

1. (002716) 已知集合  $M = \{x|x = 3m + 1, m \in \mathbf{Z}\}$ ,  $N = \{y|y = 3m + 2, m \in \mathbf{Z}\}$ , 若  $x_0 \in M, y_0 \in N$ , 则  $x_0y_0$  与集合  $M, N$  的关系是 ( ).

A.  $x_0y_0 \in M$  但  $x_0y_0 \notin N$

B.  $x_0y_0 \in N$  但  $x_0y_0 \notin M$

C.  $x_0y_0 \notin M$  且  $x_0y_0 \notin N$

D.  $x_0y_0 \in M$  且  $x_0y_0 \in N$

关联目标:

暂未关联目标

标签: 第一单元

答案: 暂无答案

解答或提示: 暂无解答与提示

使用记录:

暂无使用记录

出处: 2022 届高三第一轮复习讲义

2. (004781) 已知集合  $A = \{x|\frac{12}{5-x} \in \mathbf{N}, x \in \mathbf{Z}\}$ , 用列举法表示集合  $A$ .

关联目标:

暂未关联目标

标签: 暂无标签

答案: 暂无答案

解答或提示: 暂无解答与提示

使用记录:

暂无使用记录

出处: 代数精编第一章集合与命题

3. (004794) 已知非空集合  $P$  满足: ①  $P \subseteq \{1, 2, 3, 4, 5\}$ ; ② 若  $a \in P$ , 则  $6 - a \in P$ . 符合上述要求的集合  $P$  的个数是 ( ).

A. 4

B. 5

C. 7

D. 31

关联目标:

暂未关联目标

标签: 暂无标签

答案: 暂无答案

解答或提示: 暂无解答与提示

使用记录:

暂无使用记录

出处: 代数精编第一章集合与命题

4. (004770) 已知集合  $A = \{x|x^2 - 5x + 4 \leq 0\}$  与  $B = \{x|x^2 - 2ax + a + 2 \leq 0, a \in \mathbf{R}\}$  满足  $B \subseteq A$ , 求  $a$  的取值范围.

关联目标:

暂未关联目标

标签: 暂无标签

答案: 暂无答案

解答或提示: 暂无解答与提示

使用记录:

暂无使用记录

出处: 代数精编第一章集合与命题

5. (003501) 用 “ $\subseteq$ ” 连接集合  $\mathbf{Z}$ 、 $\mathbf{Q}$ 、 $\mathbf{R}$ 、 $\mathbf{C}$ :\_\_\_\_\_.

关联目标:

暂未关联目标

标签: 第五单元

答案: 暂无答案

解答或提示: 暂无解答与提示

使用记录:

暂无使用记录

出处: 2022 届高三第一轮复习讲义

6. (002693) 已知  $P = \{y = x^2 + 1\}$ ,  $Q = \{y|y = x^2 + 1, x \in \mathbf{R}\}$ ,  $E = \{x|y = x^2 + 1, x \in \mathbf{R}\}$ ,  $F = \{(x, y)|y = x^2 + 1, x \in \mathbf{R}\}$ ,  $G = \{x|x \geq 1\}$ ,  $H = \{x|x^2 + 1 = 0, x \in \mathbf{R}\}$ , 则各集合间关系正确的有\_\_\_\_\_. (答案可能不唯一)

(A)  $P = F$  (B)  $Q = E$  (C)  $E = F$  (D)  $Q \subseteq G$  (E)  $H \subsetneq P$

关联目标:

暂未关联目标

标签: 第一单元

答案: 暂无答案

解答或提示: 暂无解答与提示

使用记录:

暂无使用记录

出处: 2022 届高三第一轮复习讲义

7. (002728) 设含有三个实数的集合既可以表示为  $\{a, \frac{b}{a}, 1\}$ , 又可以表示为  $\{a^2, a+b, 0\}$ , 那么  $a+b =$ \_\_\_\_\_.

