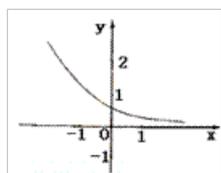


甘肃省武威市2022\_2018学年高一数学下学期寒假学习质量检测试题试卷及答案

1. \_\_\_\_\_

设  $f: x \rightarrow x^2$  是集合 A 到集合 B 的映射, 若  $B = \{1, 2\}$ , 则  $A \cap B$  为

- A.  $\varnothing$     B.  $\{1\}$     C.  $\varnothing$  或  $\{2\}$     D.  $\varnothing$  或  $\{1\}$



2. \_\_\_\_\_

函数  $f(x) = a^{x-b}$  的图象如图, 其中  $a, b$  为常数, 则下列结论正确的是

- A.  $a > 1, b < 0$     B.  $a > 1, b > 0$   
 C.  $0 < a < 1, b > 0$     D.  $0 < a < 1, b < 0$

3. \_\_\_\_\_

下列各组函数中, 表示同一函数的是

- A.  $f(x) = x^2$  与  $g(x) = f(x+1)$     B.  $f(x) = x^2 - 2x - 1$  与  $g(t) = t^2 - 2t - 1$

- C.  $f(x) = \sqrt{\frac{x+1}{x-1}}$  与  $g(x) = \frac{\sqrt{x+1}}{\sqrt{x-1}}$     D.  $f(x) = \sqrt{x^2}$  与  $g(x) = x$

4. \_\_\_\_\_

函数  $y = \sqrt{\log_{\frac{1}{3}}(3x-2)}$  的定义域是

- A.  $[1, +\infty)$     B.  $(\frac{2}{3}, +\infty)$     C.  $[\frac{2}{3}, 1]$     D.  $(\frac{2}{3}, 1]$

5. \_\_\_\_\_

函数  $y = 1 - \frac{1}{x-1}$ , 则下列说法正确的是

- A.  $y$  在  $(-1, +\infty)$  内单调递增    B.  $y$  在  $(-1, +\infty)$  内单调递减  
 C.  $y$  在  $(1, +\infty)$  内单调递增    D.  $y$  在  $(1, +\infty)$  内单调递减

6. \_\_\_\_\_

正方体的内切球与外接球的半径之比为

- A.  $\sqrt{3} : 1$     B.  $\sqrt{3} : 2$     C.  $1 : \sqrt{3}$     D.  $2 : \sqrt{3}$