Тест по математика (НВО), 7. клас

14 въпроса. Огради буквата на верния отговор.

Име: _____ Дата: _____

1. Кое от изброените е едночлен?

а) $x^2 - 1$
б) $x + 2$
в) $3x^2$
г) $2x + 3y$

2. Кое от изброените е многочлен?

а) 5
б) x
в) дробен израз с x в знаменателя
г) $2x^2 + 3x - 5$

3. На какво е равно $(a + b)^2$?

а) $a^2 + 2ab + b^2$
б) $a^2 - b^2$
в) $a^2 + 2ab - b^2$
г) $a^2 + b^2$

4. На какво е равно $(a - b)^2$?

а) $a^2 - 2ab - b^2$
б) $a^2 - 2ab + b^2$
в) $a^2 - b^2$
г) $a^2 + b^2$

5. На какво се разлага $a^2 - b^2$?

а) $(a - b)^2$
б) $(a - b)(a + b)$
в) $(a + b)^2$
г) $(a - b)(b - a)$

6. Реши уравнението $2x - 6 = 0$.

а) $x = 3$
б) $x = 12$
в) $x = 6$
г) $x = -3$

7. Реши уравнението $3x + 1 = x + 7$.

а) $x = 4$
б) $x = 8$
в) $x = 3$
г) $x = 2$

8. Реши неравенството $x + 2 > 5$.

а) $x > 7$
б) $x < 3$
в) $x < 7$
г) $x > 3$

9. Кога два триъгълника са еднакви?

а) когато са успоредни
б) когато съответните им страни и ъгли са равни
в) когато имат само еднакво лице и еднаква обиколка
г) когато имат еднакъв цвят

Тест по математика (НВО), 7. клас (продължение)

10. Кое е признак за еднаквост на триъгълници?
а) страна-ъгъл-страна (СЪС)
б) само една равна страна и един равен ъгъл
в) ъгъл-ъгъл-ъгъл
г) само един общ ъгъл

11. Кое е свойство на успоредника?
а) няма диагонали
б) всички ъгли са винаги прави, а диагоналите са равни
в) има само три страни
г) срещуположните страни са успоредни и равни

12. Кой е частен случай на успоредник?
а) равнобедреният трапец
б) окръжността
в) правоъгълникът
г) триъгълникът

13. Какво показва кръговата диаграма?
а) посоката и скоростта на движение във времето
б) само едно число
в) дяловете (частите) от едно цяло
г) температурата

14. Колко е средноаритметичното на 2, 4 и 6?
а) 12
б) 4
в) 6
г) 3

Резултат: _____ от 14

Реши същия тест онлайн
Играта проверява отговорите веднага: насочи камерата на телефона към кода.
bg.school/igra/math7-test

Отговори

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

1. в) $3x^2$
Едночленът е произведение на число и променливи; изразите със знак + или - са многочлени.

2. г) $2x^2 + 3x - 5$
Многочленът е сбор от едночлени.

3. а) $a^2 + 2ab + b^2$
Формула за съкратено умножение: квадрат на сбор.

4. б) $a^2 - 2ab + b^2$
Квадрат на разлика: средата е минус 2ab.

5. б) $(a - b)(a + b)$
Разлика на квадрати се разлага на произведение от разлика и сбор.

6. а) $x = 3$
Прибавяме 6 и делим на 2: $x = 6 : 2 = 3$.

7. в) $x = 3$
Прехвърляме: $2x = 6$, значи $x = 3$.

8. г) $x > 3$
Изваждаме 2 от двете страни: $x > 3$.

9. б) когато съответните им страни и ъгли са равни
Еднаквите триъгълници съвпадат при наслагване.

10. а) страна-ъгъл-страна (СЪС)
Признаците са СЪС, ЪСЪ и ССС; само равни ъгли дават подобие, не еднаквост.

11. г) срещуположните страни са успоредни и равни
При успоредника срещуположните страни и ъгли са равни.

12. в) правоъгълникът
Правоъгълникът, ромбът и квадратът са видове успоредници.

13. в) дяловете (частите) от едно цяло
Кръговата диаграма показва как се разпределя цялото на части.

14. б) 4
Сборът 2+4+6=12, делено на 3 числа: 12:3=4.