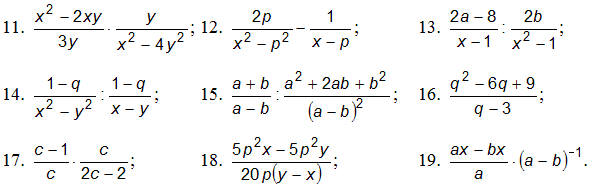
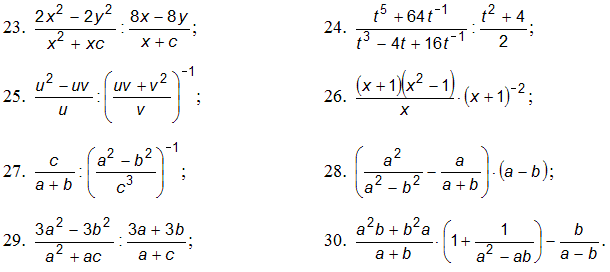
Решить:

Задание 1

1. Построить график функции http://sdamgia.ru/formula/e4/e460dae1db082ee1a11451ba6b2eea99.png и определить аналитически, при каких значениях k прямая http://sdamgia.ru/formula/62/624990db4b5fbcc7ac4962dfff4592ee.png имеет с графиком функции ровно одну общую точку.

Задание 2. Упростить выражение, проверить результат вручную





Задание 3

Раскрыть скобки и привести подобные слагаемые:

47.

Задание 4.

Разложить на множители:

54.

Задание 5.

Вычислить предел:

67. \lim_{x\to \frac{\pi}{2}} \frac{e^{\sin{2x}}-e^{\operatorname{tg}{2x}}}{\ln {\left(\frac{2x}{\pi}\right)}}

77. \lim_{x\to 0} \frac{e^{4x}-e^{2x}}{2\operatorname{tg}{x}-\sin{x}}

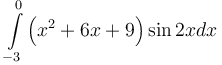
87. \lim_{x\to 0} \frac{\sqrt{\cos {x}}-1}{\sin^{2}{2x}}

Задание 6.

Вычислить неопределенный интеграл, проверить результат дифференцированием:

107. \int (5x+6)\cos{2x} dx

Вычислить определенный интеграл:

127. 

Задание 7.

Решить уравнение:

148. 

Задание 8.

Решить систему уравнений:

158. http://abc.vvsu.ru/Books/sb_zad_vm/obj.files/image214.gif