

江苏省泰州市青藤校 2023-2024 学年中考考前最后一卷数学试卷

注意事项：

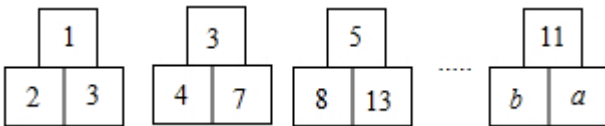
1. 答卷前，考生务必将自己的姓名、准考证号、考场号和座位号填写在试题卷和答题卡上。用 2B 铅笔将试卷类型 (B) 填涂在答题卡相应位置上。将条形码粘贴在答题卡右上角“条形码粘贴处”。
2. 作答选择题时，选出每小题答案后，用 2B 铅笔把答题卡上对应题目选项的答案信息点涂黑；如需改动，用橡皮擦干净后，再选涂其他答案。答案不能答在试题卷上。
3. 非选择题必须用黑色字迹的钢笔或签字笔作答，答案必须写在答题卡各题目指定区域内相应位置上；如需改动，先划掉原来的答案，然后再写上新答案；不准使用铅笔和涂改液。不按以上要求作答无效。
4. 考生必须保证答题卡的整洁。考试结束后，请将本试卷和答题卡一并交回。

一、选择题（每小题只有一个正确答案，每小题 3 分，满分 30 分）

1. 已知 $y = \sqrt{4-x} + \sqrt{x-4} + 3$ ，则 $\frac{y}{x}$ 的值为 ()

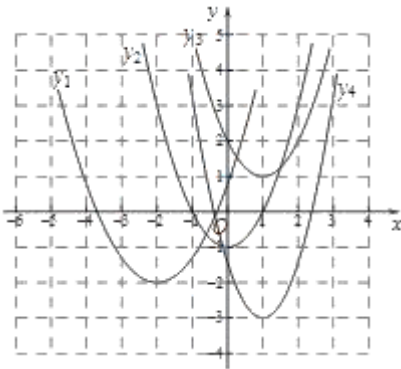
- A. $\frac{4}{3}$ B. $-\frac{4}{3}$ C. $\frac{3}{4}$ D. $-\frac{3}{4}$

2. 观察图中的“品”字形中个数之间的规律，根据观察到的规律得出 a 的值为



- A. 75 B. 89 C. 103 D. 139

3. 在平面直角坐标系 xOy 中，四条抛物线如图所示，其解析式中的二次项系数一定小于 1 的是 ()

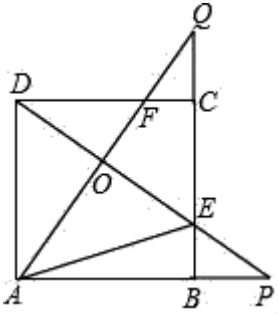


- A. y_1 B. y_2 C. y_3 D. y_4

4. 下列计算正确的是 ()

- A. $(-2a)^2 = 2a^2$ B. $a^6 \div a^3 = a^2$
 C. $-2(a-1) = 2-2a$ D. $a \cdot a^2 = a^2$

5. 如图，正方形 $ABCD$ 的边长是 3， $BP=CQ$ ，连接 AQ ， DP 交于点 O ，并分别与边 CD ， BC 交于点 F ， E ，连接 AE ，下列结论：① $AQ \perp DP$ ；② $OA^2 = OE \cdot OP$ ；③ $S_{\triangle AOD} = S_{\text{四边形} OECF}$ ；④ 当 $BP=1$ 时， $\tan \angle OAE = \frac{13}{16}$ ，其中正确结论的个数是 ()



- A. 1 B. 2 C. 3 D. 4

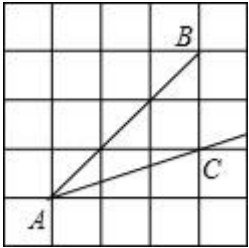
6. 已知关于 x 的一元二次方程 $mx^2+2x-1=0$ 有两个不相等的实数根，则 m 的取值范围是 () .

