

佐倉南高校 家庭学習課題

教科	数学		
科目	数学 A		
対象学年・クラス	2年 A組		
課題内容	以下の問題を数 A のノートに写して、問に答えること。		
提出の有無	有	提出期限	次回、学校に登校して最初の授業のとき
評価	評価の対象とする。		
参考文献等	数学 I ・ 数学 A の教科書		

① 次の2つの集合 A, B について, $A \cap B$ と $A \cup B$ を求めよ。

(1) $A = \{1, 2, 9\}, B = \{2, 3, 4, 7, 9\}$

(2) $A = \{2, 4, 8\}, B = \{1, 3, 5, 7\}$

(3) $A = \{3, 5, 6, 8\}, B = \{2, 6, 7, 9\}$

+

+

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

(1) \overline{A}

(2) $A \cap B$

(3) $\overline{A \cap B}$

(4) $\overline{A} \cap \overline{B}$

+

+

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

(1) \overline{B}

(2) $A \cup B$

4 次の集合の要素の個数を求めよ。

(1) $A = \{1, 2, 3\}$

(2) 15以下の正の奇数全体の集合 B

+

+

5 次の集合の要素の個数を求めよ。

(1) $A = \{2, 4, 6, 8\}$

(2) 20以上30未満の4の倍数の集合 B

+

+

6 全体集合を $U = \{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7\}$ とする。 U の部分集合 $A = \{2, 4, 5, 6\}$,
 $B = \{3, 4, 5, 6, 7\}$ について、次の個数を求めよ。

(1) $n(A \cap B)$

(2) $n(A \cup B)$

(3) $n(\overline{A})$

+

+

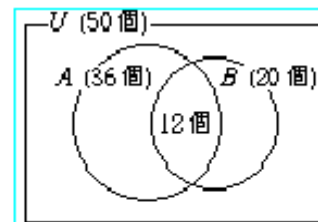
7 全体集合 U の部分集合 A, B について

$$n(U) = 50, \quad n(A) = 36, \quad n(B) = 20,$$

$$n(A \cap B) = 12$$

であるとき、次の個数を求めよ。

(1) $n(A \cup B)$



8 100 以下の自然数のうち、次のような数の個数を求めよ。

(1) 2 の倍数

(2) 5 の倍数

(3) 5 の倍数でない数

(4) 2 の倍数または 5 の倍数

+

+

9 500 以下の自然数のうち、次のような数の個数を求めよ。

(1) 6 の倍数

(2) 9 の倍数

(3) 9 の倍数でない数

(4) 6 の倍数または 9 の倍数

+

+

10 ある 38 人のクラスでスポーツに関する調査をしたところ、野球が好きな人は 27 人、サッカーが好きな人は 26 人、野球もサッカーも好きな人は 18 人であった。

(1) 野球が好きでない人は何人いるか。

(2) 野球またはサッカーが好きな人は何人いるか。

(3) 野球もサッカーも好きでない人は何人いるか。

+

[11] 100円, 50円, 10円の3種類の硬貨がたくさんある。これらの硬貨を使って, 150円を支払うには, 何通りの方法があるか。ただし, 使わない硬貨があってもよいものとする。

[12] 大小2個のさいころを投げるとき, 目の和が次のようになる出方は何通りあるか。

(1) 5または9

(2) 10以上

[13] 大小2個のさいころを同時に投げるとき, 次のようになる場合は何通りあるか。

(1) 目の和が6または9

(2) 目の和が4の倍数

(3) 目の和が7以上の奇数

(4) 目の積が6または8

+

+

14 大小2個のさいころを投げるとき，大きいさいころの目は4以上，小さいさいころの目は3の倍数である出方は何通りあるか。

+

+

15 1組のトランプのハートのカード13枚とスペードのカード13枚からそれぞれ1枚ずつ選ぶ。ハートもスペードも絵札を選ぶ選び方は何通りあるか。

+

+

16 $(a+b+c)(x+y+z+w)$ を展開すると，項は何個できるか。

+

+

17 432の正の約数は何個あるか。

+

+