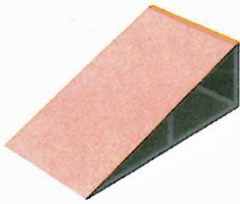


Hindernisse im Skatepark

6 A Welche Rampe hat die grössere Steigung?



Rampe

$$\text{Rampe 1: } \frac{0,6 \text{ m}}{1,6 \text{ m}} = 0,375 = \underline{\underline{37,5\%}}$$

$$\text{Rampe 2: } \frac{0,9 \text{ m}}{1,8 \text{ m}} = 0,5 = \underline{\underline{50\%}}$$

⇒ Rampe 2 hat die grössere Steigung.

	Höhe [m]	Projektion [m]
Rampe 1	0,6	1,6
Rampe 2	0,9	1,8

B Berechne bei den drei Objekten jeweils die Steigung. Bestimme den Neigungswinkel und die Länge der Rampe.

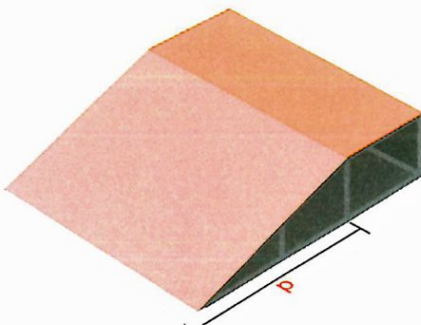
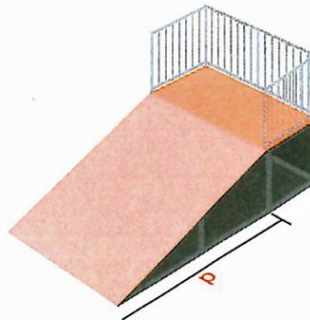
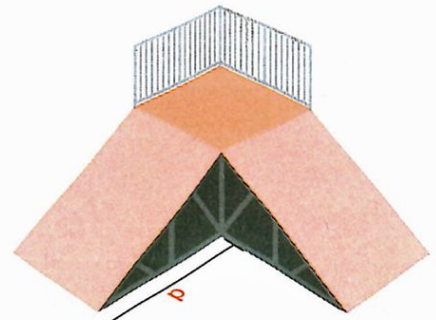


Table-Bank



Bank



Eck-Bank

	Höhe [m]	Projektion [m]
Table-Bank	1,2	3,7
Bank	1,5	4,3
Eck-Bank	2,0	7,2

$$\text{Table-Bank: } \frac{1,2 \text{ m}}{3,7 \text{ m}} \approx 0,324 = \underline{\underline{32,4\%}}$$

$$\text{Bank: } \frac{1,5 \text{ m}}{4,3 \text{ m}} \approx 0,349 = \underline{\underline{34,9\%}}$$

$$\text{Eck-Bank: } \frac{2,0 \text{ m}}{7,2 \text{ m}} \approx 0,278 = \underline{\underline{27,8\%}}$$

$$\text{Table-Bank: } \sqrt{1,2^2 + 3,7^2} \approx \underline{\underline{3,89 \text{ m}}}$$

$$\text{Bank: } \sqrt{1,5^2 + 4,3^2} \approx \underline{\underline{4,55 \text{ m}}}$$

$$\text{Eck-Bank: } \sqrt{2,0^2 + 7,2^2} \approx \underline{\underline{7,47 \text{ m}}}$$

$$\text{Table-Bank: } \underline{\underline{\sim 18^\circ}}$$

$$\text{Bank: } \underline{\underline{\sim 19^\circ}}$$

$$\text{Eck-Bank: } \underline{\underline{\sim 15,5^\circ}}$$

} • massstabsgetreue Zeichnung
• messen mit Geo-Dreieck