

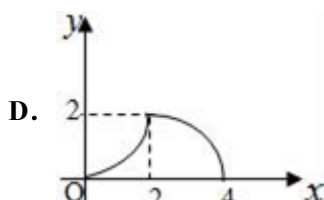
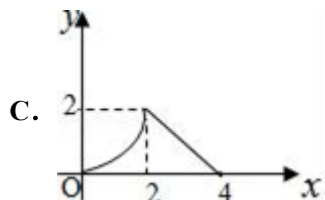
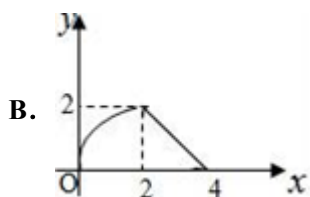
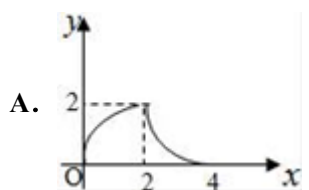
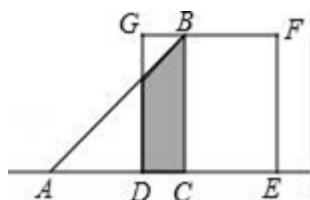
江苏省无锡市塔影中学 2024 届中考数学猜题卷

注意事项：

1. 答题前，考生先将自己的姓名、准考证号填写清楚，将条形码准确粘贴在条形码区域内。
2. 答题时请按要求用笔。
3. 请按照题号顺序在答题卡各题目的答题区域内作答，超出答题区域书写的答案无效；在草稿纸、试卷上答题无效。
4. 作图可先使用铅笔画出，确定后必须用黑色字迹的签字笔描黑。
5. 保持卡面清洁，不要折暴、不要弄破、弄皱，不准使用涂改液、修正带、刮纸刀。

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. 如图所示， $\triangle ABC$ 为等腰直角三角形， $\angle ACB=90^\circ$ ， $AC=BC=2$ ，正方形 $DEFG$ 边长也为 2，且 AC 与 DE 在同一直线上， $\triangle ABC$ 从 C 点与 D 点重合开始，沿直线 DE 向右平移，直到点 A 与点 E 重合为止，设 CD 的长为 x ， $\triangle ABC$ 与正方形 $DEFG$ 重合部分（图中阴影部分）的面积为 y ，则 y 与 x 之间的函数关系的图象大致是（ ）



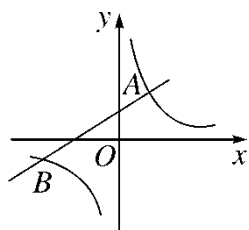
2. 二次函数 $y = (2x-1)^2 + 2$ 的顶点的坐标是（ ）

- A. $(1, 2)$ B. $(1, -2)$ C. $(\frac{1}{2}, 2)$ D. $(-\frac{1}{2}, -2)$

3. 已知一个布袋里装有 2 个红球，3 个白球和 a 个黄球，这些球除颜色外其余都相同。若从该布袋里任意摸出 1 个球，是红球的概率为 $\frac{1}{3}$ ，则 a 等于（ ）

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

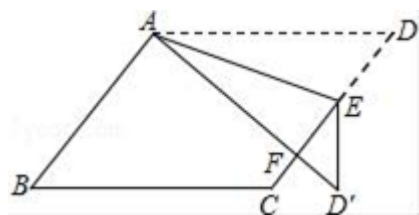
4. 如图，函数 $y=kx+b(k \neq 0)$ 与 $y=\frac{m}{x} (m \neq 0)$ 的图象交于点 $A(2, 3)$ ， $B(-6, -1)$ ，则不等式 $kx+b > \frac{m}{x}$ 的解集为（ ）



A. $x < -6$ 或 $0 < x < 2$

B. $-6 < x < 0$ 或 $x > 2$ C. $x > 2$ D. $x < -6$

5. 如图, 在平行四边形 ABCD 中, E 是边 CD 上一点, 将 $\triangle ADE$ 沿 AE 折叠至 $\triangle AD'E$ 处, AD' 与 CE 交于点 F, 若 $\angle B = 52^\circ$, $\angle DAE = 20^\circ$, 则 $\angle FED'$ 的度数为 ()



A. 40°

B. 36°

C. 50°

D. 45°

6. a 的倒数是 3, 则 a 的值是 ()

