

江苏省泰州市泰兴市洋思中学 2023-2024 学年中考适应性考试数学试题

考生须知：

1. 全卷分选择题和非选择题两部分，全部在答题纸上作答。选择题必须用 2B 铅笔填涂；非选择题的答案必须用黑色字迹的钢笔或答字笔写在“答题纸”相应位置上。
2. 请用黑色字迹的钢笔或答字笔在“答题纸”上先填写姓名和准考证号。
3. 保持卡面清洁，不要折叠，不要弄破、弄皱，在草稿纸、试题卷上答题无效。

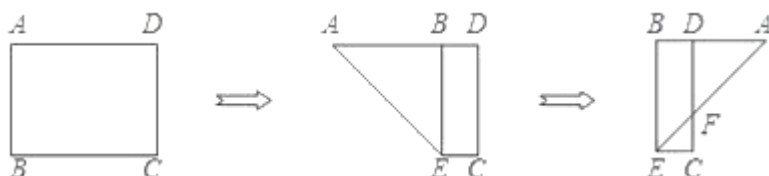
一、选择题（共 10 小题，每小题 3 分，共 30 分）

1. 某市初中学业水平实验操作考试，要求每名同学从物理，化学、生物三个学科中随机抽取一科参加测试，小华和小强都抽到物理学科的概率是()

- A. $\frac{1}{9}$ B. $\frac{1}{4}$ C. $\frac{1}{6}$ D. $\frac{1}{3}$

2. 如图，有一矩形纸片 ABCD，AB=6，AD=8，将纸片折叠使 AB 落在 AD 边上，折痕为 AE，再将 $\triangle ABE$ 以 BE 为

折痕向右折叠，AE 与 CD 交于点 F，则 $\frac{CF}{CD}$ 的值是 ()



- A. 1 B. $\frac{1}{2}$ C. $\frac{1}{3}$ D. $\frac{1}{4}$

3. 等腰三角形的一个外角是 100° ，则它的顶角的度数为 ()

- A. 80° B. 80° 或 50° C. 20° D. 80° 或 20°

4. 下列运算正确的是 ()

- A. $(a^2)^5=a^7$ B. $(x-1)^2=x^2-1$
C. $3a^2b-3ab^2=3$ D. $a^2 \cdot a^4=a^6$

5. 已知二次函数 $y=x^2-x+a(a>0)$ ，当自变量 x 取 m 时，其相应的函数值小于 0，则下列结论正确的是 ()

- A. x 取 $m-1$ 时的函数值小于 0
B. x 取 $m-1$ 时的函数值大于 0
C. x 取 $m-1$ 时的函数值等于 0
D. x 取 $m-1$ 时函数值与 0 的大小关系不确定

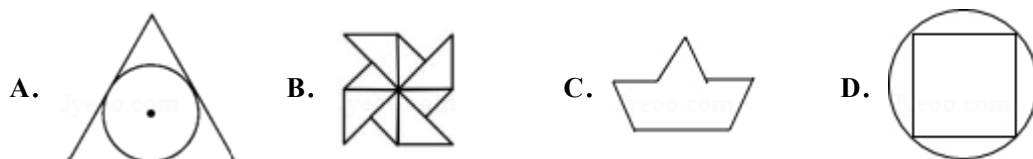
6. 下列一元二次方程中，有两个不相等实数根的是 ()

- A. $x^2+6x+9=0$ B. $x^2=x$ C. $x^2+3=2x$ D. $(x-1)^2+1=0$

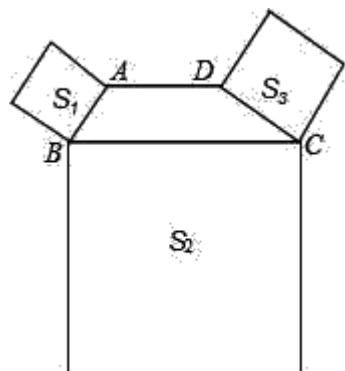
7. 已知 $a=\frac{1}{2}(\sqrt{7}+1)^2$ ，估计 a 的值在 ()

- A. 3 和 4 之间 B. 4 和 5 之间 C. 5 和 6 之间 D. 6 和 7 之间

8. 下列图形中，既是轴对称图形又是中心对称图形的是()



9. 如图，在四边形 $ABCD$ 中， $AD \parallel BC$ ， $\angle ABC + \angle DCB = 90^\circ$ ，且 $BC = 2AD$ ，分别以 AB 、 BC 、 DC 为边向外作正方形，它们的面积分别为 S_1 、 S_2 、 S_3 。若 $S_2 = 48$ ， $S_1 = 9$ ，则 S_3 的值为()



