

江苏省泰州市三中学教育联盟 2024 届十校联考最后数学试题

注意事项：

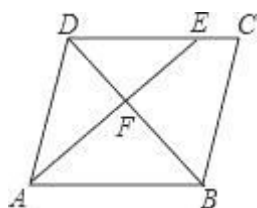
1. 答卷前，考生务必将自己的姓名、准考证号、考场号和座位号填写在试题卷和答题卡上。用 2B 铅笔将试卷类型 (B) 填涂在答题卡相应位置上。将条形码粘贴在答题卡右上角“条形码粘贴处”。
2. 作答选择题时，选出每小题答案后，用 2B 铅笔把答题卡上对应题目选项的答案信息点涂黑；如需改动，用橡皮擦干净后，再选涂其他答案。答案不能答在试题卷上。
3. 非选择题必须用黑色字迹的钢笔或签字笔作答，答案必须写在答题卡各题目指定区域内相应位置上；如需改动，先划掉原来的答案，然后再写上新答案；不准使用铅笔和涂改液。不按以上要求作答无效。
4. 考生必须保证答题卡的整洁。考试结束后，请将本试卷和答题卡一并交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

一、选择题（共 10 小题，每小题 3 分，共 30 分）

1. 去年二月份，某房地产商将房价提高 40%，在中央“房子是用来住的，不是用来炒的”指示下达后，立即降价 30%。设降价后房价为 x ，则去年二月份之前房价为（ ）

- A. $(1+40\%) \times 30\% x$ B. $(1+40\%) (1-30\%) x$
C. $\frac{x}{(1+40\%) \times 30\%}$ D. $\frac{x}{(1-30\%) (1+40\%)}$

2. 如图，在平行四边形 ABCD 中，点 E 在边 DC 上，DE:EC=3:1，连接 AE 交 BD 于点 F，则 $\triangle DEF$ 的面积与 $\triangle BAF$ 的面积之比为（ ）

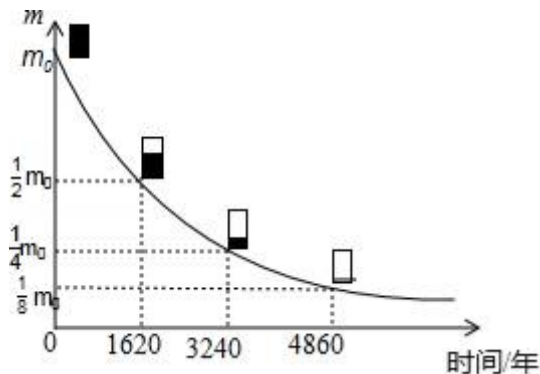


- A. 3:4 B. 9:16 C. 9:1 D. 3:1

3. 将抛物线 $y = 3x^2$ 向上平移 3 个单位，再向左平移 2 个单位，那么得到的抛物线的解析式为（ ）

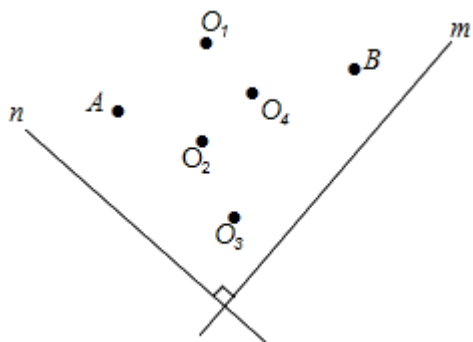
- A. $y = 3(x+2)^2 + 3$ B. $y = 3(x-2)^2 + 3$ C. $y = 3(x+2)^2 - 3$ D. $y = 3(x-2)^2 - 3$

4. 1903 年，英国物理学家卢瑟福通过实验证实，放射性物质在放出射线后，这种物质的质量将减少，减少的速度开始较快，后来较慢，实际上，放射性物质的质量减为原来的一半所用的时间是一个不变的量，我们把这个时间称为此种放射性物质的半衰期，如图是表示镭的放射规律的函数图象，根据图象可以判断，镭的半衰期为（ ）



- A. 810 年 B. 1620 年 C. 3240 年 D. 4860 年

5. 如图，直线 $m \perp n$ ，在某平面直角坐标系中， x 轴 $\parallel m$ ， y 轴 $\parallel n$ ，点 A 的坐标为 $(-4, 2)$ ，点 B 的坐标为 $(2, -4)$ ，则坐标原点为 ()