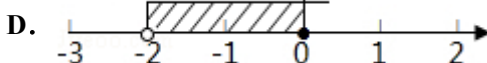
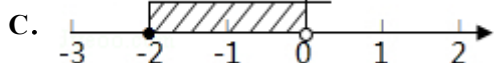
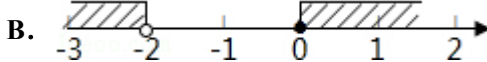
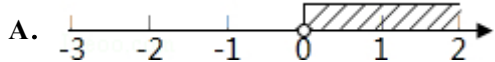
A. $\frac{1}{3}$

B. $-\frac{1}{3}$

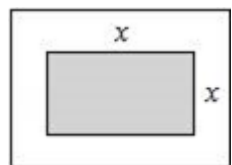
C. 3

D. -3

7. 关于 x 的一元二次方程 $x^2 + 2x + k + 1 = 0$ 的两个实根 x_1, x_2 , 满足 $x_1 + x_2 - x_1x_2 < -1$, 则 k 的取值范围在数轴上表示为 ()



8. 某学校组织艺术摄影展, 上交的作品要求如下: 七寸照片 (长 7 英寸, 宽 5 英寸); 将照片贴在一矩形衬纸的正中央, 照片四周外露衬纸的宽度相同; 矩形衬纸的面积为照片面积的 3 倍. 设照片四周外露衬纸的宽度为 x 英寸 (如图), 下面所列方程正确的是 ()



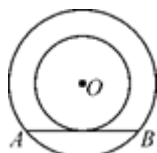
A. $(7+x)(5+x) \times 3 = 7 \times 5$

B. $(7+x)(5+x) = 3 \times 7 \times 5$

C. $(7+2x)(5+2x) \times 3 = 7 \times 5$

D. $(7+2x)(5+2x) = 3 \times 7 \times 5$

9. 如图, 两个同心圆 (圆心相同半径不同的圆) 的半径分别为 6cm 和 3cm, 大圆的弦 AB 与小圆相切, 则劣弧 AB 的长为 ()



A. 2π cm

B. 4π cm

C. 6π cm

D. 8π cm

10. 若 $\triangle ABC \sim \triangle A'B'C'$, $\angle A = 40^\circ$, $\angle C = 110^\circ$, 则 $\angle B'$ 等于 ()

A. 30°

B. 50°

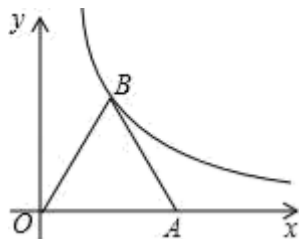
C. 40°

D. 70°

二、填空题 (共 7 小题, 每小题 3 分, 满分 21 分)

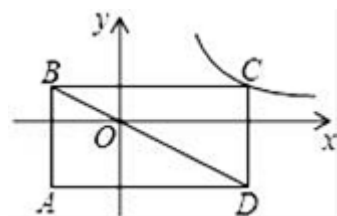
11. 分解因式: $x^2y - y =$ _____.

12. 如图, 点 A 的坐标是 (2, 0), $\triangle ABO$ 是等边三角形, 点 B 在第一象限, 若反比例函数 $y = \frac{k}{x}$ 的图象经过点 B, 则 k 的值是_____.



13. 关于 x 的一元二次方程 $x^2 - 2x + m - 1 = 0$ 有两个实数根, 则 m 的取值范围是_____.

14. 如图, 矩形 ABCD 的对角线 BD 经过的坐标原点, 矩形的边分别平行于坐标轴, 点 C 在反比例函数 $y = \frac{k^2 + 4k + 1}{x}$ 的图象上, 若点 A 的坐标为 (-2, -3), 则 k 的值为_____.



15. 若 $x^2 + 2(m - 3)x + 16$ 是关于 x 的完全平方式, 则 $m =$ _____.

16. 若反比例函数 $y = \frac{2 - k}{x}$ 的图象位于第一、三象限, 则正整数 k 的值是_____.

17. 若式子 $\frac{2}{x+1}$ 在实数范围内有意义, 则 x 的取值范围是_____.

三、解答题 (共 7 小题, 满分 69 分)

18. (10 分) 如图, 已知点 A (-2, 0), B (4, 0), C (0, 3), 以 D 为顶点的抛物线 $y = ax^2 + bx + c$ 过 A, B, C 三点.

(1) 求抛物线的解析式及顶点 D 的坐标;

(2) 设抛物线的对称轴 DE 交线段 BC 于点 E, P 为第一象限内抛物线上一点, 过点 P 作 x 轴的垂线, 交线段 BC 于点 F, 若四边形 DEFP 为平行四边形, 求点 P 的坐标.

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/057053135130006115>