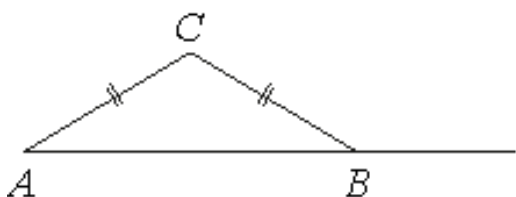


Диагностическая работа по математике в 7 классе (коррекция)

Вариант 1

1. Вычислите: а) $2^2 \cdot 2$ б) $3,5^0 + 5 \cdot 3^2 =$
2. Упростите: $7a(3a+4) - 3a$
3. Вынесите общий множитель за скобки: $16a^4 + 8a^5$
4. Разложите многочлен на множители: $y^2 - 3xy - 3y + 9x$
5. Решите уравнение: $6x - 8 = 7x + 2$
6. Выполните действия: $\frac{(x^8 \cdot x^3)^2}{x^{19}} =$
7. Упростите выражение $(c - 3)^2 - c(11 + c)$
8. Найдите значение выражения $\frac{y}{13 - y}$, если $y = 6$
9. Сократите дробь: $\frac{16ac}{24c^4}$
10. Используя свойства степени, найдите значение выражения: $\frac{4^{14} \cdot 4^5}{4^{16}}$
11. Выберите неверное утверждение:
 - а). При пересечении двух параллельных прямых секущей накрест лежащие углы равны.
 - б). Сумма вертикальных углов равна 180° .
12. В треугольнике ABC $AC=BC$. Внешний угол при вершине B равен 140° .
Найдите угол C. Ответ дайте в градусах.



Диагностическая работа по математике в 7 классе (коррекция)

Вариант 2

1. Вычислите: а) $7^2 \cdot 7$

б) $8^2 + 3 \cdot 7^0 =$

2. Упростите: $8(6x - 2) - 8x$

3. Вынесите общий множитель за скобки: $24a^5 - 4a^8$

4. Разложите многочлен на множители: $2a - 2c - ac + c^2$

5. Решите уравнение: $5x + 8 = 10 + 7x$

6. Выполните действия: $\frac{(x \cdot x^4)^3}{x^{11}} =$

7. Упростите выражение: $(t - 2)^2 + 4(t - 1)$

8. Найдите значение выражения $\frac{2x}{x-2}$, если $x = 4$

9. Сократите дробь: $\frac{8ac}{4c^4}$

10. Используя свойства степени, найдите значение выражения: $\frac{2^5 \cdot 2^6}{2^7}$

11. Выберите неверное утверждение:

а). При пересечении двух параллельных прямых секущей соответственные углы равны.

б). Сумма углов в треугольнике равна 160°

12. В треугольнике ABC $AC=BC$. Внешний угол при вершине B равен 110° .

Найдите угол C. Ответ дайте в градусах.

