ПОГОДЖЕНО ЗАТВЕРДЖУЮ

Головою методичного об’єднання Директор ПЛ НТУУ “КПІ”

вчителів математики \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Ю. В. Киричков

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ О. В. Руденко

“\_\_\_\_”\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2014 р. “\_\_\_\_”\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2014 р.

**Рейтингове тестування з математики для вступу до 10 класу**

**Варіант І**

1. Спростіть вираз: :

А. 2а+3; Б. 2а+1; В. 3; Г. 2а1; Д. 1.

2. Знайдіть область визначення функції :

А. [-4; -3) (-3; 2]; Б. [2; +∞); В. (-∞;-4][2; +∞); Г. (-3; 2]; Д. (-3; +∞).

3. Спростіть вираз і знайдіть його значення при b=2:

А. 3; Б. 2+1; В. 3+2; Г. 1; Д. інша відповідь.

4. Знайдіть ординату точки перетину графіка функції з віссю Оy

А. ±3; Б. 9; В. 2; Г. 9; Д. інша відповідь.

5. Швидкість катера за течією 12 км/год, а проти течії 8 км/год. Знайдіть власну швидкість катера :

А. 12 км/год; Б. 15 км/год; В. 10 км/год; Г. 18 км/год; Д. інша відповідь.

6. У рівнобедреному трикутнику висота, що проведена до бічної сторони, поділяє її на відрізки 4 см і 1 см, рахуючи від вершин кута між бічними сторонами. Знайдіть основу рівнобедреного трикутника

А. 8 см; Б. см; В. 12 см; Г. 10 см; Д. інша відповідь.

7. Свіжі гриби містять за масою 90% води, а сухі – 12% води. Скільки буде отримано сухих грибів з 22 кг свіжих?

8. Розв’яжіть систему рівнянь:

9. У рівнобічну трапецію з основами 24см та 6см вписано коло. Обчисліть радіус цього кола.

ПОГОДЖЕНО ЗАТВЕРДЖУЮ

Головою методичного об’єднання Директор ПЛ НТУУ “КПІ”

вчителів математики \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Ю. В. Киричков

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ О. В. Руденко

“\_\_\_\_”\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2014 р. “\_\_\_\_”\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2014 р.

**Рейтингове тестування з математики для вступу до 10 класу**

**Варіант ІІ**

1. Спростіть вираз:

А. 2b; Б. 4; В. 0; Г. 2b+4; Д. 2b4

2. Знайдіть область визначення функції

А. (-∞;-5][1; +∞); Б. (-2; 1]; В. [-5; -2( -2; 1]; Г. (-∞;-2)(-2; +∞);

Д. інша відповідь.

3. Спростіть вираз і знайдіть його значення при а=3:

А. 12; Б. 0; В. 2; Г. 12; Д. інша відповідь.

4. Знайдіть ординату точки перетину графіка функції

А. 8; Б. ; В. 2; Г. 4; Д. інша відповідь.

5. Швидкість руху човна за течією 18 км/год, а проти течії 12 км/год. Знайдіть швидкість течії річки :

А. 15 км/год; Б. 3 км/год; В. 10 км/год; Г. 2 км/год; Д. інша відповідь.

6. У рівнобедреному трикутнику висота, проведена до бічної сторони, поділяє її на відрізки 8 см і 5 см, рахуючи від вершини кута при основі. Знайдіть площу трикутника.

А. 20 ; Б. 78 В. 40 Г. . інша відповідь.

7. Під час сушіння сливи втрачають 88% своєї маси. Стільки треба взяти свіжих слив, щоб отримати 15 кг сушених?

8. Розв’яжіть систему рівнянь:

9. Основи рівнобічної трапеції дорівнюють 13 см та 77 см, а бічна сторона 40 см. Обчисліть радіус кола, описаного навколо цієї трапеції