

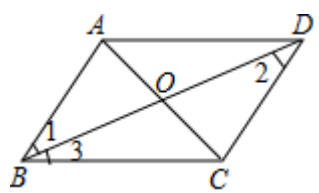
2025 届江西省上饶县联考数学九上开学经典试题

题号	一	二	三	四	五	总分
得分						
批阅人						

A 卷（100 分）

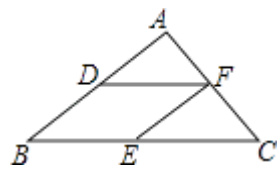
一、选择题（本大题共 8 个小题，每小题 4 分，共 32 分，每小题均有四个选项，其中只有一项符合题目要求）

1、（4 分）如图，在 $\diamond ABCD$ 中，下列结论错误的是（ ）



- A. $\angle 1 = \angle 2$ B. $\angle BAD = \angle BCD$ C. $AB = CD$ D. $\angle 1 = \angle 3$

2、（4 分）在 $\triangle ABC$ 中， $AB=3$ ， $BC=4$ ， $AC=2$ ，D，E，F 分别为 AB，BC，AC 中点，连接 DF，FE，则四边形 DBEF 的周长是（ ）



- A. 5 B. 7 C. 9 D. 11

3、（4 分） $\sqrt{9}$ 的值等于（ ）

- A. 3 B. -3 C. ± 3 D. $\sqrt{3}$

4、（4 分）八年级（6）班一同学感冒发烧住院治疗，护士为了较直观地了解这位同学这一天 24h 的体温和时间的关系，可选择的比较好的方法是（ ）

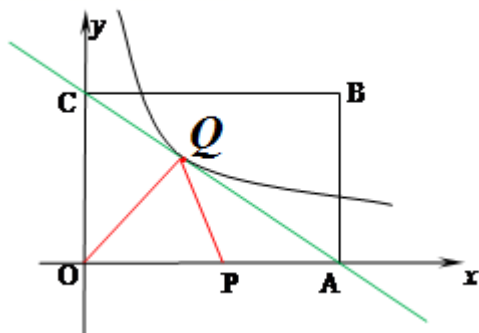
- A. 列表法 B. 图象法
C. 解析式法 D. 以上三种方法均可

5、（4 分）下列图形既是轴对称图形，又是中心对称图形的是（ ）

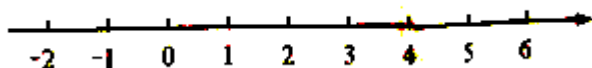


①求 m 及 n 的值;

②若动点 P 从 A 点出发, 沿折线 $AO \rightarrow OC \rightarrow CB$ 的路径以每秒 2 个单位长度的速度运动, 到达 B 处停止, $\triangle APQ$ 的面积为 S , 当 t 取何值时, $S=1$.



17、(10 分) 求不等式组 $\begin{cases} x+2 \leq 4(x-1) \\ \frac{x}{3} > \frac{x+2}{5} \end{cases}$ 的解集, 并把解集在数轴上表示出来



18、(10 分) 如图, 已知正方形 $ABCD$ 中, 以 BF 为底向正方形外侧作等腰直角三角形 BEF , 连接 DF , 取 DF 的中点 G , 连接 EG , CG .

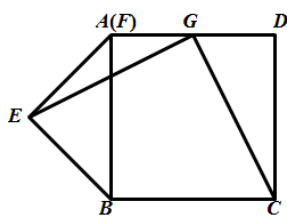


图1

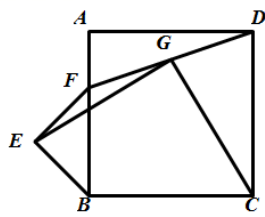


图2

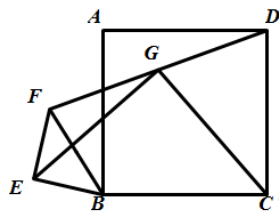


图3

(1)如图 1, 当点 A 与点 F 重合时, 猜想 EG 与 CG 的数量关系为____, EG 与 CG 的位置关系为____, 请证明你的结论.

(2)如图 2, 当点 F 在 AB 上 (不与点 A 重合) 时, (1) 中结论是否仍然成立? 请说明理由;

如图 3, 点 F 在 AB 的左侧时, (1) 中的结论是否仍然成立? 直接做出判断, 不必说明理由.

(3)在图 2 中, 若 $BC=4$, $BF=3$, 连接 EC , 求 $\triangle ECG$ 的面积.

