

# 高中数学必修 1 测试题

## 附答案

- 数学 1（必修）第一章：（上）集合 [训练 A、B、C]
- 数学 1（必修）第一章：（中） 函数及其表 [训练 A、B、C]
- 数学 1（必修）第一章：（下）函数的基本性质 [训练 A、B、C]
- 数学 1（必修）第二章：基本初等函数（I） [基础训练 A 组]
- 数学 1（必修）第二章：基本初等函数（I） [综合训练 B 组]
- 数学 1（必修）第二章：基本初等函数（I） [提高训练 C 组]
- 数学 1（必修）第三章：函数的应用 [基础训练 A 组]
- 数学 1（必修）第三章：函数的应用 [综合训练 B 组]
- 数学 1（必修）第三章：函数的应用 [提高训练 C 组]

## (数学1必修)第一章(上) 集合

### [基础训练A组]

#### 一、选择题

1. 下列各项中, 不可以组成集合的是 ( )

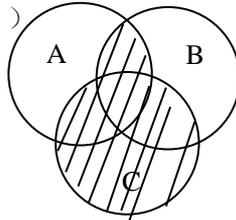
- A. 所有的正数      B. 等于2的数  
C. 接近于0的数    D. 不等于0的偶数

2. 下列四个集合中, 是空集的是 ( )

- A.  $\{x | x+3=3\}$     B.  $\{(x, y) | y^2 = -x^2, x, y \in R\}$   
C.  $\{x | x^2 \leq 0\}$     D.  $\{x | x^2 - x + 1 = 0, x \in R\}$

3. 下列表示图形中的阴影部分的是 ( )

- A.  $(A \cup C) \cap (B \cup C)$   
B.  $(A \cup B) \cap (A \cup C)$   
C.  $(A \cup B) \cap (B \cup C)$   
D.  $(A \cup B) \cap C$



4. 下面有四个命题:

- (1) 集合  $N$  中最小的数是1;  
(2) 若  $-a$  不属于  $N$ , 则  $a$  属于  $N$ ;  
(3) 若  $a \in N, b \in N$ , 则  $a+b$  的最小值为2;  
(4)  $x^2 + 1 = 2x$  的解可表示为  $\{1, 1\}$ ;

其中正确命题的个数为 ( )

- A. 0个    B. 1个    C. 2个    D. 3个

5. 若集合  $M = \{a, b, c\}$  中的元素是  $\triangle ABC$  的三边长,

则  $\triangle ABC$  一定不是 ( )

- A. 锐角三角形    B. 直角三角形  
C. 钝角三角形    D. 等腰三角形

6. 若全集  $U = \{0, 1, 2, 3\}$  且  $C_U A = \{2\}$ , 则集合  $A$  的真子集共有 ( )

- A. 3个    B. 5个    C. 7个    D. 8个

#### 二、填空题

1. 用符号 “ $\in$ ” 或 “ $\notin$ ” 填空

(1)  $0$  \_\_\_\_\_  $N$ ,     $\sqrt{5}$  \_\_\_\_\_  $N$ ,     $\sqrt{16}$  \_\_\_\_\_  $N$

(2)  $-\frac{1}{2}$  \_\_\_\_\_  $Q$ ,  $\pi$  \_\_\_\_\_  $Q$ ,  $e$  \_\_\_\_\_  $C_R Q$  ( $e$  是个无理数)

(3)  $\sqrt{2-\sqrt{3}} + \sqrt{2+\sqrt{3}}$  \_\_\_\_\_  $\{x | x = a + \sqrt{6}b, a \in Q, b \in Q\}$

2. 若集合  $A = \{x | x \leq 6, x \in N\}$ ,  $B = \{x | x \text{ 是非质数}\}$ ,  $C = A \cap B$ , 则  $C$  的

非空子集的个数为\_\_\_\_\_。

3. 若集合  $A = \{x | 3 \leq x < 7\}$ ,  $B = \{x | 2 < x < 10\}$ , 则  $A \cup B =$ \_\_\_\_\_。

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/718113027053006102>