

Демонстрационный вариант контрольной работы по математике 7 класс

1. Выполните действия:

1) $x^8 \cdot x^2$; 2) $x^8 : x^2$; 3) $(x^8)^2$; 4) $\frac{(x^4)^5 \cdot x^2}{x^{12}}$.

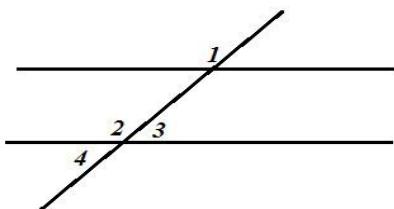
2. Решить уравнения:

1) $11x - 9 = 4x + 19$; 2) $7x - 5(2x + 1) = 5x + 15$.

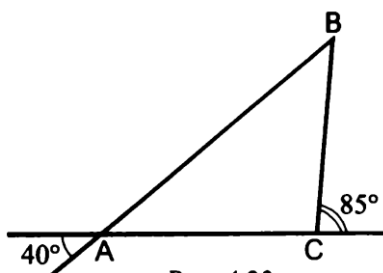
3. Из прямоугольного листа фанеры вырезали квадратную пластину, для чего с одной стороны листа фанеры отрезали полосу шириной 2 см, а с другой, соседней, 3 см. Найдите сторону получившегося квадрата, если

известно, что его площадь на 51 см^2 меньше площади прямоугольника

4. На рисунке $\angle 1 = 116^\circ$, $a \parallel b$. Найдите $\angle 2, \angle 3, \angle 4$.



5. Найти углы треугольника ABC.



6. Используя рисунок, выберите верные утверждения:

- а) $\triangle ABC$ – равнобедренный;
- б) $\triangle ABC$ – тупоугольный;
- в) $\angle A = 40^\circ$
- г) $\triangle ABC$ – прямоугольный

