

学校	班级	姓名	考场	准考证号
----	----	----	----	------

密 封 线 内 不 要 答 题

题号	一	二	三	四	五	总分
得分						
批阅人						

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）

A. 148° B. 128° C. 138° D. 32°

A. N (7, 4) B. N (8, 4) C. N (7, 3) D. N (8, 3)

A. $\sqrt{5}$ **B.** ± 5 **C.** -5 **D.** 5

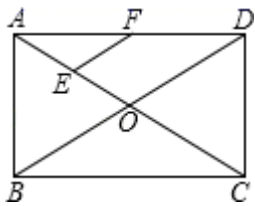
A. $a(x - y) = ax - ay$ **B.** $a^2 - b^2 = (a + b)(a - b)$

C. $x^2 - 4x + 3 = x(x - 4) + 3$ **D.** $a^2 + 1 = a(a + \frac{1}{a})$

①这组数据的平均数是 1；②这组数据的众数是 85；③这组数据的中位数是 1；④这组数据的方差是 2.

A. 1 个 B. 2 个 C. 3 个 D. 4 个

6、(4分)如图,在矩形ABCD中,对角线AC、BD相交于点O,点E、F分别是AO、AD的中点,AB=6cm, BC=8cm, 则 $\triangle AEF$ 的周长是()



- A. 14cm B. 8cm C. 9cm D. 10cm**

7、(4分) 不等式组 $\begin{cases} 3x < 2x + 4 \\ x - 1 \geq 2 \end{cases}$ 的解集是()

- A. $x > 4$ B. $x \leq 3$ C. $3 \leq x < 4$ D. 无解

8、(4分) 如果不等式组 $\begin{cases} x < 5 \\ x > m \end{cases}$ 有解, 那么 m 的取值范围是()

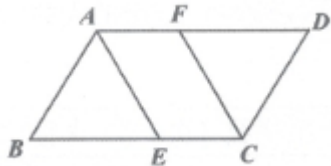
- A. $m > 5$ B. $m \geq 5$ C. $m < 5$ D. $m \leq 8$

二、填空题（本大题共 5 个小题，每小题 4 分，共 20 分）

9、(4分) 若 x_0 是一元二次方程 $ax^2 + bx + c = 0 (a \neq 0)$ 的一个根, 则根的判别式

$\Delta = b^2 - 4ac$ 与平方式 $M = (2ax_0 + b)^2$ 的大小比较 Δ _____ M (填 $>$, $<$ 或 $=$).

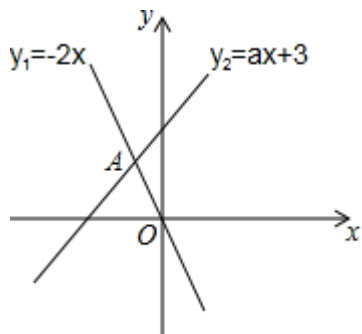
10、(4分)如图,在 $\square ABCD$ 中, $AB=2$, $BC=3$, $\angle BAD=120^\circ$, AE 平分 $\angle BAD$,交 BC 于点 E ,过点 C 作 $CF \parallel AE$,交 AD 于点 F ,则四边形 $AECF$ 的面积为_____.



11、(4分) 分解因式 $b^2(x-3)+b(x-3)=$ _____.

12、(4分) 计算: $\sqrt{20} - \sqrt{\frac{1}{5}} =$ _____.

13、(4分) 如图, 函数 $y_1 = -2x$ 与 $y_2 = ax + 3$ 的图象相交于点 $A(m, 2)$, 则关于 x 的不等式 $-2x > ax + 3$ 的解集是_____.



三、解答题（本大题共 5 个小题，共 48 分）

14、（12 分）有这样一个问题：

探究函数 $y = \frac{|x-3|-x+1}{2}$ 的图象与性质.

小东根据学习函数的经验，对函数 $y = \frac{|x-3|-x+1}{2}$ 的图象与性质进行了探究.

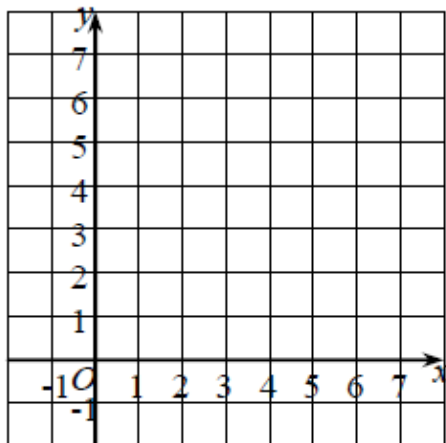
下面是小东的探究过程，请补充完成：

（1）填表

x	...	-1	0	1	2	3	4	5	6	...
y	...	3	2					-1	-1	...

