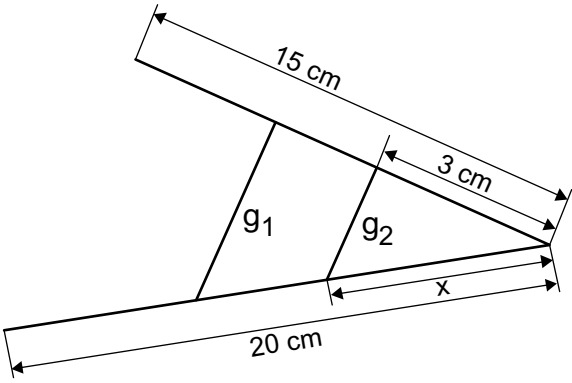




Warm-up 1

Aufgaben	Lösungen
<p>1. Entscheide, wie die beiden Funktionen zueinander liegen. Begründe.</p> <p>I. $y = -\frac{5}{2}x - 2$ II. $2y + 5x = 6$</p>	<p>I. $y = -\frac{5}{2}x - 2$</p> <p>II. $2y + 5x = 6 \quad -5x$ $2y = -5x + 6 \quad :2$ $y = -\frac{5}{2}x + 3$</p> <p>Die beiden Funktionen liegen <u>parallel zueinander</u>, da die Steigungen gleich groß sind.</p>
<p>2. Berechne im Kopf.</p> <p>a) $\sqrt{32} \cdot \sqrt{2}$</p> <p>b) $\sqrt{5} \cdot \sqrt{20}$</p> <p>c) $\sqrt{6} \cdot \sqrt{24}$</p> <p>d) $\sqrt{0,4} \cdot \sqrt{62,5}$</p> <p>e) $\sqrt{400} \cdot \sqrt{0,64}$</p> <p>f) $\sqrt{10} \cdot \sqrt{3,6}$</p> <p>g) $\sqrt{0,2} \cdot \sqrt{9,8}$</p>	<p>a) $\sqrt{64} = \underline{8}$</p> <p>b) $\sqrt{100} = \underline{10}$</p> <p>c) $\sqrt{144} = \underline{12}$</p> <p>d) $\sqrt{25} = \underline{5}$</p> <p>e) $\sqrt{256} = \underline{16}$</p> <p>f) $\sqrt{36} = \underline{6}$</p> <p>g) $\sqrt{1,96} = \underline{1,4}$</p>
<p>3. Berechne die fehlende Strecke x. Es gilt $g_1 \parallel g_2$</p> 	$\frac{x}{20 \text{ cm}} = \frac{3 \text{ cm}}{15 \text{ cm}}$ $x = \frac{3 \text{ cm}}{15 \text{ cm}} \cdot 20 \text{ cm}$ $x = \underline{4 \text{ cm}}$





Warm-up 3

Aufgaben	Lösungen
<p>1. Berechne im Kopf.</p> <p>a) 7^3</p> <p>b) 5^3</p> <p>c) 2^7</p> <p>d) 3^4</p> <p>e) 6^3</p> <p>f) 24^2</p> <p>g) -2^8</p> <p>h) $(-0,1)^3$</p> <p>i) $(-\frac{3}{4})^4$</p> <p>j) $3,8 \cdot 10^{11}$</p>	<p>a) <u>343</u></p> <p>b) <u>125</u></p> <p>c) <u>128</u></p> <p>d) <u>81</u></p> <p>e) <u>216</u></p> <p>f) <u>576</u></p> <p>g) <u>-256</u></p> <p>h) <u>-0,001</u></p> <p>i) <u>$\frac{81}{256}$</u></p> <p>j) $3,8 \cdot 100\,000\,000\,000$ = <u><u>380\,000\,000\,000</u></u></p>
<p>2. Entscheide, wie die beiden Funktionen zueinander liegen. Begründe.</p> <p>I. $y = x + 1$ II. $y = 3x - 3$</p>	<p>Die beiden Funktionen haben einen Schnittpunkt, da sie eine unterschiedliche Steigung besitzen.</p> <p>Schnittpunkt (2 3)</p>
<p>3. Ein runder Tisch hat einen Umfang von 5,7 m.</p> <p>Berechne seinen Flächeninhalt.</p>	<p><u>Radius:</u></p> $u = 2 \cdot \pi \cdot r \quad : 2 : \pi$ $\frac{u}{2 \cdot \pi} = r$ $\frac{5,7 \text{ m}}{2 \cdot \pi} = r$ $0,91 \text{ m} = r$ <p><u>Flächeninhalt:</u></p> $A = \pi \cdot r^2$ $A = \pi \cdot (0,91 \text{ m})^2$ $A = \underline{\underline{2,60 \text{ m}^2}}$

