

Simplify each expression.

Simplify each expression:	Simplify each expression:	Multiply:	Simplify:
1) $\left(\frac{2}{3}\right)^2 - 2$	5) $\sqrt{5} + 3\sqrt{5}$	12) $(2x - 7)(3x - 8)$	18) $x^3 x^8$
2) $5\left(\frac{3}{4} - 1\right)^2$	6) $\sqrt{20} + \sqrt{45}$	13) $(3x - 4)(3x + 4)$	19) $\frac{x^8}{x^3}$
3) $\frac{3}{2}\left(\frac{7}{5}\right) - 3\left(\frac{3}{10}\right)$	7) $\sqrt{2}\sqrt{14}$	Factor:	20) $\frac{x^3}{x^8}$
4) $\left(4 - \frac{5}{3}\right)^2$	8) $3\sqrt{7} \cdot 2\sqrt{2}$	14) $12x^2 + 13x + 3$	21) $(x^3)^8$
	9) $\sqrt{100} + \sqrt{49}$	15) $2x^2 + 9x + 4$	22) 8^0
	10) $\sqrt{40} + \sqrt{90}$	16) $3x^2 - 5x - 12$	23) 8^{-2}
	11) $\sqrt{4} + \sqrt{9} + \sqrt{16}$	17) $2x^2 - 11x + 12$	

Answers Jumbled:

1-4: $\frac{5}{16}$ $\frac{49}{9}$ $\frac{-14}{9}$ $\frac{6}{5}$ $\frac{9}{16}$ 5-11: 9 17 $4\sqrt{5}$ $5\sqrt{5}$ $2\sqrt{7}$ $5\sqrt{10}$ $6\sqrt{14}$

12-13: $6x^2 - 37x + 56$ $9x^2 - 16$ 18-23: x^5 $\frac{1}{x^5}$ x^{12} x^{11} $\frac{1}{64}$ 1 x^{24}

14-17: all factors are jumbled: $(x - 4)$ $(x - 3)$ $(x + 4)$ $(2x - 3)$ $(2x + 1)$ $(3x + 1)$ $(3x + 4)$ $(4x + 3)$

Simplify each expression.

Simplify each expression:	Simplify each expression:	Multiply:	Simplify:
1) $\left(\frac{2}{3}\right)^2 - 2$	5) $\sqrt{5} + 3\sqrt{5}$	12) $(2x - 7)(3x - 8)$	18) $x^3 x^8$
2) $5\left(\frac{3}{4} - 1\right)^2$	6) $\sqrt{20} + \sqrt{45}$	13) $(3x - 4)(3x + 4)$	19) $\frac{x^8}{x^3}$
3) $\frac{3}{2}\left(\frac{7}{5}\right) - 3\left(\frac{3}{10}\right)$	7) $\sqrt{2}\sqrt{14}$	Factor:	20) $\frac{x^3}{x^8}$
4) $\left(4 - \frac{5}{3}\right)^2$	8) $3\sqrt{7} \cdot 2\sqrt{2}$	14) $12x^2 + 13x + 3$	21) $(x^3)^8$
	9) $\sqrt{100} + \sqrt{49}$	15) $2x^2 + 9x + 4$	22) 8^0
	10) $\sqrt{40} + \sqrt{90}$	16) $3x^2 - 5x - 12$	23) 8^{-2}
	11) $\sqrt{4} + \sqrt{9} + \sqrt{16}$	17) $2x^2 - 11x + 12$	

Answers Jumbled:

1-4: $\frac{5}{16}$ $\frac{49}{9}$ $\frac{-14}{9}$ $\frac{6}{5}$ $\frac{9}{16}$ 5-11: 9 17 $4\sqrt{5}$ $5\sqrt{5}$ $2\sqrt{7}$ $5\sqrt{10}$ $6\sqrt{14}$

12-13: $6x^2 - 37x + 56$ $9x^2 - 16$ 18-23: x^5 $\frac{1}{x^5}$ x^{12} x^{11} $\frac{1}{64}$ 1 x^{24}

14-17: all factors are jumbled: $(x - 4)$ $(x - 3)$ $(x + 4)$ $(2x - 3)$ $(2x + 1)$ $(3x + 1)$ $(3x + 4)$ $(4x + 3)$