

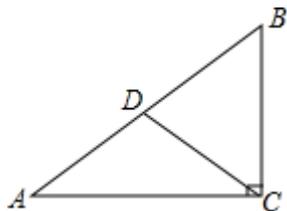
2024 届浙江省绍兴市元培中学中考猜题数学试卷

请考生注意：

1. 请用 2B 铅笔将选择题答案涂填在答题纸相应位置上，请用 0.5 毫米及以上黑色字迹的钢笔或签字笔将主观题的答案写在答题纸相应的答题区内。写在试题卷、草稿纸上均无效。
2. 答题前，认真阅读答题纸上的《注意事项》，按规定答题。

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，在 $Rt\triangle ABC$ 中， $\angle ACB=90^\circ$ ， CD 是 AB 边上的中线， $AC=8$ ， $BC=6$ ，则 $\angle ACD$ 的正切值是()

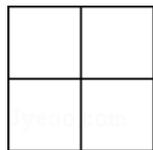


- A. $\frac{4}{3}$ B. $\frac{3}{5}$ C. $\frac{5}{3}$ D. $\frac{3}{4}$

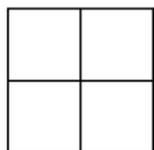
2. 在一个不透明的盒子里有 2 个红球和 n 个白球，这些球除颜色外其余完全相同，摇匀后随机摸出一个，摸到红球的概率是 $\frac{1}{5}$ ，则 n 的值为 ()

- A. 10 B. 8 C. 5 D. 3

3. 由一些大小相同的小正方形搭成的几何体的左视图和俯视图，如图所示，则搭成该几何体的小正方形的个数最少是 ()



左视图



俯视图

- A. 4 B. 5 C. 6 D. 7

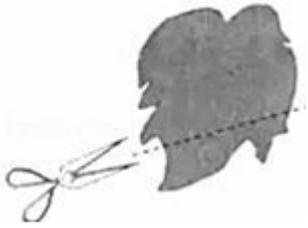
4. 关于反比例函数 $y=\frac{2}{x}$ ，下列说法中错误的是 ()

- A. 它的图象是双曲线
B. 它的图象在第一、三象限
C. y 的值随 x 的值增大而减小
D. 若点 (a, b) 在它的图象上，则点 (b, a) 也在它的图象上

5. 用配方法解方程 $x^2-4x+1=0$ ，配方后所得的方程是 ()

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

6. 如图，田亮同学用剪刀沿直线将一片平整的树叶剪掉一部分，发现剩下树叶的周长比原树叶的周长要小，能正确解释这一现象的数学知识是 ()

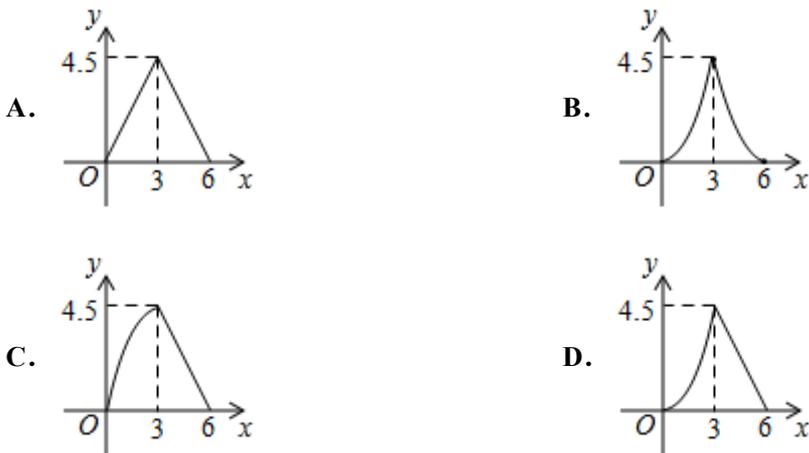
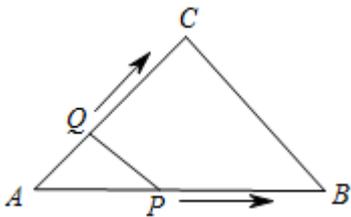