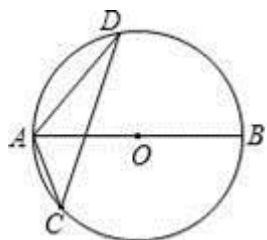


- A. O_1 B. O_2 C. O_3 D. O_4

6. 下列所述图形中，是轴对称图形但不是中心对称图形的是 ()

- A. 线段 B. 等边三角形 C. 正方形 D. 平行四边形

7. 如图，AB 是 $\odot O$ 的直径，CD 是 $\odot O$ 的弦， $\angle ACD = 30^\circ$ ，则 $\angle BAD$ 为 ()



- A. 30° B. 50° C. 60° D. 70°

8. 下列实数中，为无理数的是 ()

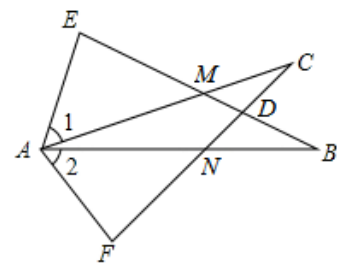
- A. $\frac{1}{3}$ B. $\sqrt{2}$ C. -5 D. 0.3156

9. “车辆随机到达一个路口，遇到红灯”这个事件是 ()

- A. 不可能事件 B. 不确定事件 C. 确定事件 D. 必然事件

10. 如图所示， $\angle E = \angle F = 90^\circ$, $\angle B = \angle C$, $AE = AF$ ，结论：① $EM = FN$ ；② $CD = DN$ ；

③ $\angle FAN = \angle EAM$ ；④ $\triangle ACN \cong \triangle ABM$ ，其中正确的是有 ()



- A. 1 个 B. 2 个 C. 3 个 D. 4 个

二、填空题（本大题共 6 个小题，每小题 3 分，共 18 分）

11. 阅读下面材料：

在数学课上，老师提出利用尺规作图完成下面问题：

已知： $\angle ACB$ 是 $\triangle ABC$ 的一个内角．

求作： $\angle APB = \angle ACB$ ．

小明的做法如下：

如图

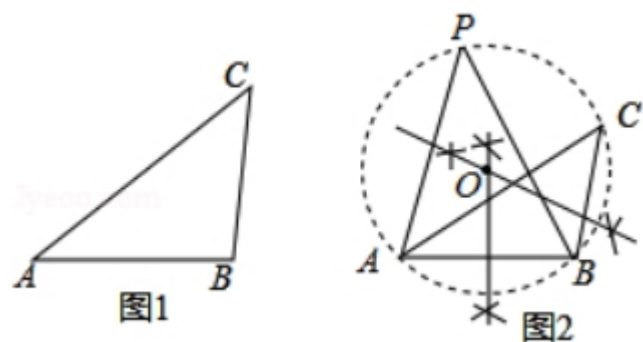
- ①作线段 AB 的垂直平分线 m ；
- ②作线段 BC 的垂直平分线 n ，与直线 m 交于点 O ；
- ③以点 O 为圆心， OA 为半径作 $\triangle ABC$ 的外接圆；
- ④在弧 ACB 上取一点 P ，连结 AP ， BP ．

所以 $\angle APB = \angle ACB$ ．

老师说：“小明的作法正确．”

请回答：

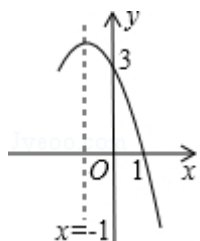
- (1) 点 O 为 $\triangle ABC$ 外接圆圆心（即 $OA = OB = OC$ ）的依据是_____；
- (2) $\angle APB = \angle ACB$ 的依据是_____．



12. 用一个半径为 10cm 半圆纸片围成一个圆锥的侧面（接缝忽略不计），则该圆锥的高为_____．

13. 已知圆锥的底面半径为 40cm， 母线长为 90cm， 则它的侧面展开图的圆心角为_____．

14. 抛物线 $y = -x^2 + bx + c$ 的部分图象如图所示，若 $y > 0$ ，则 x 的取值范围是_____．



15. 一个多边形的内角和是 720° ，则它是_____边形．

16. 如图， $\triangle ABC$ 中， D 、 E 分别在 AB 、 AC 上， $DE \parallel BC$ ， $AD:AB = 1:3$ ，则 $\triangle ADE$ 与 $\triangle ABC$ 的面积之比为_____．

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/306113105112010141>