

2025 届浙江省金华义乌市数学九年级第一学期开学调研试题

题号	一	二	三	四	五	总分
得分						

A 卷（100 分）

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、（4 分）六边形的内角和为（ ）

- A. 720° B. 360° C. 540° D. 180°

2、（4 分）若分式 $\frac{2}{x+1}$ 在实数范围内有意义，则实数的取值范围是（ ）

- A. $x > -1$ B. $x < -1$ C. $x = -1$ D. $x \neq -1$

3、（4 分）某校田径运动会上，参加男子跳高的 16 名运动员成绩如下表：

成绩(m)	1.45	1.50	1.55	1.60	1.65	1.70
人数	3	4	3	2	3	1

则这些运动员成绩的中位数是（ ）

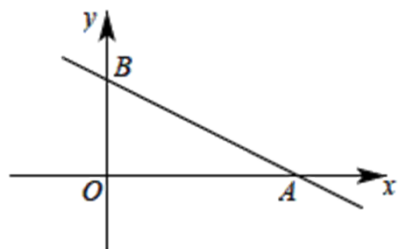
- A. 1.5 B. 1.55 C. 1.60 D. 1.65

4、（4 分）下列二次根式中，与 $\sqrt{3}$ 是同类二次根式的是

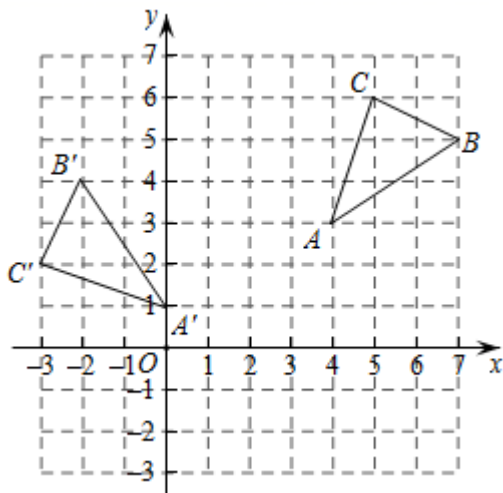
- A. $\sqrt{6}$ B. $\sqrt{9}$ C. $\sqrt{18}$ D. $\sqrt{27}$

5、（4 分）如图，在平面直角坐标系 xOy 中，一次函数 $y = -\frac{1}{2}x + 4$ 的图象与 x 轴、 y 轴

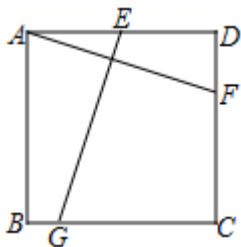
分别相交于点 A ， B ，点 P 的坐标为 $(m+1, m-1)$ ，且点 P 在 $\triangle ABO$ 的内部，则 m 的取值范围是（ ）



- A. $1 < m < 3$ B. $1 < m < 5$ C. $1, m, 5$ D. $m > 1$ 或 $m < 3$



13、(4分) 如图, 在边长为 6 的正方形 ABCD 中, 点 F 为 CD 上一点, E 是 AD 的中点, 且 $DF=1$. 在 BC 上找点 G, 使 $EG=AF$, 则 BG 的长是_____



三、解答题（本大题共 5 个小题，共 48 分）

14、(12 分)某专卖店准备购进甲、乙两种运动鞋，其进价和售价如下表所示. 已知用 3000 元购进甲种运动鞋的数量与用 2400 元购进乙种运动鞋的数量相同.

运动鞋价格	甲	乙
进价元/双)	m	m-30
售价(元/双)	300	200

(1)求 m 的值;

(2)要使购进的甲、乙两种运动鞋共 200 双的总利润不少于 21700 元且不超过 22300 元，问该专卖店有几种进货方案？

(3)在(2)的条件下，专卖店决定对甲种运动鞋每双优惠 $a(60 < a < 80)$ 元出售，乙种运动鞋价格不变，那么该专卖店要获得最大利润应如何进货？

15、(8分)如图①,在 $\triangle ABC$ 中, $\angle ACB$ 是直角, $\angle B=60^\circ$,AD、CE 分别是 $\angle BAC$ 、 $\angle BCA$ 的平分线,AD、CE 相交于点F.

，请求出线段 DF 的最大值.

B 卷 (50 分)

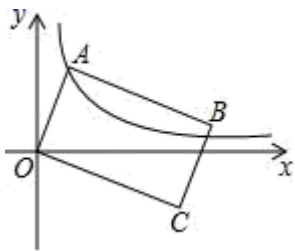
一、填空题 (本大题共 5 个小题, 每小题 4 分, 共 20 分)

19、(4 分) 在菱形 $ABCD$ 中, 两条对角线 AC 与 BD 的和是 1. 菱形的边 $AB=5$, 则菱形 $ABCD$ 的面积是_____.

