

Тест по математике для 7 класса

1 вариант.

1. Запишите произведение в виде степени $x^2x^5x^6$.

- A) x^{11} B) x^{12} C) x^{13} D) x^{14} E) x^{10} .

2. Запишите частное в виде степени ($n^{16} : n^9$): n^5

- A) n^2 B) n^5 C) n^3 D) n^4 E) n .

3. Запишите одночлен в стандартном виде: $5a^3bc^2(-0,2abc^3)$ (-ав).

- A) $a^5b^3c^5$ B) $10a^5b^5c^2$ C) $-a^5b^3c^2$ D) -авс E) $-a^5b^3c^5$.

4. Найдите значение выражения: $(5a^3)^4(5a^4)^5 : (25a^{11})^3$, при $a = -5$.

- A) -25 B) 25 C) -5 D) 5 E) 125.

5. Вынесите общий множитель за скобки: $15b^2x^2 + 25bx - 30abx^2$.

- A) $.5x(3bx - 6ax)$ B) $5b(3bx^2 - 30bax)$ C) $5bx(3bx + 5)$ D) $5bx(3bx - 6ax + 5)$ E) $5bx(3b - 10a)$.

6. Какая из точек P(-2;8) Q(-1; -4) R(2;-4) и S(2;-8) лежат на графике функции $y = -2x^2$?

- A) P B) Q C) R D) S E) нет правильного ответа.

7. Чему равна сумма смежных углов?

- A) 90° B) 100° C) 180° D) они равны между собой.

8. Укажите не тупые углы: $\angle A = 50^\circ$ $\angle B = 91^\circ$ $\angle C = 99^\circ$ $\angle D = 18^\circ$.

- A) $\angle B, \angle A$ B) $\angle B, \angle C$ C) $\angle B, \angle D$ D) $\angle C, \angle A$ E) $\angle A, \angle D$.

9. Чему равна величина угла, смежного углу, равному 112° .

- A) 58° B) 68° C) 78° D) 88° E) 90° .

10. Один из углов, которые получаются при пересечении двух прямых, на 10° больше другого. Найдите эти углы.

- A) 85° и 95° B) 100° и 90° C) 75° и 85° D) 100° и 110° E) 70° и 80° .

11. Решите уравнение: $(2x-5)^2 = 4(x-3)(x+3)$.

- A) 0,5 B) 3,05 C) -0,6 D) 0,65 E) -0,2.

12. В равнобедренном треугольнике ABC $\angle A = \angle B = 40^\circ$. Какая сторона треугольника является его основанием?

- A) AC B) AB C) BC D) правильный ответ не указан.

13. Периметр равнобедренного треугольника 16 см, а его боковая сторона длиннее основания на 2 см. Найдите боковую сторону.

- A) 2 см B) 4 см C) 5 см D) 8 см E) 6 см.

Тест по математике для 7 класса

2 вариант.

1. Запишите произведение в виде степени: $m^5 m^4 m^2$.

A) m^{12} B) m^{13} C) m^{16} D) m^{11} E) m^{10} .

2. Запишите частное в виде степени: $(b^{39} : b^{27}) : b^8$.

A) b^6 B) b^5 C) b^7 D) b^3 E) b^4 .

3. Запишите одночлен в стандартном виде: $-0,6m^2n (-10m n^2)$.

A) $6m^3n^3$ B) $-6m^2n$ C) $10m^2n^3$ D) $-10m^3n^2$ E) m^3n^2 .

4. Найдите значение выражения: $\frac{(9x)^3(3x^2)^5}{(81x^7)^2}$ при $x=-3$.

A) -27 B) -9 C) 9 D) 27 E) 10.

5. Выполните умножение: $1,5 m(6m^2 - 4m + 12)$.

A) $9m^2 - 6m + 18$ B) $18m - 6m^2$ C) $9m^3 - 6m^2 + 18m$ D) $9m^3 - 4m^2 + 12m$ E) $9m^2 - 6m + 18m^2$.

6. Вынесите общий множитель за скобки: $2a^3b - 6a^2b^2 - 4ab^3 + 10ab$.

A) $2ab(b - 3ab + b^2 - 5)$ B) $2a(a^2 - 3ab - 2b^2 + 5)$ C) $2b(a^2 - 2b^2 + 5)$ D) $2ab(a^2 - 3ab - 2b^2 + 5)$
E) $2ab(b - 3ab + 2b^2 - 5)$.

7. Какая из точек P(2;2) Q(2;4) R(2;8) и S(2;-2) лежит на графике функции $y=0,5x^2$?

A) P B) Q C) R D) S E) нет правильного ответа.

8. Вертикальные углы Какое слово следует написать вместо многоточия?

A) не равны B) 180° C) равны D) 90° E) другой ответ.

9. Укажите не острые углы: $\angle P = 50^\circ$ $\angle Q = 91^\circ$ $\angle R = 112^\circ$ $\angle T = 25^\circ$.

A) $\angle P$ B) $\angle Q$ C) $\angle P$ D) $\angle R$ E) $\angle Q$ F) $\angle R$.

10. Один из углов, которые получаются при пересечении двух прямых, на 30° меньше другого. Найдите эти углы.

A) 55° и 85° B) 65° и 95° C) 85° и 115° D) 75° и 105° E) 95° и 50° .

11. Решите уравнение: $(4-x)(4+x) + (x-3)^2 = 1$.

A) 5 B) 4 C) 3 D) 2 E) 1.

12. В равнобедренном треугольнике PQR, $\angle P = 102^\circ$. Укажите основание треугольника.

A) правильный ответ не указан B) PQ C) PR D) QR.

13. Периметр равнобедренного треугольника 16 см, а его боковая сторона длиннее основания на 5 см. Найдите боковую сторону.

A) 4 см B) 6 см C) 8 см D) 7 см E) 2 см.

Коды ответов на тесты по математике 7 класса.

Вариант 1	Вариант 2
1-С	1-Д
2-А	2-Е
3-А	3-А
4-А	4-В
5-Д	5-С
6-Д	6-Д
7-С	7-А
8-Е	8-С
9-В	9-Е
10-А	10-Д
11-В	11-В
12-В	12-Д
13-Е	13-Д

Шкала оценок: 5- 8 баллов – «3»

9-11 баллов – «4»

12-13 баллов – «5».