

Mathematik 8		
Rechnen mit Bruchtermen	Lösungen	15.-19. Juni

### S. 114 / 16

$$\begin{aligned}
 \text{a) } \frac{x+1}{x} \cdot 3x^2 &= \\
 &= \frac{(x+1) \cdot 3 \cdot x^2}{x} = \\
 &= \frac{(x+1) \cdot 3 \cdot x}{1} = \\
 &= 3x^2 + 3x
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 \text{b) } \frac{2x}{x-1} : \frac{3x}{1-x} &= \\
 &= \frac{2x}{x-1} \cdot \frac{1-x}{3x} = \\
 &= \frac{2x \cdot (1-x)}{(x-1) \cdot 3x} = \\
 &= \frac{2x \cdot (-1) \cdot (x-1)}{(x-1) \cdot 3x} = \\
 &= -\frac{2}{3}
 \end{aligned}$$

$$\text{c) } \frac{z}{4} \cdot \frac{3}{z} = \frac{3 \cdot z}{4 \cdot z} = \frac{3}{4}$$

$$\begin{aligned}
 \text{d) } \frac{z}{4} \cdot \frac{3}{z+1} &= \\
 &= \frac{z \cdot 3}{4 \cdot (z+1)} = \\
 &= \frac{3z}{4z+4}
 \end{aligned}$$