

江苏省泰州海陵校 2024 届中考数学考试模拟冲刺卷

注意事项：

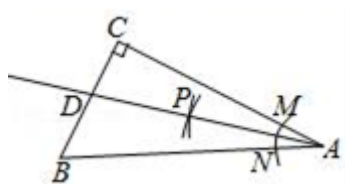
1. 答卷前，考生务必将自己的姓名、准考证号、考场号和座位号填写在试题卷和答题卡上。用 2B 铅笔将试卷类型 (B) 填涂在答题卡相应位置上。将条形码粘贴在答题卡右上角“条形码粘贴处”。
2. 作答选择题时，选出每小题答案后，用 2B 铅笔把答题卡上对应题目选项的答案信息点涂黑；如需改动，用橡皮擦干净后，再选涂其他答案。答案不能答在试题卷上。
3. 非选择题必须用黑色字迹的钢笔或签字笔作答，答案必须写在答题卡各题目指定区域内相应位置上；如需改动，先划掉原来的答案，然后再写上新答案；不准使用铅笔和涂改液。不按以上要求作答无效。
4. 考生必须保证答题卡的整洁。考试结束后，请将本试卷和答题卡一并交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

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. 下列一元二次方程中，有两个不相等实数根的是（ ）

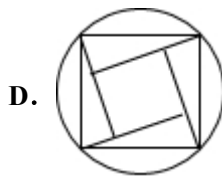
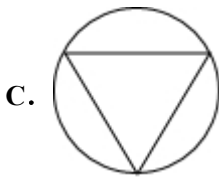
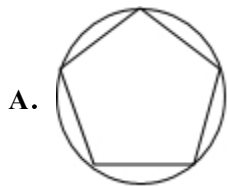
- A. $x^2+6x+9=0$ B. $x^2=x$ C. $x^2+3=2x$ D. $(x-1)^2+1=0$

2. 如图，在 $Rt\triangle ABC$ 中， $\angle C=90^\circ$ ，以顶点 A 为圆心，适当长为半径画弧，分别交 AC，AB 于点 M、N，再分别以点 M、N 为圆心，大于 $\frac{1}{2}MN$ 的长为半径画弧，两弧交于点 P，作射线 AP 交边 BC 于点 D，若 $CD=4$ ， $AB=18$ ，则 $\triangle ABD$ 的面积是（ ）



- A. 18 B. 36 C. 54 D. 72

3. 下列四个图形中，是中心对称图形但不是轴对称图形的是（ ）



4. 关于 x 的不等式 $x-b>0$ 恰有两个负整数解，则 b 的取值范围是

- A. $-3 \leq b < -2$ B. $-3 < b \leq -2$ C. $-3 \leq b \leq -2$ D. $-3 < b < -2$

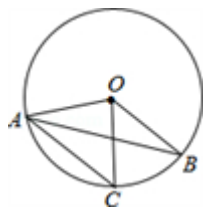
5. 在快速算法中，法国的“小九九”从“一一得一”到“五五二十五”和我国的“小九九”算法是完全一样的，而后面“六到九”的运算就改用手势了。如计算 8×9 时，左手伸出 3 根手指，右手伸出 4 根手指，两只手伸出手指数的和为 7，未伸出手指数的积为 2，则 $8 \times 9 = 10 \times 7 + 2 = 72$ 。那么在计算 6×7 时，左、右手伸出的手指数应该分别为（ ）

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

6. 不等式 $-\frac{1}{2}x+1>3$ 的解集是（ ）

- A. $x < -4$ B. $x > -4$ C. $x > 4$ D. $x < 4$

7. 如图，在 $\odot O$ 中，弦 $AC \parallel$ 半径 OB ， $\angle BOC = 50^\circ$ ，则 $\angle OAB$ 的度数为（ ）



- A. 25° B. 50° C. 60° D. 30°

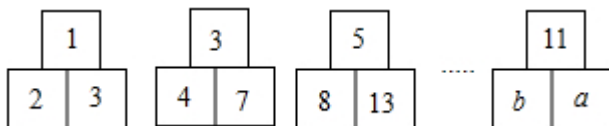
8. 关于 x 的一元一次不等式 $\frac{m-2x}{3} \leq -2$ 的解集为 $x \geq 4$ ，则 m 的值为（ ）

- A. 14 B. 7 C. -2 D. 2

9. 若 $x = -2$ 是关于 x 的一元二次方程 $x^2 - \frac{5}{2}ax + a^2 = 0$ 的一个根，则 a 的值为（ ）

- A. 1 或 4 B. -1 或 -4 C. -1 或 4 D. 1 或 -4

10. 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

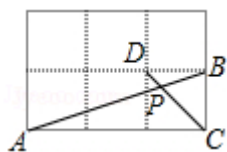


- A. 75 B. 89 C. 103 D. 139

二、填空题（共7小题，每小题3分，满分21分）

11. 计算： $\sqrt{12} + \sqrt{3} =$ _____.