关联目标:

暂未关联目标

标签: 第一单元

答案: 暂无答案

解答或提示: 暂无解答与提示

使用记录:

暂无使用记录

出处: 2022 届高三第一轮复习讲义

8. (002714) 若集合  $M = [a-1, a+1]$ ,  $N = (-\infty, -1) \cup [2, +\infty)$ , 且  $M \cap N = \emptyset$ , 则实数  $a$  的取值范围为\_\_\_\_\_.

关联目标:

暂未关联目标

标签: 第一单元

答案: 暂无答案

解答或提示: 暂无解答与提示

使用记录:

暂无使用记录

出处: 2022 届高三第一轮复习讲义

9. (002704)(1) 已知集合  $A = \{y|y = x^2, x \in \mathbf{R}\}$ ,  $B = \{y|y = 4 - x^2, x \in \mathbf{R}\}$ , 则  $A \cap B =$ \_\_\_\_\_.
- (2) 已知集合  $A = \{(x, y)|y = x^2, x \in \mathbf{R}\}$ ,  $B = \{(x, y)|y = 4 - x^2, x \in \mathbf{R}\}$ , 则  $A \cap B =$ \_\_\_\_\_.

关联目标:

暂未关联目标

标签: 第一单元

答案: 暂无答案

解答或提示: 暂无解答与提示

使用记录:

暂无使用记录

出处: 2022 届高三第一轮复习讲义

10. (007684) 用适当的方法表示下列集合:

(1) 方程  $x^2 - 2 = 0$  的实数解组成的集合;

(2) 两直线  $y = 2x + 1$  和  $y = x - 2$  的交点组成的集合.

关联目标:

暂未关联目标

标签: 第一单元

答案: 暂无答案

解答或提示: 暂无解答与提示

使用记录:

暂无使用记录

出处: 二期课改练习册高一第一学期

11. (002702) 若集合  $A = [2, 3]$ , 集合  $B = [a, 2a + 1]$ .

(1) 若  $A \subseteq B$ , 求实数  $a$  的取值范围;

(2) 若  $A \cap B \neq \varnothing$ , 求实数  $a$  的取值范围.

关联目标:

暂未关联目标

标签: 第一单元

答案: 暂无答案

解答或提示: 暂无解答与提示

使用记录:

暂无使用记录

出处: 2022 届高三第一轮复习讲义

12. (004768) 已知集合  $U = \{x | x \text{ 取不大于 } 30 \text{ 的质数}\}$ ,  $A, B$  是  $U$  的两个子集, 且满足  $A \cap \complement_U B = \{5, 13, 23\}$ ,  $\complement_U A \cap B = \{11, 19, 29\}$ ,  $\complement_U A \cap \complement_U B = \{3, 7\}$ , 求  $A, B$ .

关联目标:

暂未关联目标

标签: 暂无标签

答案: 暂无答案

解答或提示: 暂无解答与提示

使用记录:

暂无使用记录

出处: 代数精编第一章集合与命题

13. (002700) 集合  $C = \{x | x = \frac{k}{2} \pm \frac{1}{4}, k \in \mathbf{Z}\}$ ,  $D = \{x | x = \frac{k}{4}, k \in \mathbf{Z}\}$ , 试判断  $C$  与  $D$  的关系, 并证明.

关联目标:

暂未关联目标

标签: 第一单元

答案: 暂无答案

解答或提示: 暂无解答与提示

使用记录:

暂无使用记录

出处: 2022 届高三第一轮复习讲义

14. (001014) 已知集合  $M = \{y | y = x + 1, x \in \mathbf{R}\}$ ,  $N = \{y | y = -x^2 + 4x, x \in \mathbf{R}\}$ , 则  $M \cap N =$ \_\_\_\_\_.

关联目标:

暂未关联目标

标签: 第一单元

答案: 暂无答案

解答或提示: 暂无解答与提示

使用记录:

2016 届 11 班 0.410

2016 届 12 班 0.308

出处: 2016 届创新班作业 1106-集合的运算

15. (001015) 已知集合  $A = \{x | x^2 + px + q = 0\}$ ,  $B = \{x | x^2 - x + r = 0\}$ , 且  $A \cap B = \{-1\}$ ,  $A \cup B = \{-1, 2\}$ , 求实数  $p, q, r$  的值.

