

密 封 线 内 不 要 答 题

第 1 页, 共 10 页

- A. $\frac{13}{5}$ B. $\frac{12}{13}$ C. $\frac{5}{12}$ D. $\frac{5}{13}$

5、(4分) 下列多项式中, 能用完全平方公式分解因式的是 ()

- A. $x^2 - x + 1$ B. $a^2 + a + \frac{1}{2}$ C. $1 - 2xy + x^2y^2$ D. $a^2 - b^2 + 2ab$

6、(4分) 若 $a > b$, 则下列式子中正确的是 ()

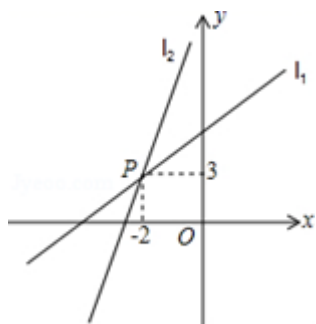
- A. $-\frac{1}{5}a < -\frac{1}{5}b$ B. $3-a > 3-b$ C. $2a < 2b$ D. $b-a > 0$

7、(4分) 分式方程 $\frac{3}{x} = \frac{4}{x-1}$ 的解为 ()

- A. $x = -1$ B. $x = 3$ C. $x = -3$ D. $x = 1$

8、(4分) 如图, 一次函数 $y = k_1x + b_1$ 的图象 l_1 与 $y = k_2x + b_2$ 的图象 l_2 相交于点 P, 则方程组

$$\begin{cases} y = k_1x + b_1 \\ y = k_2x + b_2 \end{cases} \text{ 的解是 ()}$$



- A. $\begin{cases} x = -2 \\ y = 3 \end{cases}$ B. $\begin{cases} x = 2 \\ y = -3 \end{cases}$ C. $\begin{cases} x = 2 \\ y = 3 \end{cases}$ D. $\begin{cases} x = -2 \\ y = -3 \end{cases}$

二、填空题 (本大题共 5 个小题, 每小题 4 分, 共 20 分)

9、(4分) 方程 $x^2 + x - 6 = 0$ 的两个根是 x_1 和 x_2 , 则 $x_1x_2 + x_1 + x_2$ 的值为_____.

10、(4分) 若 $y = (2-m)x^{m^2-2}$ 是二次函数, 则 $m =$ _____.

11、(4分) 若一个三角形的三边长为 6, 8, 10, 则最长边上的高是_____.

12、(4分) 若函数 $y = x - 1$ 与 $y = \frac{2}{x}$ 的图象的交点坐标为 (m, n) , 则 $\frac{1}{m} - \frac{1}{n}$ 的值为_____.

13、(4分) 若一个等腰三角形的顶角等于 70° , 则它的底角等于_____度,

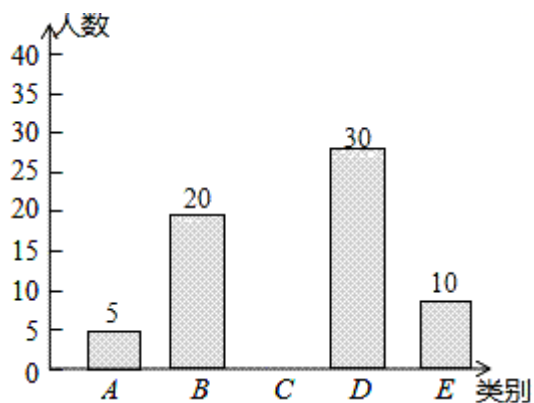
三、解答题 (本大题共 5 个小题, 共 48 分)

第 3 页, 共 10 页

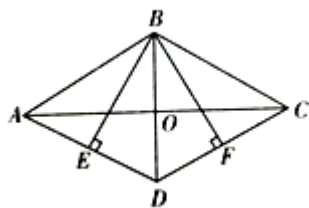
D	$1.5 < t \leq 2$	30
E	$t > 2$	10

请根据图表信息解答下列问题：

- (1) $a =$ _____ ；
- (2) 补全条形统计图；
- (3) 小王说：“我每天的锻炼时间是调查所得数据的中位数”，问小王每天进行体育锻炼的时间在什么范围内？
- (4) 若把每天进行体育锻炼的时间在 1 小时以上定为锻炼达标，则被抽查学生的达标率是多少？



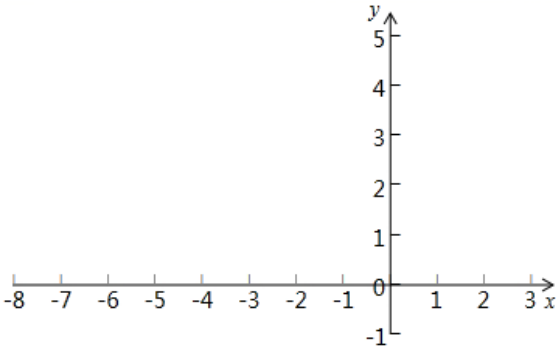
25、(10 分) 如图，四边形 $ABCD$ 是菱形， $BE \perp AD$, $BF \perp CD$ ，垂足分别为点 E, F 。



