

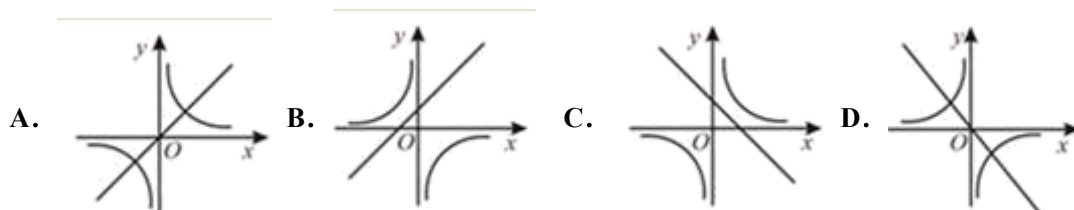
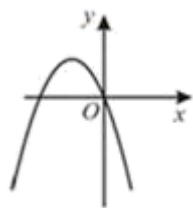
江苏省泰州泰中附中 2024 届中考数学最后冲刺模拟试卷

注意事项

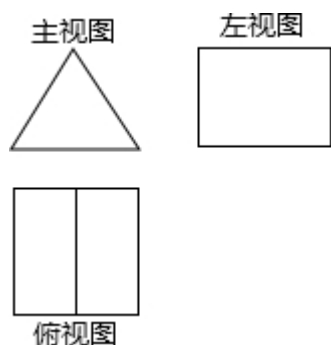
1. 考生要认真填写考场号和座位序号。
2. 试题所有答案必须填涂或书写在答题卡上，在试卷上作答无效。第一部分必须用 2B 铅笔作答；第二部分必须用黑色字迹的签字笔作答。
3. 考试结束后，考生须将试卷和答题卡放在桌面上，待监考员收回。

一、选择题（共 10 小题，每小题 3 分，共 30 分）

1. 二次函数 $y = ax^2 + bx + c$ 的图象如图所示，则反比例函数 $y = \frac{a}{x}$ 与一次函数 $y = bx + c$ 在同一坐标系中的大致图象是()



2. 一个几何体的三视图如图所示，该几何体是()



- A. 直三棱柱 B. 长方体 C. 圆锥 D. 立方体

3. 多项式 $4a^2 - a^3$ 分解因式的结果是()

- A. $a(4 - a^2)$ B. $a(2 - a)(2 + a)$ C. $a(a - 2)(a + 2)$ D. $a(2 - a)^2$

4. 如果关于 x 的分式方程 $\frac{a}{x+1} - 3 = \frac{1-x}{x+1}$ 有负数解，且关于 y 的不等式组 $\begin{cases} 2(a-y) - y - 4 \\ \frac{3y+4}{2} < y+1 \end{cases}$ 无解，则符合条件的所

有整数 a 的和为()

- A. -2 B. 0 C. 1 D. 3

5. 下列二次根式，最简二次根式是（ ）

- A. $\sqrt{8}$ B. $\sqrt{\frac{1}{2}}$ C. $\sqrt{13}$ D. $\sqrt{0.1}$

6. 设 x_1, x_2 是方程 $x^2-2x-1=0$ 的两个实数根，则 $\frac{x_2}{x_1} + \frac{x_1}{x_2}$ 的值是()

- A. -6 B. -5 C. -6 或-5 D. 6 或 5

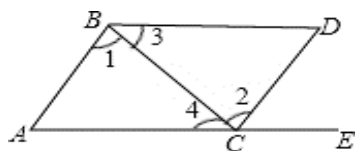
7. 根据《九章算术》的记载中国人最早使用负数，下列负数中最大的是（ ）

- A. -1 B. $-\frac{1}{2}$ C. $-\sqrt{2}$ D. $-\pi$

8. 计算 $-2+3$ 的结果是（ ）

- A. 1 B. -1 C. -5 D. -6

9. 如图所示，点 E 在 AC 的延长线上，下列条件中能判断 $AB \parallel CD$ 的是()



- A. $\angle 3 = \angle A$ B. $\angle D = \angle DCE$ C. $\angle 1 = \angle 2$ D. $\angle D + \angle ACD = 180^\circ$

10. 估计 $\sqrt{19} - 1$ 的值为（ ）

- A. 1 和 2 之间 B. 2 和 3 之间 C. 3 和 4 之间 D. 4 和 5 之间

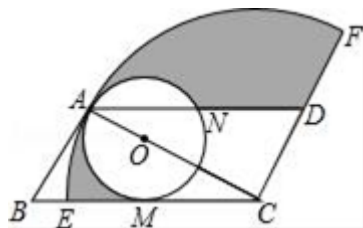
二、填空题（本大题共 6 个小题，每小题 3 分，共 18 分）

11. 若一个圆锥的底面圆的周长是 5π cm，母线长是 6cm，则该圆锥的侧面展开图的圆心角度数是_____.