12. 如图，在边长相同的小正方形网格中，点 A 、 B 、 C 、 D 都在这些小正方形的顶点上， AB 与 CD 相交于点 P ，则 $\tan \angle APD$ 的值为_____.



13. 有两个一元二次方程： $M: ax^2 + bx + c = 0$ ， $N: cx^2 + bx + a = 0$ ，其中 $a + c = 0$ ，以下列四个结论中正确的是_____（填写序号）.

- ①如果方程 M 有两个不相等的实数根，那么方程 N 也有两个不相等的实数根；
 ②如果方程 M 有两根符号相同，那么方程 N 的两根符号也相同；
 ③如果方程 M 和方程 N 有一个相同的根，那么这个根必是 $x = 1$ ；
 ④如果5是方程 M 的一个根，那么 $\frac{1}{5}$ 是方程 N 的一个根.

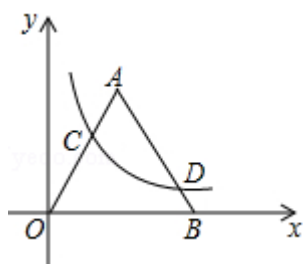
14. 已知关于 x 的方程 $x^2 + kx - 3 = 0$ 的一个根是 $x = -1$ ，则另一根为_____.

15. 一个正方形 $AOBC$ 各顶点的坐标分别为 $A(0, 3)$ ， $O(0, 0)$ ， $B(3, 0)$ ， C

(3, 3). 若以原点为位似中心, 将这个正方形的边长缩小为原来的 $\frac{1}{2}$, 则新正方形的中心的坐标为_____.

16. 某厂家以 A 、 B 两种原料, 利用不同的工艺手法生产出了甲、乙两种袋装产品, 其中, 甲产品每袋含 1.5 千克 A 原料、1.5 千克 B 原料; 乙产品每袋含 2 千克 A 原料、1 千克 B 原料. 甲、乙两种产品每袋的成本价分别为袋中两种原料的成本价之和. 若甲产品每袋售价 72 元, 则利润率为 20%. 某节庆日, 厂家准备生产若干袋甲产品和乙产品, 甲产品和乙产品的数量不超过 100 袋, 会计在核算成本的时候把 A 原料和 B 原料的单价看反了, 后面发现如果不看反, 那么实际成本比核算时的成本少 500 元, 那么厂家在生产甲乙两种产品时实际成本最多为_____元.

17. 如图, 若双曲线 $y = \frac{k}{x}$ ($k > 0$) 与边长为 3 的等边 $\triangle AOB$ (O 为坐标原点) 的边 OA 、 AB 分别交于 C 、 D 两点, 且 $OC = 2BD$, 则 k 的值为_____.



三、解答题 (共 7 小题, 满分 69 分)

18. (10 分) 某商场计划从厂家购进甲、乙、丙三种型号的电冰箱 80 台, 其中甲种电冰箱的台数是乙种电冰箱台数的 2 倍. 具体情况如下表:

	甲种	乙种	丙种
进价 (元/台)	1200	1600	2000
售价 (元/台)	1420	1860	2280

经预算, 商场最多支出 132000 元用于购买这批电冰箱.

(1) 商场至少购进乙种电冰箱多少台?

(2) 商场要求甲种电冰箱的台数不超过丙种电冰箱的台数. 为获得最大利润, 应分别购进甲、乙、丙电冰箱多少台? 获得的最大利润是多少?

19. (5 分) (1) 计算: $\left(\frac{1}{2}\right)^{-2} + \sqrt{12} - 8\cos 60^\circ - (\pi + \sqrt{3})^0$;

(2) 已知 $a - b = \sqrt{2}$, 求 $(a - 2)^2 + b(b - 2a) + 4(a - 1)$ 的值.

20. (8 分) 如图, 在等腰直角 $\triangle ABC$ 中, $\angle C$ 是直角, 点 A 在直线 MN 上, 过点 C 作 $CE \perp MN$ 于点 E , 过点 B 作 $BF \perp MN$ 于点 F .

(1) 如图 1, 当 C 、 B 两点均在直线 MN 的上方时,

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/557055032062006115>