

2年情報科 数学 A (集合～数え上げ) 確認テスト

【1】(8 ページ：問 (教科書)：1)

次の集合を、要素を書き並べる方法で表せ。

- (1) 20以下の正の偶数全体の集合
- (2) $\{x \mid x^2=4\}$

【2】(9 ページ：問 (教科書)：2)

上の例において、 $A \cup B$, $A \cap C$, $B \cap C$ をそれぞれ求めよ。

【3】(9 ページ：問 (教科書)：3)

$U = \{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9\}$ を全体集合とする。
 $A = \{2, 4, 6\}$, $B = \{1, 3, 4, 7\}$ について、次の集合を求めよ。

- (1) \bar{A}
- (2) \bar{B}
- (3) $\bar{A} \cap \bar{B}$
- (4) $\overline{A \cup B}$

【4】(10 ページ：問 (教科書)：1)

$A = \{x \mid x \text{は} 27 \text{の正の約数}\}$ とすると、 $n(A)$ を求めよ。

【5】(10 ページ：問 (教科書)：2)

集合 A , B において、
 $n(A) = 6$, $n(B) = 7$, $n(A \cap B) = 3$ のとき、
 $n(A \cup B)$ を求めよ。

【6】(11 ページ：問 (教科書)：3)

120以下の自然数のうち、3の倍数または4の倍数である数の個数を求めよ。

【7】(12 ページ：問 (教科書)：4)

1から50までの自然数のうち、4で割り切れない数の個数を求めよ。

【8】(13 ページ：問 (教科書)：5)

40人の生徒のうち、通学でバスを利用している生徒は23人、電車を利用している生徒は19人、どちらも利用している生徒は7人である。このとき、次の人数を求めよ。

- (1) どちらも利用していない生徒
- (2) バスは利用していないが、電車は利用している生徒

【9】(14 ページ：問 (教科書)：6)

1, 1, 2, 2, 3の5個の数字のうち、3個を使ってつくることのできる3桁の整数の個数を求めよ。

【10】(15 ページ：問 (教科書)：7)

大小2個のさいころを同時に投げるとき、次の場合の数を求めよ。

- (1) 目の和が7または8
- (2) 目の和が4の倍数

【11】(17 ページ：問 (教科書)：8)

あるケーキ店には、7種類のケーキと3種類の飲み物がある。ケーキと飲み物をそれぞれ1種類ずつ選ぶとき、その選び方は何通りあるか。

【12】(17 ページ：問 (教科書)：9)

赤、青、黄の3個のさいころを同時に投げる。赤と青のさいころの目は4以下、黄のさいころの目は5以上である出方は何通りあるか。

【13】(17 ページ：問 (教科書)：10)

次の数の正の約数は何個あるか。

- (1) 96
- (2) 144