

上海一模全真模拟试卷（3）

（满分150分，完卷时间100分钟）

注意事项：

1. 本试卷分选择题、填空题、解答题三部分。答卷前，考生务必将自己的姓名、准考证号填写在答题卡上。

2. 用2B铅笔把答题卡上对应题目的答案标号涂黑。如需改动，用橡皮擦干净后，再选涂其他答案标号。写在本试卷上无效。

3. 回答第II卷时，将答案写在答题卡上。写在本试卷上无效。

4. 考试结束后，将本试卷和答题卡一并交回。

考试范围：九上全部内容+九下第27章圆与正多边形

一、选择题（本大题共6小题，每题4分，满分24分）

1. 在 $Rt\triangle ABC$ 中， $\angle C = 90^\circ$ ， $\angle A$ 、 $\angle B$ 、 $\angle C$ 所对的边分别为 a 、 b 、 c ，下列等式中不成立的是（ ）

A. $\tan B = \frac{b}{a}$ B. $\cos B = \frac{a}{c}$ C. $\sin A = \frac{a}{c}$ D. $\cot A = \frac{a}{b}$

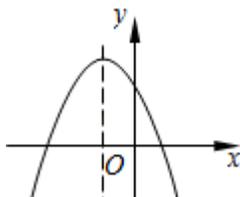
2. 如果从甲船看乙船，乙船在甲船的南偏东 30° 方向，那么从乙船看甲船，甲船在乙船的（ ）

A. 北偏东 30° B. 北偏西 30° C. 北偏东 60° D. 北偏西 60°

3. 将二次函数 $y = 2(x-2)^2$ 的图像向左平移1个单位，再向下平移3个单位后所得图像的函数解析式为（ ）

A. $y = 2(x-2)^2 - 4$ B. $y = 2(x-1)^2 + 3$
C. $y = 2(x-1)^2 - 3$ D. $y = 2x^2 - 3$

4. 已知二次函数 $y = ax^2 + bx + c$ 的图象如图所示，那么根据图象，下列判断中不正确的是（ ）



A. $a < 0$ B. $b > 0$ C. $c > 0$ D. $abc > 0$

5. 已知：点 C 在线段 AB 上，且 $AC = 2BC$ ，那么下列等式一定正确的是（ ）

A. $\overrightarrow{AC} + 2\overrightarrow{BC} = \frac{4}{3}\overrightarrow{AB}$ B. $\overrightarrow{AC} - 2\overrightarrow{BC} = \vec{0}$
C. $|\overrightarrow{AC} + \overrightarrow{BC}| = |\overrightarrow{BC}|$ D. $|\overrightarrow{AC} - \overrightarrow{BC}| = |\overrightarrow{BC}|$

6. 已知在 $\triangle ABC$ 中, 点 D 、 E 、 F 分别在边 AB 、 AC 和 BC 上, 且 $DE \parallel BC$, $DF \parallel AC$, 那么下列比例式中, 正确的是 ()

- A. $\frac{AE}{EC} = \frac{CF}{FB}$ B. $\frac{AE}{EC} = \frac{DE}{BC}$ C. $\frac{DF}{AC} = \frac{DE}{BC}$ D. $\frac{EC}{AC} = \frac{FC}{BC}$

二、填空题 (本大题共12题, 每题4分, 满分48分)

7. 二次函数 $y = x^2 - 1$ 图像的顶点坐标是_____.

8. 将二次函数 $y = 2x^2$ 的图象向右平移3个单位, 所得图象的对称轴为_____.

9. 请写出一个开口向下, 且经过点 $(0, 2)$ 的二次函数解析式_____.

10. 若 $2|a| = 3$, 那么 $3|a| =$ _____.

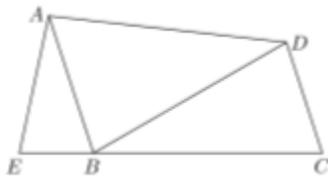
11. 甲、乙两地的实际距离为500千米, 甲、乙两地在地图上的距离为10 cm, 那么地图上距离为4.5 cm的两地之间的实际距离为_____千米.

12. 如果两个相似三角形的周长的比等于1: 4, 那么它们的面积的比等于_____.

13. $\text{Rt}\triangle ABC$ 中, $\angle C = 90^\circ$, $AB = 2AC$, 那么 $\sin B =$ _____.

14. 直角三角形的重心到直角顶点的距离为4 cm, 那么该直角三角形的斜边长为_____.

15. 如图, 四边形 $ABCD$ 中, $AB \parallel CD$, 点 E 在 CB 延长线上, $\angle ABD = \angle CEA$, 若 $3AE = 2BD$, $BE = 1$, 那么 $DC =$ _____.



16. $\odot O$ 的直径 $AB = 6$, C 在 AB 延长线上, $BC = 2$, 若 $\odot C$ 与 $\odot O$ 有公共点, 那么 $\odot C$ 的半径 r 的取值范围是_____.

17. 我们将等腰三角形腰长与底边长的差的绝对值称为该三角形的“边长正度值”, 若等腰三角形腰长为5, “边长正度值”为3, 那么这个等腰三角形底角的余弦值等于_____.

18. 如图, $\text{Rt}\triangle ABC$ 中, $\angle ACB = 90^\circ$, $AC = 4$, $BC = 5$, 点 P 为 AC 上一点, 将 $\triangle BCP$ 沿直线 BP 翻折, 点 C 落在 C' 处, 连接 AC' , 若 $AC' \parallel BC$, 那么 CP 的长为_____.

三、解答题 (满分78分)

19. 计算: $2|1 - \sin 60^\circ| + \frac{\tan 45^\circ}{\cot 30^\circ - 2\cos 45^\circ}$.

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/015041213233011214>