20、(4 分) 已知函数 $y=(m-1)x^{m^2}+3$ 是关于 x 的一次函数, 则 m 的值为_____.

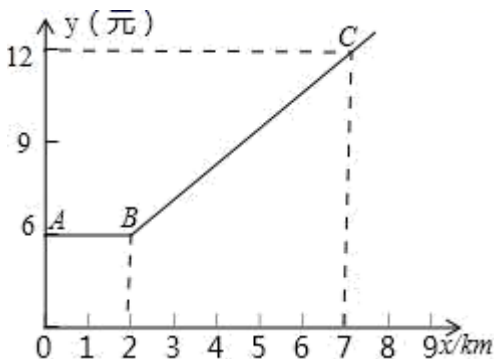
21、(4 分) 如图, 已知点 A 是反比例函数 $y=\frac{\sqrt{6}}{x}$ 在第一象限图象上的一个动点, 连接

OA , 以 $\sqrt{3}OA$ 为长, OA 为宽作矩形 $AOCB$, 且点 C 在第四象限, 随着点 A 的运动, 点 C 也随之运动, 但点 C 始终在反比例函数 $y=\frac{k}{x}$ 的图象上, 则 k 的值为_____.



22、(4 分) 命题“在 $\triangle ABC$ 中, 如果 $\angle A = \angle B = \angle C$, 那么 $\triangle ABC$ 是等边三角形”的逆命题是_____.

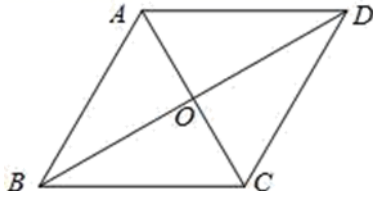
23、(4 分) 如图, 折线 $A-B-C$ 是我市区出租车所收费用 y (元)与出租车行驶路程 x (km) 之间的函数关系图象, 某人支付车费 15.6 元, 则出租车走了_____ km.



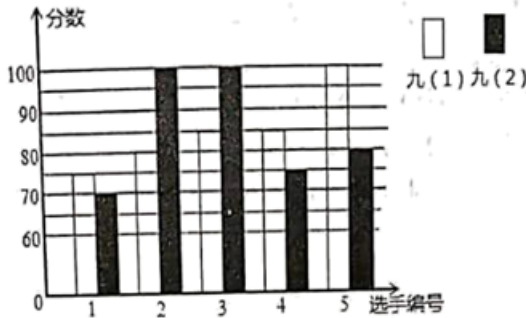
二、解答题 (本大题共 3 个小题, 共 30 分)

24、(8 分) 如图, 在菱形 $ABCD$ 中, $\angle ABC$ 与 $\angle BAD$ 的度数比为 1:2, 周长是 8cm.

求: (1) 两条对角线的长度; (2) 菱形的面积.



25、（10 分）我县某中学开展“庆十一”爱国知识竞赛活动，九年级（1）、（2）班各选出 5 名选手参加比赛，两个班选出的 5 名选手的比赛成绩（满分为 100 分）如图所示。



（1）根据图示填写如表：

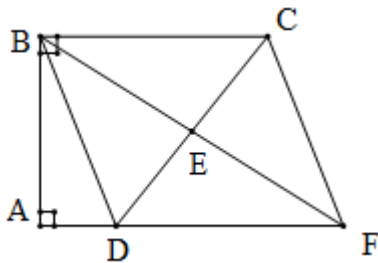
班级	中位数（分）	众数（分）
九（1）	_____	85
九（2）	80	_____

（2）请你计算九（1）和九（2）班的平均成绩各是多少分。

（3）结合两班竞赛成绩的平均数和中位数，分析哪个班级的竞赛成绩较好

（4）请计算九（1）、九（2）班的竞赛成绩的方差，并说明哪个班的成绩比较稳定？

26、（12 分）如图，四边形 ABCD 中， $\angle A = \angle ABC = 90^\circ$ ， $AD = 1$ ， $BC = 3$ ，E 是边 CD 的中点，连接 BE 并延长与 AD 的延长线相较于点 F。



（1）求证：四边形 BDFC 是平行四边形；

（2）若 $\triangle BCD$ 是等腰三角形，求四边形 BDFC 的面积。

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】

根据多边形内角和公式 $(n-2) \times 180^\circ$ ，即可求出.

【详解】

根据多边形内角和公式 $(n-2) \times 180^\circ$ ，六边形内角和 $= (6-2) \times 180^\circ = 720^\circ$

故选 A.

本题考查多边形内角和问题，熟练掌握公式是解题关键.

2、D

【解析】

直接利用分式有意义的条件分析得出答案.

