

2021-2022年九年级上学期期末数学免费试题带答案和解析（贵州省安顺市）

1. 选择题

下列图形中，既是轴对称图形又是中心对称图形的是（ ）



A. B. C. D.

2. 选择题

如果关于 x 的方程 $(m-3)x^{m^2-7} - x + 3 = 0$ 是一元二次方程，那么 m 的值为：（ ）

A. ± 3 B. 3 C. -3 D. 都不是

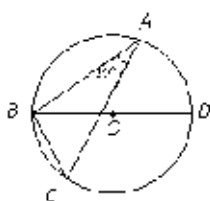
3. 选择题

若关于 x 的一元二次方程 $(k-1)x^2 + 6x + 3 = 0$ 有实数根，则实数 k 的取值范围为（ ）

A. $k \leq 4$ ，且 $k \neq 1$ B. $k < 4$ ，且 $k \neq 1$
C. $k < 4$ D. $k \leq 4$

4. 选择题

如图，BD是 $\odot O$ 的直径，圆周角 $\angle A = 30^\circ$ ，则 $\angle CBD$ 的度数是（ ）



A. 30° B. 45° C. 60° D. 80°

5. 选择题

一个圆锥的母线长为10，侧面展开图是半圆，则圆锥的侧面积是（ ）

A. 100π B. 50π C. 20π D. 10π

6. 选择题

小明从图所示的二次函数 的图象中，观察得出了下面四条信息：① ；② < 0 ；③ ；④方程 必有一个根在-1到0之间．你认为其中正确信息的个数有（ ）



A. 1个 B. 2个 C. 3个 D. 4个

7. 填空题

一个三角形的两边长为2和9,第三边长是方程 $x^2 - 14x + 48 = 0$ 的一个根，则三角形的周长为_____.

8. 填空题

若点P (m , -2) 与点Q (3, n) 关于原点对称，则 $(m+n)^{2018} =$ _____.