关联目标:

暂未关联目标

标签: 第一单元

答案: 暂无答案

解答或提示: 暂无解答与提示

使用记录:

2016 届 11 班 0.667

2016 届 12 班 0.590

出处: 2016 届创新班作业 1106-集合的运算

16. (001016) 已知集合  $A = \{1, 2\}$ ,  $B = \{x | mx^2 + 2mx - 1 < 0, x \in \mathbf{R}\}$ . 已知  $A \cap B = \{1\}$ , 求实数  $m$  的取值范围.

关联目标:

暂未关联目标

标签: 第一单元

答案: 暂无答案

解答或提示: 暂无解答与提示

使用记录:

2016 届 11 班 0.795

2016 届 12 班 0.692

出处: 2016 届创新班作业 1106-集合的运算

17. (002703) 设全集  $U = \mathbf{R}$ , 集合  $A = \{x | f(x) = 0\}$ ,  $B = \{x | g(x) = 0\}$ ,  $C = \{x | h(x) = 0, x \in \mathbf{R}\}$ , 则方程  $\frac{f^2(x) + g^2(x)}{h(x)} = 0$  的解集是\_\_\_\_\_ (用  $U, A, B, C$  表示).

关联目标:

暂未关联目标

标签: 第一单元

答案: 暂无答案

解答或提示: 暂无解答与提示

使用记录:

暂无使用记录

出处: 2022 届高三第一轮复习讲义

18. (004769) 已知集合  $A = \{x | x^2 - ax + a^2 - 19 = 0\}$ ,  $B = \{x | x^2 - 5x + 6 = 0\}$ ,  $C = \{x | x^2 + 2x - 8 = 0\}$  满足  $A \cap B \neq \emptyset$ ,  $A \cap C = \emptyset$ , 求实数  $a$  的值.

关联目标:

暂未关联目标

标签: 暂无标签

答案: 暂无答案

解答或提示: 暂无解答与提示

使用记录:

暂无使用记录

出处: 代数精编第一章集合与命题

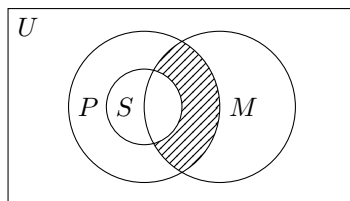
19. (002710) 如图,  $U$  为全集,  $M, P, S$  是  $U$  的三个子集, 则阴影部分所表示的集合是 ( ).

A.  $(M \cap P) \cap S$

B.  $(M \cap P) \cup S$

C.  $(M \cap P) \cap \complement_U S$

D.  $(M \cap P) \cup \complement_U S$



关联目标:

暂未关联目标

标签: 第一单元

答案: 暂无答案

解答或提示: 暂无解答与提示

使用记录:

暂无使用记录

出处: 2022 届高三第一轮复习讲义

20. (002712) 设集合  $A \cap \{-2, 0, 1\} = \{0, 1\}$ ,  $A \cup \{-2, 0, 2\} = \{-2, 0, 1, 2\}$ , 则满足上述条件的集合  $A$  的个数为\_\_\_\_\_个.

关联目标:

暂未关联目标

标签: 第一单元

答案: 暂无答案

解答或提示: 暂无解答与提示

使用记录:

暂无使用记录

出处: 2022 届高三第一轮复习讲义

21. (002697) 设全集  $U = \{2, 3, a^2 + 2a - 3\}$ , 集合  $A = \{|2a - 1|, 2\}$ ,  $\complement_U A = \{5\}$ , 则实数  $a =$ \_\_\_\_\_.

关联目标:

暂未关联目标

标签: 第一单元

答案: 暂无答案

解答或提示: 暂无解答与提示

使用记录:

暂无使用记录

出处: 2022 届高三第一轮复习讲义