Тест по математика, 8. клас

15 въпроса. Огради буквата на верния отговор.

Име: _____ Дата: _____

1. Какво изучава комбинаториката?

а) рисуването на графики
б) събирането на дроби
в) измерването на ъгли в триъгълници и многоъгълници
г) броенето на възможните подреждания и комбинации

2. На колко е равен квадратният корен от 16?

а) 4
б) 8
в) 16
г) 2

3. На колко е равен √25?

а) 625
б) 5
в) 50
г) 12,5

4. Какво е вектор?

а) ъгъл
б) отсечка без посока, която има само дължина
в) насочена отсечка с дължина и посока
г) точка

5. Колко решения най-много има едно квадратно уравнение?

а) три
б) четири
в) едно
г) две

6. Кое от уравненията е квадратно?

а) $3 = 3$
б) $x^2 + 2x - 3 = 0$
в) $2x + 1 = 3x - 7$
г) $x + 5 = 0$

7. Какво е окръжност?

а) линията от точките на равно разстояние от центъра
б) триъгълник
в) ъгъл
г) отсечката, която свързва центъра с точка от окръжността

8. Как се нарича отсечката от центъра до окръжността?

а) допирателна
б) диаметър
в) радиус
г) хорда

Тест по математика, 8. клас (продължение)

9. Диаметърът е колко пъти по-голям от радиуса?

а) два пъти
б) три пъти
в) четири пъти
г) π пъти

10. Какво е хорда?

а) отсечка, свързваща центъра с точка от окръжността
б) ъгъл
в) центърът
г) отсечка, свързваща две точки от окръжността

11. Какво е ирационално число?

а) само нулата
б) число, което не може да се запише като обикновена дроб, например √2
в) число, което може да се запише като обикновена дроб, например 3/4
г) всяка дроб

12. На колко е равен √(a²), ако a е положително?

а) a²
б) 2a
в) a
г) −a

13. Какво е пермутация?

а) вид ъгъл
б) събиране на всички елементи в една обща сума
в) подреждане на елементите в определен ред
г) събиране на числа

14. Отсечката AB е 6 см, а отсечката CD е 3 см. На колко е равно отношението AB : CD?

а) 1/2
б) 3
в) 18
г) 2

15. На колко е равен √1?

а) 11
б) 1
в) 0
г) 2

Резултат: _____ от 15

Реши същия тест онлайн

Играта проверява отговорите веднага: насочи камерата на телефона към кода.

bg.school/igra/math8-test

Отговори

За проверка от родител или учител. Верният отговор и защо.

1. г) броенето на възможните подреждания и комбинации
Комбинаториката брои по колко начина може да се подреди или избере нещо.

2. а) 4
$\sqrt{16} = 4$, защото $4 \cdot 4 = 16$.

3. б) 5
$\sqrt{25} = 5$, защото $5 \cdot 5 = 25$.

4. в) насочена отсечка с дължина и посока
Векторът има и големина (дължина), и посока.

5. г) две
Квадратното уравнение има най-много две реални решения.

6. б) $x^2 + 2x - 3 = 0$
Квадратното уравнение съдържа неизвестно на втора степен (x^2).

7. а) линията от точките на равно разстояние от центъра
Всички точки на окръжността са на равно разстояние (радиус) от центъра.

8. в) радиус
Радиусът свързва центъра с точка от окръжността.

9. а) два пъти
Диаметърът минава през центъра и е равен на два радиуса.

10. г) отсечка, свързваща две точки от окръжността
Хордата съединява две точки от окръжността (диаметърът е най-дългата хорда).

11. б) число, което не може да се запише като обикновена дроб, например $\sqrt{2}$
Ирационалното число се записва като безкрайна непериодична десетична дроб, например $\sqrt{2} = 1{,}4142...$

12. в) а
При $a > 0$ е вярно $\sqrt{(a^2)} = a$, защото a е неотрицателно и $a \cdot a = a^2$.

13. в) подреждане на елементите в определен ред
Пермутация на n елемента е всяко тяхно подреждане в определен ред. Броят им е $n!$.

14. г) 2
AB : CD = 6 : 3 = 2. Отношението на две отсечки е частното на дължините им, измерени с една и съща мерна единица.

15. б) 1
$\sqrt{1} = 1$, защото $1 \cdot 1 = 1$.