

- a)  $(14a^2 - 5ab + 29ac - b^2 + 8bc - 15c^2) : (7a + b - 3c)$   
 b)  $(18ay^4 + 9ay^3 - 74ay^2 + 93ay - 40a) : (6y - 5)$   
 c)  $(60a^4 - 71a^3 + 118a^2 + 24a - 27) : (15a^2 + a - 3)$
- 

a)  $(14a^2 - 5ab + 29ac - b^2 + 8bc - 15c^2) : (7a + b - 3c) = 2a - b + 5c$

$$\begin{array}{r}
 14a^2 + 2ab - 6ac \\
 \hline
 - 7ab + 35ac \\
 - 7ab \qquad - b^2 + 3bc \\
 \hline
 \qquad 35ac \qquad + 5bc - 15c^2 \\
 \qquad 35ac \qquad + 5bc - 15c^2 \\
 \hline
 \qquad \qquad \qquad 0
 \end{array}$$

Siehe Aufgabe 1b.

Vergessen Sie den Rotstift nicht, und ändern Sie die Vorzeichen der Subtrahenden.

b)  $(18ay^4 + 9ay^3 - 74ay^2 + 93ay - 40a) : (6y - 5) = 3ay^3 + 4ay^2 - 9ay + 8a$

$$\begin{array}{r}
 18ay^4 - 15ay^3 \\
 \hline
 \qquad + 24ay^3 \\
 \qquad 24ay^3 - 20ay^2 \\
 \hline
 \qquad \qquad - 54ay^2 \\
 \qquad \qquad - 54ay^2 + 45ay \\
 \hline
 \qquad \qquad \qquad + 48ay \\
 \qquad \qquad \qquad 48ay - 40a \\
 \hline
 \qquad \qquad \qquad \qquad 0
 \end{array}$$

c)  $(60a^4 - 71a^3 + 118a^2 + 24a - 27) : (15a^2 + a - 3) = 4a^2 - 5a + 9$

$$\begin{array}{r}
 60a^4 + 4a^3 - 12a^2 \\
 \hline
 - 75a^3 + 130a^2 \\
 - 75a^3 - 5a^2 + 15a \\
 \hline
 \qquad 135a^2 + 9a \\
 \qquad 135a^2 + 9a - 27 \\
 \hline
 \qquad \qquad \qquad 0
 \end{array}$$