

Arbeitsblatt – Waagerechter Wurf

Aufgabe 1

Eine Murmel rollt mit $v_0 = 20 \text{ cm/s}$ waagrecht vom Tisch.

- a) Bestimme für die ersten 0,5 Sekunden, welchen Weg sie in x- und y-Richtung zurücklegt. Trage die Werte in die folgende Tabelle ein. Verwende, passend zur Bewegung in x- und y-Richtung, die Gleichungen für die gleichförmige und beschleunigte Bewegung.

t in s	0	0,1	0,2	0,3	0,4	0,5
x in m	0,0	2,0	4,0	6,0	8,0	10
y in m	0,0	0,05	0,20	0,44	0,78	1,23

- b) Zeichne in den Kästen über (von oben gesehen) und links (von vorne gesehen) **neben dem unteren Diagramm** ein, wo die Kugel zu den sechs verschiedenen Zeitpunkten zu sehen ist.
- c) Zeichne **im Diagramm** die Orte ein, an denen die Kugel von der Seite zu sehen ist.
- d) Zeichne schließlich die Bahnkurve der Kugel ein.