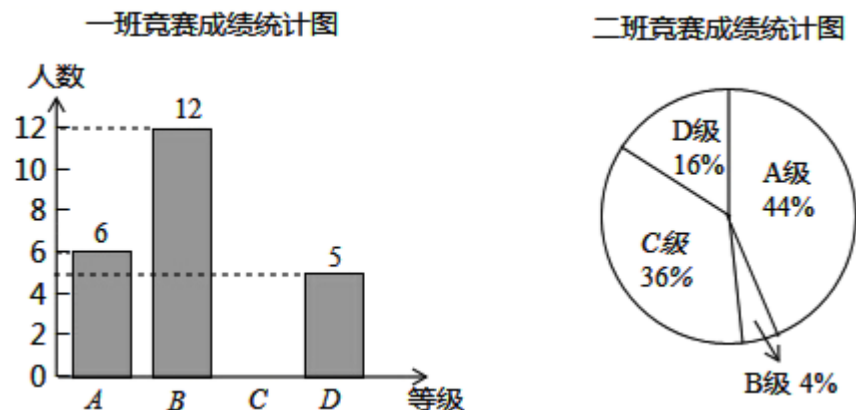
B 卷 (50 分)

一、填空题 (本大题共 5 个小题, 每小题 4 分, 共 20 分)

19、(4 分) 如图, 在矩形 $ABCD$ 中, $AB=6$, $BC=10$, 点 E , F 分别在边 AD , BC

- (1) 求证: $DE = FE$;
- (2) 求证, 四边形 $BCFD$ 是平行四边形;
- (3) 若 $AB = 8$, $\angle B = 60^\circ$, 求四边形 $ADCF$ 的面积.

26、(12 分) 在某校组织的初中数学应用能力竞赛中, 每班参加比赛的人数相同, 成绩分为 A、B、C、D 四个等级, 其中相应等级的得分依次记为 100 分、90 分、80 分、70 分, 学校将八年级的一班和二班的成绩整理并绘制成如下的统计图, 二班 D 级共有 4 人.



请你根据以上提供的信息解答下列问题:

- (1) 求此竞赛中一班共有多少人参加比赛, 并补全条形统计图.
- (2) 扇形统计图中 A 级对应的圆心角度数是_____.
- (3) 此次竞赛中二班在 C 级以上 (包括 C 级) 的人数为_____.
- (4) 请你将表格补充完成:

	平均数	中位数	众数
一班	87.5	90	_____
二班	_____	_____	100

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）

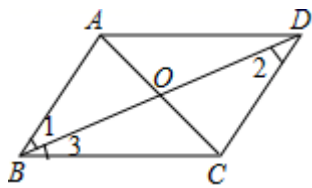
1、D

【解析】

根据平行四边形的对边平行和平行线的性质即可一一判断.

【详解】

$\because$ 四边形 ABCD 是平行四边形,



∴ AB=CD, ∠BAD=∠BCD, (平行四边形的对边相等, 对角相等) 故 B、C 正确.

$\because$ 四边形 ABCD 是平行四边形,

$$\therefore AB \parallel BC,$$

$\angle 1 = \angle 2$, 故 A 正确,

故只有 $\angle 1 = \angle 3$ 错误,

故选：D.

此题考查平行四边形的性质，解题关键在于掌握平行四边形的对边相等，平行四边形的对角相等；平行四边形的对边平行.

2、B

【解析】

试题解析：∵ D 、 E 、 F 分别为 AB 、 BC 、 AC 中点， $\therefore DF = \frac{1}{2}BC = 2$ ， $DF \parallel BC$ ，

$$EF = \frac{1}{2}AB = \frac{3}{2}, EF \parallel AB, \therefore \text{四边形 } DBEF \text{ 为平行四边形}, \therefore \text{四边形 } DBEF \text{ 的周长} = 2(DF + EF) \\ = 2 \times (2 + \frac{3}{2}) = 1. \text{ 故选 B.}$$

3、A

【解析】

$\sqrt{9}=3$.故选 A.

4、B

【解析】

列表法能具体地反映自变量与函数的数值对应关系，在实际生活中应用非常广泛；解析式法准确地反映了函数与自变量之间的对应规律，根据它可以由自变量的取值求出相应的函数值，反之亦然；图象法直观地反映函数值随自变量的变化而变化的规律。

【详解】

解: 护士为了较直观地了解这位同学这一天 24h 的体温和时间的关系, 可选择的比较好的方法是图象法, 有利于判断体温的变化情况,

故选: B.

本题主要考查了函数的表示方法，图象法直观地反映函数值随自变量的变化而变化的规律.

5、D

【解析】

直接利用轴对称图形和中心对称图形的概念求解.

【详解】

解: A、是轴对称图形, 但不是中心对称图形, 故此选项错误;

B、是轴对称图形，不是中心对称图形，故此选项错误；

C、是轴对称图形，不是中心对称图形，故此选项错误；

D、既是中心对称图形也是轴对称图形，故此选项正确.