- A. 18 B. 12 C. 9 D. 1

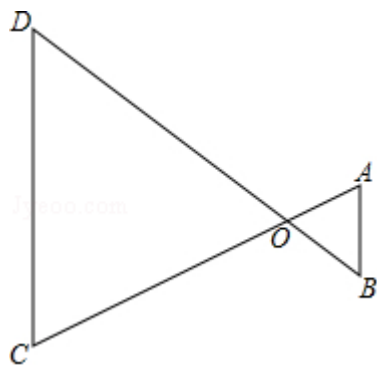
10. 已知关于 x 的一元二次方程 $x^2 + mx + n = 0$ 的两个实数根分别为 $x_1 = 2$ ， $x_2 = 4$ ，则 $m + n$ 的值是()

- A. - 10 B. 10 C. - 6 D. 2

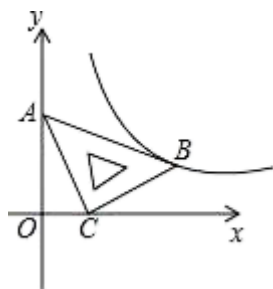
二、填空题（本大题共 6 个小题，每小题 3 分，共 18 分）

11. 小明用一个半径为 30cm 且圆心角为 240° 的扇形纸片做成一个圆锥形纸帽（粘合部分忽略不计），那么这个圆锥形纸帽的底面半径为_____cm.

12. 如图，已知 $AB \parallel CD$ ，若 $\frac{AB}{CD} = \frac{1}{4}$ ，则 $\frac{OA}{OC} =$ _____.



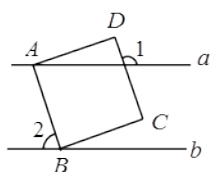
13. 在平面直角坐标系 xOy 中，将一块含有 45° 角的直角三角板如图放置，直角顶点 C 的坐标为 $(1, 0)$ ，顶点 A 的坐标 $(0, 2)$ ，顶点 B 恰好落在第一象限的双曲线上，现将直角三角板沿 x 轴正方向平移，当顶点 A 恰好落在该双曲线上时停止运动，则此时点 C 的对应点 C' 的坐标为_____.



14. 小亮同学在搜索引擎中输入“叙利亚局势最新消息”，能搜到与之相关的结果的个数约为 3550000，这个数用科学记数法表示为_____.

15. 在函数 $y = \sqrt{\square - 4}$ 中，自变量 x 的取值范围是_____.

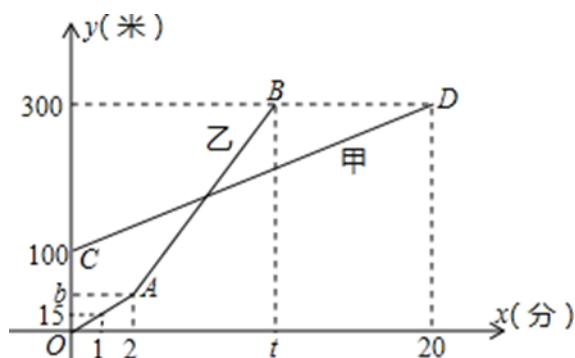
16. 如图，直线 $a \parallel b$ ，正方形 ABCD 的顶点 A、B 分别在直线 a、b 上. 若 $\angle 2 = 73^\circ$ ，则 $\angle 1 =$ _____.



三、解答题（共 8 题，共 72 分）

17. (8 分) 甲、乙两人相约周末登花果山，甲、乙两人距地面的高度 y (米) 与登山时间 x (分) 之间的函数图象如图所示，根据图象所提供的信息解答下列问题：

- (1) 甲登山上升的速度是每分钟_____米，乙在 A 地时距地面的高度 b 为_____米；
- (2) 若乙提速后，乙的登山上升速度是甲登山上升速度的 3 倍，请求出乙登山全程中，距地面的高度 y (米) 与登山时间 x (分) 之间的函数关系式.
- (3) 登山多长时间时，甲、乙两人距地面的高度差为 50 米？



18. (8 分) 甲、乙、丙 3 名学生各自随机选择到 A、B 2 个书店购书.

- (1) 求甲、乙 2 名学生在不同书店购书的概率；
- (2) 求甲、乙、丙 3 名学生在同一书店购书的概率.

19. (8 分)

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/587065134062006115>