Действия над комплексными числами.

**Вариант 1**

1. Найдите значение выражения:

а)

б)

1. Решите уравнение:

а)

б)

1. Даны комплексные числа:

Найдите:

1. Записать комплексные числа в тригонометрической форме и найти их произведение и частное, если

1. Записать число в показательной форме и найти: .

**Вариант 2**

1. Найдите значение выражения:

а)

б)

1. Решите уравнение:

а)

б)

1. Даны комплексные числа:

Найдите:

1. Записать комплексные числа в тригонометрической форме и найти их произведение и частное, если

1. Записать число в показательной форме и найти: .

**Вариант 3**

1. Найдите значение выражения:

а)

б)

1. Решите уравнение:

а)

б)

1. Даны комплексные числа:

Найдите:

1. Записать комплексные числа в тригонометрической форме и найти их произведение и частное, если

1. Записать число в показательной форме и найти: .

**Вариант 4**

1. Найдите значение выражения:

а)

б)

1. Решите уравнение:

а)

б)

1. Даны комплексные числа:

Найдите:

1. Записать комплексные числа в тригонометрической форме и найти их произведение и частное, если

1. Записать число в показательной форме и найти: .

**Вариант 5**

1. Найдите значение выражения:

а)

б)

1. Решите уравнение:

а)

б)

1. Даны комплексные числа:

Найдите:

1. Записать комплексные числа в тригонометрической форме и найти их произведение и частное, если

1. Записать число в показательной форме и найти: .

**Вариант 6**

1. Найдите значение выражения:

а)

б)

2. Решите уравнение:

а)

б)

3. Даны комплексные числа:

Найдите:

4. Записать комплексные числа в тригонометрической форме и найти их произведение и частное, если

5. Записать число в показательной форме и найти: .

**Вариант 7**

1. Найдите значение выражения:

а)

б)

1. Решите уравнение:

а)

б)

1. Даны комплексные числа:

Найдите:

1. Записать комплексные числа в тригонометрической форме и найти их произведение и частное, если

1. Записать число в показательной форме и найти: .

**Вариант 8**

1. Найдите значение выражения:

а)

б)

1. Решите уравнение:

а)

б)

1. Даны комплексные числа:

Найдите:

1. Записать комплексные числа в тригонометрической форме и найти их произведение и частное, если

1. Записать число в показательной форме и найти: .

**Вариант 9**

1. Найдите значение выражения:

а)

б)

1. Решите уравнение:

а)

б)

3. Даны комплексные числа:

Найдите:

4. Записать комплексные числа в тригонометрической форме и найти их произведение и частное, если

5. Записать число в показательной форме и найти: .

**Вариант 10**

1. Найдите значение выражения:

а)

б)

1. Решите уравнение:

а)

б)

1. Даны комплексные числа:

Найдите:

1. Записать комплексные числа в тригонометрической форме и найти их произведение и частное, если

1. Записать число в показательной форме и найти: .

Авторы составители:

Преподаватель высшей квалификационной категории ГБОУ СПО СППК Рахаева Елена Анатольевна.

Преподаватель высшей квалификационной категории ГБОУ СПО СППК Никитина Екатерина Викторовна