begin{cases} 2x+y=b \\ x-y=a \end{cases}$ 的解是 $\begin{cases} x=-1 \\ y=3 \end{cases}$ ，则直线 $y=-2x+b$ 与直线 $y=x-a$ 的交点坐标是_____.

二、解答题（本大题共 3 个小题，共 30 分）

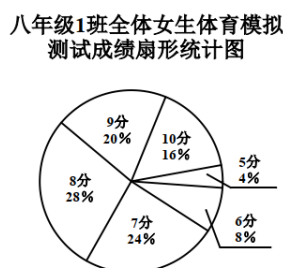
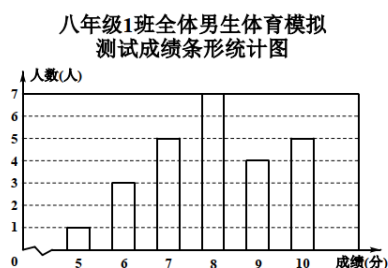
24、(8 分) 计算：

(1) $\sqrt{6} \times \frac{\sqrt{3}}{3} - (\frac{1}{2})^{-2} + |1 - \sqrt{2}|$;

(2) $\frac{m+n}{m-n} + \frac{2m}{n-m}$.

25、(10 分) 计算： $(-\frac{1}{2})^2 \times (\frac{1}{2})^{-2} + (-2019)^0$

26、(12 分) 为了让同学们了解自己的体育水平，八年级 1 班的体育老师对全班 50 名学生进行了一次体育模拟测试（得分均为整数）. 成绩满分为 10 分，1 班的体育委员根据这次测试成绩制作了如下的统计图：



(1) 根据统计图所给的信息填写下表：

	平均数（分）	中位数（分）	众数（分）
男生		8	

女生	8	8	
----	---	---	--

(2) 若女生队测试成绩的方差为 1.76，请计算男生队测试成绩的方差．并说明在这次体育测试中，哪个队的测试成绩更整齐些？

参考答案与详细解析

一、选择题（本大题共 8 个小题，每小题 4 分，共 32 分，每小题均有四个选项，其中只有一项符合题目要求）

1、A

【解析】试题解析： $\because$ 直线 $y=kx+1$ 与直线 $y=-2x+b$ 平行，

$$\therefore k = -2, \quad b \neq 1.$$

故选 A.

2、 B

【解析】

依次将各选项坐标的横坐标值代入函数计算，若计算结果与其纵坐标值相同，则在函数图像上，反之则不在.

【详解】

A: 当 $x=3$ 时, $y=\sqrt{25-9}=4$, 与其纵坐标值相同, 该点在该函数图象上;

B: 当 $x=4$ 时, $y=\sqrt{25-16}=3$, 与其纵坐标值不同, 该点不在该函数图象上;

C: 当 $x=4$ 时, $y=\sqrt{25-9}=3$, 与其纵坐标值相同, 该点在该函数图象上;

D: 当 $x = -3$ 时, $y = \sqrt{25 - 9} = 4$, 与其纵坐标值相同, 该点在该函数图象上;

故选: B.

本题主要考查了二次根式的计算与函数图像上点的性质，熟练掌握相关概念是解题关键.

3、A

【解析】

根据零指数幂的意义、分式有意义的条件列出不等式，解不等式即可.

【详解】

解：由题意得， $a-1 \neq 0$ ， $a+1 \neq 0$ ，

解得, $a \neq 1$ 且 $a \neq -1$,

故选: A.

本题考查的是分式有意义的条件、零指数幂,掌握分式有意义的条件是分母不等于零是解题的关键.

4、A

本题主要考查自变量的取值范围，根据二次根式的意义，被开方数是非负数.

【详解】

解：根据题意得： $x-1 \geq 0$,

解得 $x \geq 1$.

故选 A.

本题主要考查的知识点为：二次根式有意义的条件：二次根式的被开方数是非负数.

5、D

【解析】

试题分析：根据题意可得：当 $x \geq 0$ 且 $3x - 1 \neq 0$ 时，代数式 $\frac{\sqrt{x}}{3x-1}$ 有意义，

解得: $x \geq 0$ 且 $x \neq \frac{1}{3}$. 故选 D.

考点: 1.二次根式有意义的条件; 2.分式有意义的条件.

6、D

【解析】

根据根的性质对选项进行判断即可

【详解】

A. $\sqrt{3}$ 是实数，故本选项正确

B. $\sqrt{3}$ 是最简二次根式，故本选项正确

C. $\sqrt{3} < 2$ ，故本选项正确

D. $\sqrt{3}$ 与 $\sqrt{18}=3\sqrt{2}$ 不是同类二次根式，不能合并，故本选项错误

故选 D.

本题考查根的性质，熟练掌握二次根的性质是解题关键

7、B

【解析】

根据平行四边形的对角相等，邻角之和为 180° ，即可求出该平行四边形各个内角的度数.

【详解】

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。
如要下载或阅读全文，请访问：
<https://d.book118.com/807114136116006153>