（2）根据（1）中的结果，请在所给坐标系中画出函数 $y = \frac{|x-3|-x+1}{2}$ 的图象；

（3）结合函数图象，请写出该函数的一条性质.



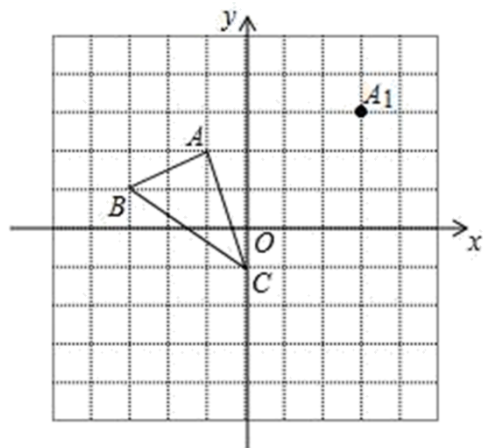
15、（8 分）如图，方格纸中的每个小方格都是边长为 1 个单位的正方形，在建立平面直角坐标系后， $\triangle ABC$ 的顶点均在格点上，点 C 的坐标为 $(0, -1)$.

（1）写出 A 、 B 两点的坐标

（1）经过平移， $\triangle ABC$ 的顶点 A 移到了点 A_1 ，画出平移后的 $\triangle A_1B_1C_1$ ；若 $\triangle ABC$ 内有一点

$P(a, b)$, 直接写出按 (1) 的平移变换后得到对应点 P_1 的坐标.

(3) 画出 $\triangle ABC$ 绕点 C 旋转 180° 后得到的 $\triangle A_1B_1C_1$.



16、(8 分) 解不等式组: (1)
$$\begin{cases} 0.2x \leq 0.3x + 1 \\ \frac{x-3}{2} > 2(x+3) \end{cases}; \quad (2) -3 < \frac{1}{5}x - 2 \leq \frac{2}{5}.$$

17、(10 分) 若关于 x, y 的二元一次方程组 $\begin{cases} x - y = 2m + 1 \\ x + 3y = 3 \end{cases}$ 的解满足 $x + y > 0$, 求 m 的取值范围.

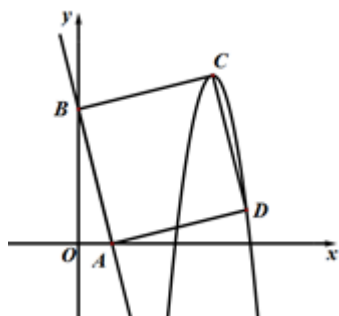
18、(10 分) 已知关于 x 的分式方程 $\frac{x+k}{x+1} - \frac{k}{x-1} = 1$ 的解为负数, 求 k 的取值范围.

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) 已知 $A(1, 3)$ 、 $B(-2, 1)$, 点 P 在 y 轴上, 则当 y 轴平分 $\angle APB$ 时, 点 P 的坐标为_____.

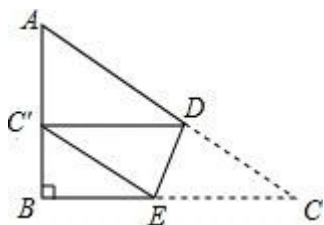
20、(4 分) 如图, 在平面直角坐标系中, 直线 $y = -4x + 4$ 与 x, y 轴分别相交于点 A, B , 四边形 $ABCD$ 是正方形, 抛物线 $y = ax^2 + bx + c$ 过 C, D 两点, 且 C 为顶点, 则 a 的值为_____.



21、(4分) 已知直线 $y = (m-3)x - 3m + 1$ 不经过第一象限，则 m 的取值范围是

_____。

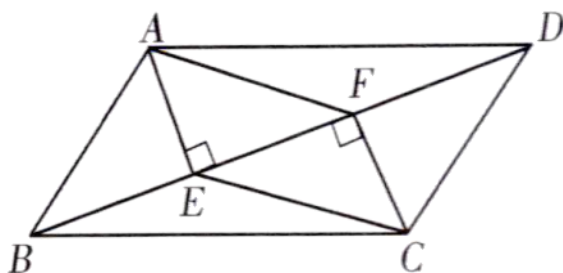
22、(4分) 如图， $\triangle ABC$ 中， $\angle B = 90^\circ$ ， $AB = 6$ ， $BC = 8$ ，将 $\triangle ABC$ 沿 DE 折叠，使点 C 落在 AB 边的 C' 处，并且 $C'D \parallel BC$ ，则 CD 的长是_____。



