

W. 9 mal 30 Fuß in drey Secunden, oder 3 mal 30 Fuß in einer Secunde.

V. Merkst du nun die allgemeine Regel, wie die Geschwindigkeit gefunden werde?

W. Man multiplicirt die Anzahl der Secunden mit der doppelten Höhe des Falls in der ersten Secunde, nämlich 30 Fuß, so hat man, wie viel Fuß der Körper in jeder folgenden Secunde durchfallen würde. Zum Exempel: in 3 Secunden hat er eine Geschwindigkeit von 90 Fuß in 1 Secunde.

8.

Die Regelbahn.

V. Wir haben neulich gefunden, lieber Wilhelm! nach welchen Gesetzen ein Körper zur Erde fällt, wenn er frey, das heißt, senkrecht und ungehindert fallen kann. Heute wollen wir aber einmal das Heruntersinken eines Körpers auf einer schiefen Ebene betrachten. Zum Beyspiel, wie rollt die Kugel in der Rinne längs einer Regelbahn herunter? Um dies zu untersuchen, sey hier