- A. 垂线段最短
B. 经过一点有无数条直线
C. 两点之间，线段最短
D. 经过两点，有且仅有一条直线

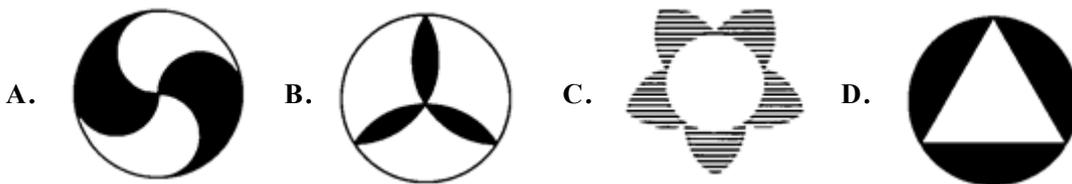
7. 若代数式 $\frac{x}{x-3}$ 的值为零，则实数 x 的值为 ()

- A. $x=0$ B. $x \neq 0$ C. $x=3$ D. $x \neq 3$

8. 如图，在 $\triangle ABC$ 中， $\angle C=90^\circ$ ， $AC=BC=3\text{cm}$. 动点 P 从点 A 出发，以 $\sqrt{2}\text{ cm/s}$ 的速度沿 AB 方向运动到点 B . 动点 Q 同时从点 A 出发，以 1cm/s 的速度沿折线 $AC \rightarrow CB$ 方向运动到点 B . 设 $\triangle APQ$ 的面积为 y (cm^2). 运动时间为 x (s), 则下列图象能反映 y 与 x 之间关系的是 ()



9. 下列图形中，可以看作是中心对称图形的是 ()

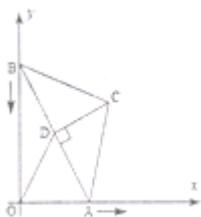


10. 济南市某天的气温： $-5\sim -8^\circ\text{C}$ ，则当天最高与最低的温差为 ()

- A. 13 B. 3 C. -13 D. -3

二、填空题 (共 7 小题，每小题 3 分，满分 21 分)

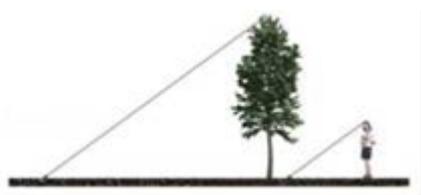
11. 如图, 在 $\triangle ABC$ 中, $BC = AC = 5, AB = 8, CD$ 为 AB 边的高, 点 A 在 x 轴上, 点 B 在 y 轴上, 点 C 在第一象限, 若 A 从原点出发, 沿 x 轴向右以每秒 1 个单位长的速度运动, 则点 B 随之沿 y 轴下滑, 并带动 $\triangle ABC$ 在平面内滑动, 设运动时间为 t 秒, 当 B 到达原点时停止运动



连接 OC , 线段 OC 的长随 t 的变化而变化, 当 OC 最大时, $t = \underline{\hspace{2cm}}$. 当 $\triangle ABC$ 的边与坐标轴平行时, $t = \underline{\hspace{2cm}}$.

行时, $t = \underline{\hspace{2cm}}$.

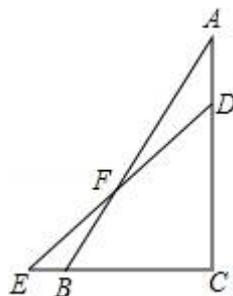
12. 如图, 身高 1.6 米的小丽在阳光下的影长为 2 米, 在同一时刻, 一棵大树的影长为 8 米, 则这棵树的高度为 $\underline{\hspace{2cm}}$ 米.



13. 三角形的每条边的长都是方程 $x^2 - 6x + 8 = 0$ 的根, 则三角形的周长是 $\underline{\hspace{2cm}}$.

14. 如图, 将一幅三角板的直角顶点重合放置, 其中 $\angle A = 30^\circ, \angle CDE = 45^\circ$. 若三角板 ACB 的位置保持不动, 将三角板 DCE 绕其直角顶点 C 顺时针旋转一周. 当 $\triangle DCE$ 一边与 AB 平行时, $\angle ECB$ 的度数为

$\underline{\hspace{2cm}}$.



15. 在不透明的口袋中有若干个完全一样的红色小球, 现放入 10 个仅颜色不同的白色小球, 均匀混合后, 有放回地随机摸取 30 次, 有 10 次摸到白色小球, 据此估计该口袋中原有红色小球个数为 $\underline{\hspace{2cm}}$.

16. 如图, 矩形 $ABCD$ 中, $AB = 3, BC = 4$, 点 E 是 BC 边上一点, 连接 AE , 把 $\angle B$ 沿 AE 折叠, 使点 B 落在点 B' 处, 当 $\triangle CEB'$ 为直角三角形时, BE 的长为 $\underline{\hspace{2cm}}$.

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/967111051123006112>