

Контрольная работа по математике за I полугодие.

7 класс.

Часть А.

- A1.** Найти значение выражения: $16x + 12y$, при $x = \frac{5}{8}$, $y = -\frac{1}{6}$
 а) -12 б) 8 в) 12 г) -8
- A2.** Раскрыть скобки и привести подобные слагаемые: $(1,3x - 4) - (6 + 2,7x)$
 а) $4x - 10$ б) $4x - 2$ в) $-10 - 4x$ г) $-1,4x - 10$
- A3.** Найти корень уравнения: $12 - 0,8y = 26 + 0,6y$
 а) 1 б) -2 в) -10 г) 10 .
- A4.** Дан ряд чисел: $6, -3, 15, 1, 0, -7$, вычислить среднее арифметическое.
 а) 65 б) $\frac{32}{6}$ в) 0 г) 2
- A5.** Каково значение функции $y = -3x - 7$ при $x = -4$?
 а) 5 б) -5 в) -14 г) 4 .
- A6.** Через какую точку проходит график $y = -2x + 6$?
 а) $(4; 2)$ б) $(-3; 0)$ в) $(4; -2)$ г) $(3; 1)$
- A7.** Один из углов, образовавшихся при пересечении двух прямых, на 70° больше другого. Чему равна градусная мера меньшего из них?
 а) 20° б) 125° в) 55° г) 160°
- A8.** Боковая сторона равнобедренного треугольника равна 13 см, основание – 10 см. Чему равен периметр этого треугольника?
 а) 23 см б) 33 см в) 36 см г) 46 см
- A9.** Привести одночлен к стандартному виду: $0,3x^6y \cdot 4x^3$
 а) $12x^6y^4$ б) $1,2x^5y^3$ в) $1,2x^7y^4$ г) $1,2xy$
- A10.** Возвести в степень: $(-3a^4b)^3$
 а) $27b^7a^3$ б) $-27a^7b^3$ в) $-27a^{12}b^3$ г) $27a^{12}b^3$
- A11.** Вычислить: $\frac{7^8 \cdot 7^3}{7^9}$
 а) 14 б) 49 в) 7^2 г) $\frac{1}{49}$

Часть В.

- B1.** Упростить выражение:
 а) $-4a^5b^2 \cdot 3ab^4 \cdot a^2 =$
 б) $(2ay - 3a + 1) - (7ay - 5a)$
- B2.** Решить уравнение: $15x - 7(2x + 5) = 4(x + 1)$
- B3.** Найдите координаты точки пересечения графиков функций $y = -13x + 23$ и $y = 47x - 37$.
- B4.** На стороне AC как на основании по одну сторону от неё построены два равнобедренных треугольника ABC и AMC . Прямая BM пересекает сторону AC в точке E . Найдите длину отрезка CE , если периметр $\triangle AMC$ равен 30 см, а его основание на 3 см больше боковой стороны.
- B5.** Построить график функции $y = 2x - 4$.
- B6.** Дано: $AB=CD$, $\angle BAC = \angle ACD$, $AC=7$ см, $BC=6$ см, $AD=4$ см. Найдите периметр треугольника ADC .

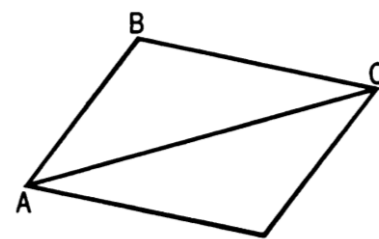


Рис. 2.198