

Experiment:

welche Kugel erreicht den Boden zuerst?

1. Die Kugel, die senkrecht nach unten fällt
2. Die Kugel, die waagrecht nach aussen geschossen wird
3. Beide Kugeln erreichen den Boden genau gleichzeitig

Experiment:

Wir halbieren die Fallstrecke.

Wie ändert sich die Flugzeit?

1. Die Flugzeit bleibt gleich
2. Die Flugzeit wird um den Faktor $1/\sqrt{2}$ kürzer
3. Die Flugzeit wird um den Faktor $1/2$ kürzer
4. Die Flugzeit wird um den Faktor $1/4$ kürzer