



МЕЖДУНАРОДНАЯ КОНКУРС - ВИКТОРИНА «АБАКУС»  
8 класс

№1 При  $p = 0,2$ , значение  $\frac{3p+9}{4}$  равно:

- 1) 2,4                      2) 3,75                      3) 0,375                      4) 0,25

№2 После сокращения дробь  $\frac{-63xy^3}{81xy^2}$  имеет вид:

- 1)  $\frac{7xy}{9}$                       2)  $-\frac{7y}{9}$                       3)  $\frac{7y}{9}$                       4)  $-\frac{7yx}{9}$

№3 Вычислите сложение дробей  $\frac{x+4y}{12} + \frac{2x+5y}{12}$

- 1)  $\frac{x+3y}{4}$                       2)  $xy$                       3)  $\frac{2x+9y}{12}$                       4)  $\frac{2x+9y^2}{4}$

№4 Выполните вычитание дробей  $\frac{2x-1}{3} - \frac{x+2}{6}$

- 1)  $\frac{x-3}{-3}$                       2)  $\frac{x}{2}$                       3)  $\frac{3x-4}{6}$                       4)  $x-1$

№5 Выполните умножение  $\frac{m^2n}{15p} \cdot \frac{5p}{mn^2}$

- 1)  $\frac{n}{3m}$                       2)  $\frac{p}{3m}$                       3)  $\frac{m}{3n}$                       4)  $\frac{1}{3}$



**№6** Укажите в ответе номера верных утверждений.

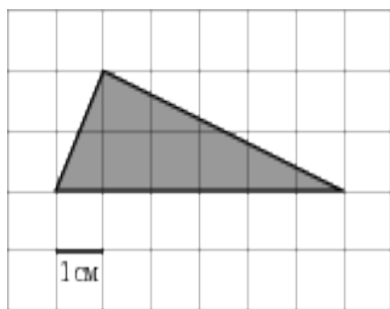
1) Если две параллельные прямые пересечены третьей прямой, то внутренние односторонние углы равны.

2) Если при пересечении двух прямых третьей сумма соответственных углов равна 180 градусов, то прямые параллельны.

3) Если две прямые перпендикулярны третьей прямой, то эти прямые параллельны.

4) Если при пересечении двух прямых третьей сумма соответственных углов равна 95 градусов, то прямые параллельны.

**№7** Найдите площадь фигуры



1) 6

2) 10

3) 40

4) 2

**№8** Найдите наибольший корень уравнения  $3x + 0,4x^2 = 0$

1) 2

2) -3

3) 0

4) 0,6

**№9** Решите уравнение  $2 - 3x = 5x^2$

1) 1 ; -0,4

2) таких нет

3) -1 ; 0,4

4) 6; 4

**№10** Решите неравенство  $3(x - 2) - 5(x + 3) > x$

1)  $x < 7$

2)  $5 < x < 8$

3)  $(-\infty; -7)$

4)  $-5 > x$