

2024年4月29日

オリエンテーションゼミナール 第3回・問題解答&要約シート (1)

氏名 _____

Q3-1. (1) 集合とは何ですか。

(2) 集合の元とは何ですか。

Q3-2. (1) 集合を表記するときに使われる記号を書き、それをどのように使うのかを説明しなさい。

(2) 集合を書き表わすための2つの表記法を説明しなさい。

Q3-3. 演習5-1に答えなさい。

2024年4月29日

オリエンテーションゼミナール 第3回・問題解答&要約シート(2)

氏名 _____

Q3-4. (1) x が集合 A の元であることを、記号を用いてどのように書き表わしますか。

(2) 「 x が集合 A の元である」ことは、他にどんな言い方で表現されることがありますか。その表現を2つ挙げなさい。

Q3-5. 演習5-2に答えなさい。

Q3-6. (1) 空集合とは何ですか。また、空集合をどんな記号で表わしますか。

(2) \emptyset と $\{\emptyset\}$ との違いを説明しなさい。

2024年4月29日

オリエンテーションゼミナール 第3回・問題解答&要約シート (3)

氏名 _____

Q3-7. A, B を2つの集合とします。

(1) B が A の部分集合であるとは、どんな条件が成り立つときをいいますか。文章と記号の2通りで答えなさい。

[文章]

[記号]

(2) B が A の部分集合であることを、どんな記号を用いてどのように表現しますか。

(3) 「 B が A の部分集合である」ことは、他にどんな言い方で表現されることがありますか。その表現を2つ挙げなさい。

Q3-8. 部分集合に関する基本的な2つの事実を述べなさい。

Q3-9. 演習5-3に答えなさい。

2024年4月29日

オリエンテーションゼミナール 第3回・問題解答&要約シート(4)

氏名 _____

Q3-10. 演習5-4に答えなさい。

Q3-11. $\mathbb{N}, \mathbb{Z}, \mathbb{Q}, \mathbb{R}, \mathbb{C}$ はそれぞれどんな数の集合を表わしますか。表にして答えなさい。

Q3-12. $a < b$ を満たす実数 a, b に対して、 $[a, b], (a, b)$ はそれぞれ \mathbb{R} のどのような部分集合を表わしますか。