- A. $m > -1$ 且 $m \neq 0$ B. $m < 1$ 且 $m \neq 0$ C. $m < -1$ D. $m > 1$

7. 关于 x 的方程 $(a-1)x^{|a+1|}-3x+2=0$ 是一元二次方程，则 ()

- A. $a \neq \pm 1$ B. $a = 1$ C. $a = -1$ D. $a = \pm 1$

8. $\angle BAC$ 放在正方形网格纸的位置如图，则 $\tan \angle BAC$ 的值为 ()

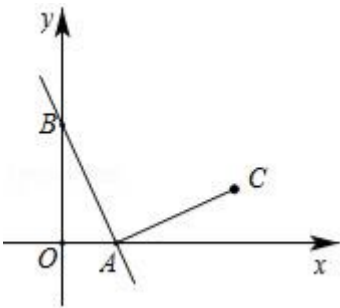


- A. $\frac{1}{6}$ B. $\frac{1}{5}$ C. $\frac{1}{3}$ D. $\frac{1}{2}$

9. 一球鞋厂，现打折促销卖出 330 双球鞋，比上个月多卖 10%，设上个月卖出 x 双，列出方程 ()

- A. $10\%x=330$ B. $(1-10\%)x=330$
C. $(1-10\%)^2x=330$ D. $(1+10\%)x=330$

10. 如图，函数 $y=-2x+2$ 的图象分别与 x 轴， y 轴交于 A ， B 两点，点 C 在第一象限， $AC \perp AB$ ，且 $AC=AB$ ，则点 C 的坐标为 ()



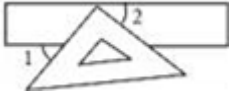
- A. (2, 1) B. (1, 2) C. (1, 3) D. (3, 1)

二、填空题 (共 7 小题，每小题 3 分，满分 21 分)

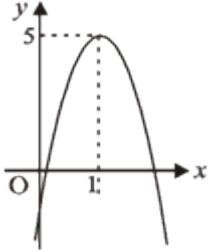
11. 分解因式： $x^3-4x=$ _____.

12. 抛物线 $y=x^2-2x+3$ 的对称轴是直线_____.

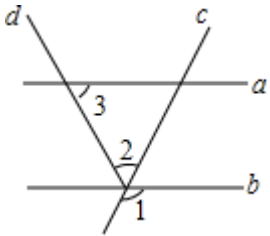
13. 如图，把一块直角三角板的直角顶点放在直尺的一边上，若 $\angle 1=50^\circ$ ，则 $\angle 2=$ _____°.



14. 已知二次函数 $y = ax^2 + bx + c$ 的图象如图所示，若方程 $ax^2 + bx + c = k$ 有两个不相等的实数根，则 k 的取值范围是_____.



15. 如图， $a \parallel b$ ， $\angle 1=110^\circ$ ， $\angle 3=40^\circ$ ，则 $\angle 2=$ _____°.

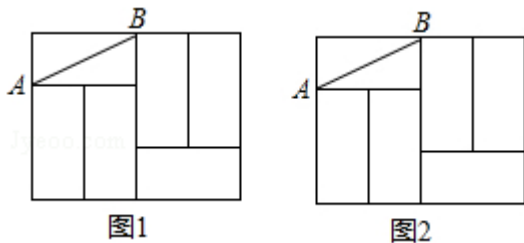


16. 若分式方程 $\frac{x}{x-4} = 2 + \frac{a}{x-4}$ 的解为正数，则 a 的取值范围是_____.

17. 用配方法将方程 $x^2 + 10x - 11 = 0$ 化成 $(x+m)^2 = n$ 的形式 (m, n 为常数)，则 $m+n=$ _____.

三、解答题 (共 7 小题，满分 69 分)

18. (10 分) 如图，六个完全相同的小长方形拼成了一个大长方形， AB 是其中一个小长方形的对角线，请在大长方形中完成下列画图，要求：①仅用无刻度直尺，②保留必要的画图痕迹.



在图 1 中画出一个 45° 角，使点 A 或点 B 是这个角的顶点，且 AB 为这

个角的一边；在图 2 中画出线段 AB 的垂直平分线.

19. (5 分) 如图， $\triangle ABC$ 三个顶点的坐标分别为 $A(1, 1)$ ， $B(4, 2)$ ， $C(3, 4)$

- (1) 请画出将 $\triangle ABC$ 向左平移 4 个单位长度后得到的图形 $\triangle A_1B_1C_1$;
- (2) 请画出 $\triangle ABC$ 关于原点 O 成中心对称的图形 $\triangle A_2B_2C_2$;
- (3) 在 x 轴上找一点 P ，使 $PA+PB$ 的值最小，请直接写出点 P 的坐标.

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/265140040134011221>