

Übungen zu den Kreisberechnungen

LÖSUNGEN

Geg: $A = 100 \text{ cm}^2$	Ges: r, u	Vorgehen: 1. Formel notieren 2. Zahlen einsetzen 3. Auflösen/ausrechnen 4. Nächster Schritt...	$1. A = r^2 \cdot \pi \quad : \pi$ $100 = r^2 \cdot \pi \quad : \pi$ $31,83 = r^2 \quad \sqrt{\quad}$ $\underline{\underline{5,64 \text{ cm} = r}}$	$2. u = 2 \cdot r \cdot \pi \quad : 2$ $u = 2 \cdot 5,64 \cdot \pi$ $\underline{\underline{u = 35,48 \text{ cm}}}$
Geg: $A = 50 \text{ dm}^2$	Ges: r, u	Vorgehen: 1. Formel notieren 2. Zahlen einsetzen 3. Auflösen/ausrechnen 4. Nächster Schritt...	$1. A = r^2 \cdot \pi \quad : \pi$ $50 = r^2 \cdot \pi \quad : \pi$ $15,92 = r^2 \quad \sqrt{\quad}$ $\underline{\underline{3,99 \text{ dm} = r}}$	$2. u = 2 \cdot r \cdot \pi \quad : 2$ $u = 2 \cdot 3,99 \cdot \pi$ $\underline{\underline{u = 25,1 \text{ dm}}}$
Geg: $A = 20 \text{ cm}^2$	Ges: r, u	Vorgehen: 1. Formel notieren 2. Zahlen einsetzen 3. Auflösen/ausrechnen 4. ...	$1. A = r^2 \cdot \pi \quad : \pi$ $20 = r^2 \cdot \pi \quad : \pi$ $\underline{\underline{6,37 \text{ cm} = r}}$	$2. u = 2 \cdot r \cdot \pi \quad : 2$ $u = 2 \cdot 6,37 \cdot \pi$ $\underline{\underline{u = 40 \text{ cm}}}$
Geg: $u = 100 \text{ cm}$	Ges: r, A	Vorgehen: 1. Formel notieren 2. Zahlen einsetzen 3. Auflösen/ausrechnen 4. Nächster Schritt...	$1. u = 2 \cdot r \cdot \pi \quad : 2$ $100 = 2 \cdot r \cdot \pi \quad : 2 \cdot \pi$ $\underline{\underline{15,92 \text{ cm} = r}}$	$2. A = r^2 \cdot \pi \quad : \pi$ $A = 795,77 \text{ cm}^2$
Geg: $u = 50 \text{ dm}$	Ges: r, A	Vorgehen: 1. Formel notieren 2. Zahlen einsetzen 3. Auflösen/ausrechnen 4. Nächster Schritt...	$1. u = 2 \cdot r \cdot \pi \quad : 2$ $50 = 2 \cdot r \cdot \pi \quad : 2 \cdot \pi$ $\underline{\underline{7,96 \text{ dm} = r}}$	$2. A = r^2 \cdot \pi \quad : \pi$ $A = 198,94 \text{ dm}^2$
Geg: $u = 20 \text{ cm}$	Ges: r, A	Vorgehen: 1. Formel notieren 2. Zahlen einsetzen 3. Auflösen/ausrechnen 4. Nächster Schritt...	$1. u = 2 \cdot r \cdot \pi \quad : 2$ $20 = 2 \cdot r \cdot \pi \quad : 2 \cdot \pi$ $\underline{\underline{3,18 \text{ cm} = r}}$	$2. A = r^2 \cdot \pi \quad : \pi$ $A = 31,83 \text{ cm}^2$