故选：D.

此题主要考查了中心对称与轴对称的概念: 轴对称的关键是寻找对称轴, 两边图象折叠后可重合, 中心对称是要寻找对称中心, 旋转 180° 后与原图重合.

6、C

【解析】

利用平均数的定义分别进行计算成绩，然后判断谁优秀.

【详解】

解：由题意知，甲的总评成绩 $=90 \times 50\% + 83 \times 20\% + 95 \times 30\% = 90.1$ ，

$$\text{乙的总评成绩} = 98 \times 50\% + 90 \times 20\% + 95 \times 30\% = 95.5,$$

丙的总评成绩=80×50%+88×20%+90×30%=84.6,

$\therefore$ 甲乙的学期总评成绩是优秀.

7、D

【详解】

本题考查二次根式有意义的条件.

8. D

【详解】

故选: D .

9、 -6

第 9 页, 共 12 页

【详解】

解: $\because S_{\triangle PAO}=3,$

$$\therefore \frac{1}{2}|x_{\mathbf{g}}y| = \frac{1}{2}|k| = 3,$$

$$\therefore |k|=6,$$

∴ 图象经过第二象限,

$$\therefore k < 0,$$

$$\therefore k = -6;$$

故答案为: -6 .

本题主要考查了反比例函数系数 k 的几何意义，反比例函数图象上点的坐标特征，掌握反比例函数系数 k 的几何意义，反比例函数图象上点的坐标特征是解题的关键。

10、 $x < 3$

【解析】

点在第二象限时，横坐标 <0 ，纵坐标 >0 ，可得关于 x 的不等式，解不等式即可得答案.

【详解】

Q 点 $P(x-3, 2)$ 位于第二象限,

$$\therefore x - 3 < 0,$$

解得: $x < 3$,

故答案为 $x < 3$.

本题考查了象限内点的坐标特征,解一元一次不等式,解决本题的关键是记住各个象限内点的坐标的符号,进而转化为解不等式的问题.

11、 $\frac{4}{9}$.

【解析】

根据乘方的定义计算即可.

【详解】

$$\left(-\frac{2}{3}\right)^2 = \frac{4}{9}.$$

故答案为: $\frac{4}{9}$.

本题考查了乘方的意义，一般地， n 个相同的因数 a 相乘，即 $a \cdot a \cdot a \cdot \dots \cdot a$ 计作 a^n

，这种求几个相同因数的积的运算，叫做乘方，乘方的结果叫做幂.在 a^n 中， a 叫做底数， n 叫做指数.

12、 620

【解析】

设慢车的速度为 a 千米/时，快车的速度为 b 千米/时，根据题意可得 $5(a+b)=800$,

$$\frac{\frac{5a}{4a}-\frac{5a}{6b}}{\frac{3}{5}}=2\frac{1}{4}-1, \text{ 联立求出 } a、b \text{ 的值即可解答.}$$

【详解】

解：设慢车的速度为 a 千米/时，快车的速度为 b 千米/时，由图可知两车 5 个小时后相遇，且总路程为 800 千米，则 $5a+5b=800$ ，即 $a+b=160$ ，

再根据题意快车休息 2 个小时后，以原速的 $\frac{6}{5}$ 继续向甲行驶，则快车到达甲地的时间为：

$$5a \div \frac{6}{5}b$$
, 同理慢车回到甲地的时间为: $5a \div \frac{4}{3}a$, 而快车比慢车早到 2.25 小时, 但是由

题意知快车为休息 2 小时出发而慢车是休息 3 小时，即实际慢车比快车晚出发 1 小时，即实际快车到甲地所花时间比慢车快 $2.25-1=1.25$ 小时，

即: $\frac{5a}{\frac{4a}{3}} - \frac{5a}{\frac{6b}{5}} = 2\frac{1}{4} - 1$, 化简得 $5a=3b$,

$$\text{联立得} \begin{cases} a+b=160 \\ 5a=3b \end{cases}, \text{解得} \begin{cases} a=60 \\ b=100 \end{cases},$$

所以两车相遇的时候距离乙地为 $5b=500$ 千米,

快车到位甲地的时间为 $5a \div \frac{6}{5}b = 2.5$ 小时,

而慢车比快车多休息一个小时则此时慢车应该往甲地行驶了 1.5 小时，此时慢车往甲地行驶了 $1.5 \times \frac{4}{3} \times 60 = 120$ 千米，所以此时慢车距离乙地为 $500 + 120 = 620$ 千米，

即快车到达甲地时，慢车距乙地 620 千米.

故答案为：620.

本题主要考查的是一次函数的应用，根据图象得出相应的信息是解题的关键.

13、 1

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/377132163152006153>