

全国2022年九年级数学上学期单元测试完整试卷

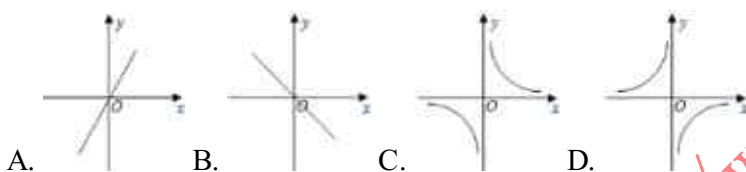
1. 选择题

已知 (x_1, y_1) 、 (x_2, y_2) 是反比例函数 $y = \frac{2b^2 + 1}{x}$ (b 为常数)的图象上的两点, 当 $x_1 < x_2 < 0$ 时, y_1 与 y_2 的大小关系是 ()

- A. $y_1 = y_2$ B. $y_1 > y_2$ C. $y_1 < y_2$ D. 无法确定

2. 选择题

已知点 $(1, 1)$ 在反比例函数 $y = \frac{k}{x}$ (k 为常数, $k \neq 0$)的图象上, 则这个反比例函数的大致图象是 ()



3. 选择题

对于反比例函数 $y = -\frac{6}{x}$ 图象对称性的叙述错误的是 ()

- A. 关于原点对称. B. 关于直线 $y = x$ 对称.
C. 关于直线 $y = -x$ 对称. D. 关于 x 轴对称.

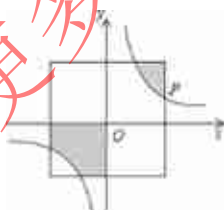
4. 选择题

已知直线 $y = kx$ ($k > 0$)与双曲线 $y = \frac{3}{x}$ 交于点 $A(x_1, y_1)$, $B(x_2, y_2)$ 两点, 则 $2x_1y_2 - x_2y_1$ 的值为 ()

- A. -3 B. -6 C. 0 D. 3

5. 选择题

如图, 在直角坐标系中, 正方形的中心在原点 O , 且正方形的一组对边与 x 轴平行. 点 $P(3a, a)$ 是反比例函数 $y = \frac{k}{x}$ ($k > 0$)的图象上与正方形的一个交点, 若图中阴影部分的面积等于 9 , 则 k 的值为 ()



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

6. 选择题

若 $A(a_1, b_1)$, $B(a_2, b_2)$ 是反比例函数 $y = -\frac{3}{x}$ 图象上的两个点, 且 $a_1 < a_2$, 则 b_1 与 b_2 的大小关系是 ()

- A. $b_1 < b_2$ B. $b_1 = b_2$ C. $b_1 > b_2$ D. 大小不确定

7. 选择题

某气球内充满了一定质量的气体, 当温度不变时, 气球内气体的气压 P (kPa) 是气体体积 V (