Комплексные числа: арифметика и геометрический смысл

1. Чему равно i^2 по определению мнимой единицы?

1. 1
2. i
3. -1
4. 0

Правильный ответ: -1

2. Сумма $(2+3i)+(4-i)$ равна чему?

1. $-2+4i$
2. $6+2i$
3. $6+4i$
4. $8-3i$

Правильный ответ: $6+2i$

3. Произведение $(1+i)(1-i)$ равно чему?

1. 0
2. -2
3. 2
4. 2i

Правильный ответ: 2

4. Какое число сопряжено к 5−2i?

1. −5+2i
2. 2−5i
3. 5+2i
4. −5−2i

Правильный ответ: 5+2i

5. Модуль 3−4i равен чему?

1. 25
2. 7
3. −1
4. 5

Правильный ответ: 5

6. Чему равно i^4?

1. 1
2. i
3. −1
4. −i

Правильный ответ: 1

7. Действительная часть числа −7+6i равна чему?

1. 7
2. 6i
3. 6
4. −7

Правильный ответ: −7

8. Какие комплексные корни имеет $x^2+9=0$?

1. Только 0
2. $3i$ и $-3i$
3. $9i$ и $-9i$
4. 3 и −3

Правильный ответ: $3i$ и $-3i$

9. Чему равно $1/i$?

1. 1
2. −1
3. $-i$
4. i

Правильный ответ: $-i$

10. Числу $2-5i$ соответствует какая точка комплексной плоскости?

1. $(-5,2)$
2. $(2,-5)$
3. $(-2,-5)$
4. (2,5)

Правильный ответ: $(2,-5)$