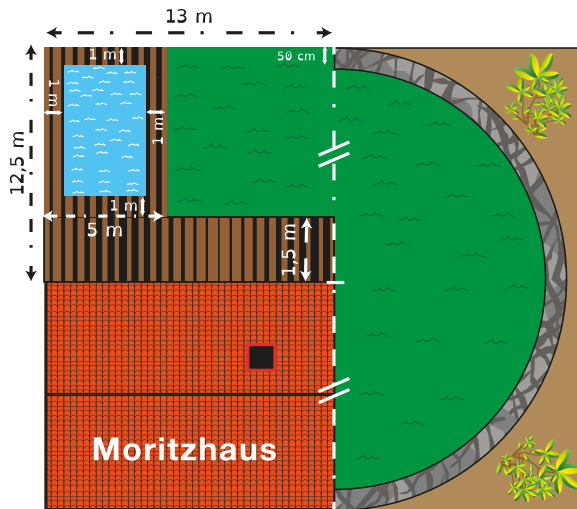


Die Roboter



ANWENDEN

Löse alle Aufgaben mit einer Kettenrechnung, die du detailliert berechnest.



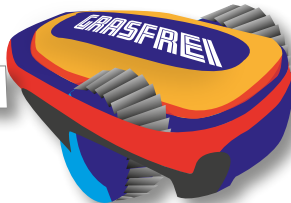
Moritz ist ein Roboter Liebhaber !

Er hat sich entschieden einen Mähroboter zu kaufen. Dafür hat er folgende Informationen gesammelt.

Er möchte einen Mähroboter, der für seine Rasengröße angemessen ist und, der die kürzeste Mähzeit hat.

Hilf ihm eine Entscheidung zu treffen.

$$B=5:2,5 \times 4$$



$$E=300+12-5 \times (5,4:9+1 \times \frac{10}{2,5})$$



Schnittbreite	18 cm
Schnitthöhe	20- 50 mm
Gewicht	7 kg
Rasenfläche	bis 300 m ²
Mähzeit	2h30/250 m ²

Schnittbreite	17 cm
Schnitthöhe	20 - 50 mm
Gewicht	7,9 kg
Rasenfläche	bis 600 m ²
Mähzeit	15h/1 000 m ²

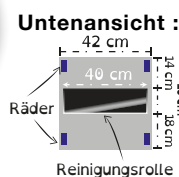
Schnittbreite	22 cm
Schnitthöhe	20 - 60 mm
Gewicht	9 kg
Rasenfläche	bis 600 m ²
Mähzeit	4h/300 m ²

$$A=2,1+3 \times (7+4,5)$$

$$D=\frac{16+5 \times 4,2}{5-\frac{9}{2}}$$

Die Frau von Moritz weiß schon welcher Roboter Moritz kaufen muß. Sie hat ihn Hinweise gelassen um den Preis der Mähroboter herauszufinden. Wie viel kostet der Mähroboter ?

$$C=13,1+10 \times (15-7,8)$$



- **Kräftiger SBR**
- **Bewegung** : links, rechts, vorne, hinten, ohne Kurve
- **Bleibt 9 cm vom Rand entfernt**
- **Kabelloser Roboter**
- **Der Akku hält 1 530 m/Ladung**
- **Akku Li-ion 2 500 mAh**
- **Säugerate** : 16 m³/h
- **Reinigungsbreite** : 0,4 m

Moritz besitzt schon einen Roboter : Ein Schwimmbadroboter(SBR), der Sharky 2.0.

Er möchte seinen Schwimmbadroboter ins Wasser lassen bis sein Akku leer ist.

Der Roboter reinigt den Boden ein Mal pro Tag. Nach wie viele Tagen muß Moritz seinen Roboter laden ?

$$\text{Preis} = C+D+E-A-B$$