- (1) 求证： $BE = BF$ ；
- (2) 当菱形 $ABCD$ 的对角线 $AC = 8$ ， $BD = 6$ 时，求 BE 的长。

26、(12 分) 已知一次函数 $y =$ [REDACTED] 图象过点 $A(2, 4)$ ， $B(0, 3)$ 、题目中的矩形部分是一段因墨水污染而无法辨认的文字。

- (1) 根据信息，求题中的一次函数的解析式。
- (2) 根据关系式画出这个函数图象。



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】

运用旋转的知识逐项排除, 即可完成解答.

【详解】

A. 绕顶点 A 旋转可以得到等腰三角形, 故 A 错误;

B, 绕顶点 B 旋转得不到矩形, 故 B 错误;

C, 绕中点 P 旋转可以得到等腰三角形, 故 C 错误;

D, 绕中点 Q 旋转可以得到等腰三角形, 故 D 正确;

因此答案为 D.

本题主要考查了旋转，解题的关键在于具有丰富的空间想象能力.

2、D

【解析】

根据每一段函数图象的倾斜程度,反映了水面上升速度的快慢,再观察容器的粗细,作出判断即可.

【详解】

注水量一定，从图中可以看出，OA 上升较快，AB 上升较慢，BC 上升最快，

由此可知这个容器下面容积较大，中间容积最大，上面容积最小，

故选 D.

本题考查了函数的图象, 正确理解函数的图象所表示的意义是解题的关键, 注意容器粗细和水面高度变化的关系.

3、C

【解析】

根据平行四边形的判定方法得出 A、B、D 正确，C 不正确；即可得出结论.

【详解】

解: A. $\because OA=OC, OB=OD$

$\therefore$ 四边形 ABCD 是平行四边形 (对角线互相平分的四边形是平行四边形),

∴A 正确，故本选项不符合要求；

B. ∵AB//CD

∴∠DAO=∠BCO，

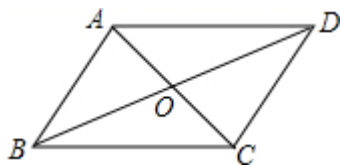
在△DAO 与△BCO 中，
$$\begin{cases} \angle DAO = \angle BCO \\ OA = OC \\ \angle DOA = \angle BOC \end{cases}$$

∴△DAO≌△BCO (ASA)，

∴OD=OB，

又 OA=OC，

∴四边形 ABCD 是平行四边形，∴B 正确，故本选项不符合要求；



C. 由 AB=DC，OA=OC，

∴无法得出四边形 ABCD 是平行四边形，故不能判定这个四边形是平行四边形，符合题意；

∴AB//DC，

D. ∵∠ADB=∠CBD，∠BAD=∠BCD

∴四边形 ABCD 是平行四边形（两组对角分别相等的四边形是平行四边形），∴D 正确，故本选项不符合要求；故选 C.

本题考查平行四边形的判定方法，熟练掌握平行四边形的判定方法，并能进行推理论证是解决问题的关键.

4、B

【解析】

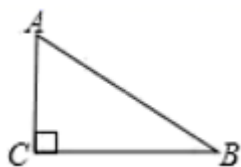
根据题意，直接运用三角函数的定义求解.

【详解】

解：∵∠C=90°，AB=13，AC=12，

$$\therefore \sin B = \frac{AC}{AB} = \frac{12}{13}.$$

故选：B.



本题主要考查的是锐角三角函数的定义，解答此类题目的关键是画出图形便可直观解答.

5、 C

【解析】

对下列各式进行因式分解，然后判断利用完全平方公式分解即可.

【详解】

解: A、 x^2-x+1 , 不能用完全平方公式分解因式, 故 A 选项错误;

B、 $a^2+a+\frac{1}{2}$ ，不能用完全平方公式分解因式，故 B 选项错误；

C、 $1-2xy+x^2y^2=(1-xy)^2$ ，能用完全平方公式分解，故 C 选项正确；

D、 a^2-b^2+2ab 不能用完全平方公式分解因式，故 D 选项错误；

故选：C.

本题考查了因式分解，熟练掌握因式分解的公式法是解本题的关键.

6、A

【解析】

根据不等式的性质即可判断.

【详解】

$$\because a > b,$$

$\therefore -\frac{1}{5}a < -\frac{1}{5}b$ ，正确；

$\therefore 3-a < 3-b$, 故 B 错误;

$\therefore 2a > 2b$, 故 C 错误;

$b-a < 0$, 故 D 错误;

故选 A.

此题主要考查不等式，解题的关键是熟知不等式的性质.

7、C

【解析】

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/177051130161006153>