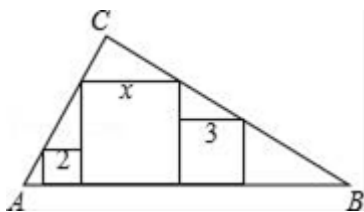
12. 分解因式 $2x^2 - 4x + 2$ 的最终结果是_____.

13. 已知一纸箱中，装有 5 个只有颜色不同的球，其中 2 个白球，3 个红球，若往原纸箱中再放入 x 个白球，然后从箱中随机取出一个白球的概率是 $\frac{2}{3}$ ，则 x 的值为_____.

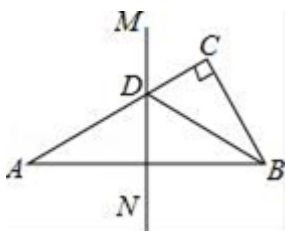
14. 如图， $\square ABCD$ 中， $AC \perp CD$ ，以 C 为圆心， CA 为半径作圆弧交 BC 于 E ，交 CD 的延长线于点 F ，以 AC 上一点 O 为圆心 OA 为半径的圆与 BC 相切于点 M ，交 AD 于点 N . 若 $AC=9$ cm, $OA=3$ cm, 则图中阴影部分的面积为_____ cm^2 .



15. 在 $\text{Rt}\triangle ABC$ 内有边长分别为 2, x , 3 的三个正方形如图摆放，则中间的正方形的边长 x 的值为_____.

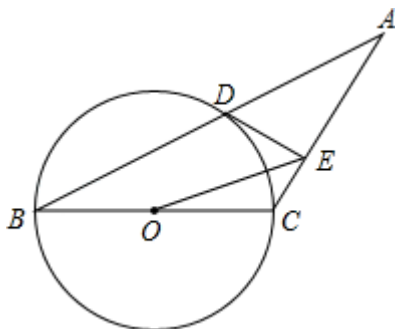


16. 如图，在 $\triangle ABC$ 中， $\angle ACB=90^\circ$ ， $AB=8$ ， AB 的垂直平分线 MN 交 AC 于 D ，连接 DB ，若 $\tan\angle CBD=\frac{3}{4}$ ，则
 $BD=$ _____.

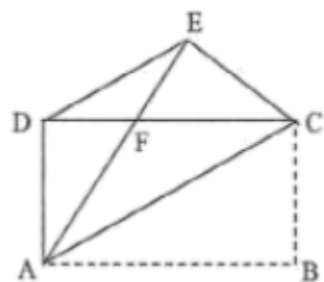


三、解答题（共8题，共72分）

17. （8分）如图，已知等腰三角形 ABC 的底角为 30° ，以 BC 为直径的 $\odot O$ 与底边 AB 交于点 D ，过 D 作 $DE\perp AC$ ，垂足为 E 。证明： DE 为 $\odot O$ 的切线；连接 OE ，若 $BC=4$ ，求 $\triangle OEC$ 的面积。



18. （8分）如图，矩形 $ABCD$ 中， $AB>AD$ ，把矩形沿对角线 AC 所在直线折叠，使点 B 落在点 E 处， AE 交 CD 于点 F ，连接 DE ，求证： $\angle DAE=\angle ECD$ 。



19. （8分）某社区活动中心为鼓励居民加强体育锻炼，准备购买10副某种品牌的羽毛球拍，每副球拍配 x （ $x\geq 2$ ）个羽毛球，供社区居民免费借用。该社区附近A、B两家超市都有这种品牌的羽毛球拍和羽毛球出售，且每副球拍的标价均为30元，每个羽毛球的标价为3元，目前两家超市同时在做促销活动：

A超市：所有商品均打九折（按标价的90%）销售；

B超市：买一副羽毛球拍送2个羽毛球。

设在A超市购买羽毛球拍和羽毛球的费用为 y_A （元），在B超市购买羽毛球拍和羽毛球的费用为 y_B

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/038054034117006075>