【详解】

∵代数式 $\frac{2}{x+1}$ 在实数范围内有意义,

$$\therefore x+1 \neq 0,$$

解得: $x \neq -1$.

故选 D.

此题主要考查了分式有意义的条件, 正确把握定义是解题关键.

3、B

【解析】

找中位数要把数据按从小到大的顺序排列,位于最中间的一个数或两个数的平均数为中位数,据此可得.

【详解】

将这组数据从小到大的顺序排列后，处于中间位置的两个数都是 1.55，那么由中位数的定义可知，这组数据的中位数是 1.55（米）.

故选：B

第 8 页, 共 13 页

学校_____ 班级_____ 姓名_____ 考场_____ 准考证号_____

.....密.....封.....线.....内.....不.....要.....答.....题.....

6、A

因为一次函数 $y=-2x+4$ 的图像与 x 轴交点坐标是 $(2,0)$ 与 y 轴交点坐标是 $(0,4)$, 故选 A.

【解析】【分析】根据众数和中位数的定义分别进行求解即可得.

【详解】这组数据中 42 出现了两次，出现次数最多，所以这组数据的众数是 42.

将这组数据从小到大排序为：37，38，40，42，42，所以这组数据的中位数为 40，
故选 D.

【点睛】本题考查了众数和中位数，一组数据中出现次数最多的数据叫做众数. 将一组数据从小到大（或从大到小）排序后，位于最中间的数（或中间两数的平均数）是这组数据的中位数.

【解析】

总的来说, 用不等号($<$, $>$, $\geq$, $\leq$, $\neq$)连接的式子叫做不等式. 根据不等式的定义即可判定 A 错误, 其余选型根据不等式的性质判定即可.

【详解】

A: $a > b$, 则 $a-5 > b-5$, 故 A 错误;

B: $a > b$, $-a < -b$, 则 $-2a < -2b$, B 选项正确.

C: $a > b$, $a+3 > b+3$, 则 $\frac{a+3}{2} > \frac{b+3}{2}$, 则 C 选项错误.

D: 若 $0 > a > b$ 时, $a^2 < b^2$, 则 D 选项错误.

故选 B

本题主要考查不等式的定义及性质.熟练掌握不等式的性质才能避免出错.

二、填空题（本大题共 5 个小题，每小题 4 分，共 20 分）

9、乙

【解析】

根据平均数与方差的实际意义即可解答.

【详解】

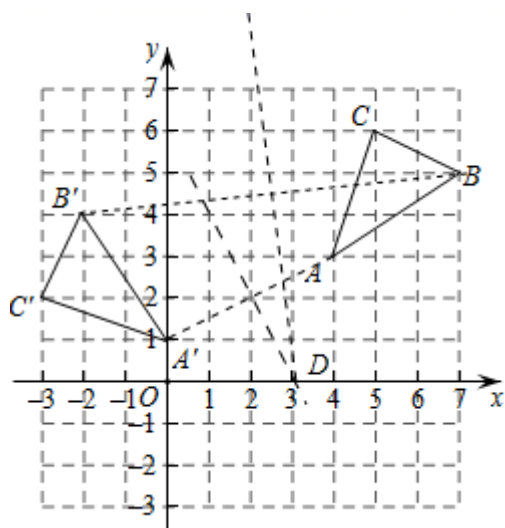
解：已知两班平均分相同，

$$\text{且 } S_{\text{田}}^2 = 245 > S_{\text{Z}}^2 = 190,$$

故应该选择方差较小的,

第 10 页, 共 13 页

D, 如图, 旋转中心 D 的坐标为 (3, 0).



故答案为: (3, 0).

本题考查了旋转的性质, 掌握对应点连线的垂直平分线的交点就是旋转中心是解题的关键.

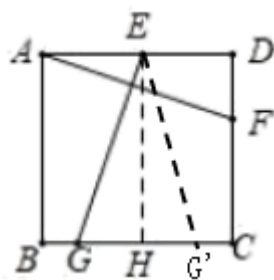
13、1 或 2

【解析】

过 E 作 $EH \perp BC$ 于 H, 取 $EG = EG' = AF$, 根据平行线分线段成比例定理得: $BH = CH = 3$, 证明 $Rt\triangle ADF \cong Rt\triangle EHG$, 得 $GH = DF = 1$, 可得 BG 的长, 再运用等腰三角形的性质可得 BG 及 BG' 的长.

【详解】

解: 如图: 过 E 作 $EH \perp BC$ 于 H, 取 $EG = EG' = AF$, 则 $AB \parallel EH \parallel CD$,



$\because E$ 是 AD 的中点,

$\therefore BH = CH = 3$,

$\because$ 四边形 $ABCD$ 是正方形,

$\therefore AD = CD = EH$, $\angle D = \angle EHG = 90^\circ$,

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/967040126161006153>