23、(4分) 在梯形 $ABCD$ 中， $AD \parallel BC$ ，如果 $AD = 4$ ， $BC = 10$ ， E 、 F 分别是边 AB 、 CD 的中点，那么 $EF =$ _____。

二、解答题（本大题共 3 个小题，共 30 分）

24、(8分) 如图，在平行四边形 $ABCD$ 中， $AE \perp BD$ ， $CF \perp BD$ ，垂足分别为 E 、 F 。



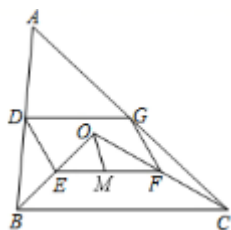
(1) 求证： $AE = CF$ ；

(2) 求证：四边形 $AECF$ 是平行四边形

25、(10分) 如图，点 O 是 $\triangle ABC$ 内一点，连接 OB 、 OC ，并将 AB 、 OB 、 OC 、 AC 的中点 D 、 E 、 F 、 G 依次连结，得到四边形 $DEFG$ 。

(1) 求证：四边形 $DEFG$ 是平行四边形；

(2) 若 M 为 EF 的中点, $OM=5$, $\angle OBC$ 与 $\angle OCB$ 互余, 求 DG 的长度.

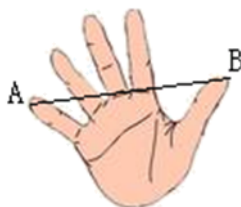


26、(12 分) 如图, 大拇指与小指尽量张开时, 两指尖的距离称为指距, 某项研究表明, 一般情况下人的身高 h 是指距 d 的一次函数, 下表是测得指距与身高的一组数据:

(1) 求出 h 与 d 之间的函数关系式;

(2) 某人身高为 196cm, 一般情况下他的指距应是多少?

指距 d (cm)	20	21	22	23	
身高 h (cm)	160	169	178	187	



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】

根据平行四边形的性质：对角相等即可求出 $\angle A$ 的度数.

【详解】

Q 四边形 $ABCD$ 是平行四边形,

$$\therefore \angle A = \angle C,$$

$$Q \angle C = 32^\circ,$$

$$\therefore \angle A = 32^\circ.$$

故选： D .

本题考查平行四边形的性质，比较简单，解答本题的关键是掌握平行四边形的对角相等.

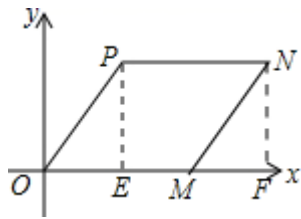
2、 A

【解析】

此题可过 P 作 $PE \perp OM$ ，过点 N 作 $NF \perp OM$ ，根据勾股定理求出 OP 的长度，则 N 点坐标便不难求出.

【详解】

过 P 作 $PE \perp OM$, 过点 N 作 $NF \perp OM$,



∴ 顶点 P 的坐标是 (3, 4),

$$\therefore \text{OE}=3, \text{ PE}=4,$$

∵ 四边形 ABCD 是平行四边形,

$$\therefore OE=MF=3,$$

$$\because 4+3=7,$$

∴点 N 的坐标为 (7, 4).

故选 A.

其方差为 $\frac{36}{7}$,

故选 B.

6、C

【解析】

利用勾股定理列式求出 AC, 再根据矩形的对角线互相平分且相等求出 $OA=OD=\frac{1}{2}AC$,

然后根据三角形的中位线平行于第三边并且等于第三边的一半可得 $EF=\frac{1}{2}OD$, 再求出 AF,

AE, 然后根据三角形的周长公式列式计算即可得解.

【详解】

由勾股定理得, $AC=\sqrt{AB^2+BC^2}=\sqrt{6^2+8^2}=10\text{cm}$

$\because$ 四边形 ABCD 是矩形

$\therefore OA=OD=\frac{1}{2}AC=\frac{1}{2}\times 10=5\text{cm}$

$\because$ 点 E、F 分别是 AO、AD 的中点

$\therefore EF=\frac{1}{2}OD=\frac{5}{2}\text{cm}$

$AF=\frac{1}{2}\times 8=4\text{cm}$

$AE=\frac{1}{2}OA=\frac{5}{2}\text{cm}$

$\therefore \triangle AEF$ 的周长 $=\frac{5}{2}+4+\frac{5}{2}=9\text{cm}$.

故选 C.

本题考查了三角形的中位线平行于第三边并且等于第三边的一半, 矩形的性质, 勾股定理, 熟记定理与性质是解题的关键.

7、C

【解析】

解不等式 $3x<2x+4$ 得, $x<4$,

解不等式 $x-1\geq 3$,

所以不等式组的解集为: $3\leq x<4$,

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/936141102141010223>