



## AB 37 Geschwindigkeit, Funktionen

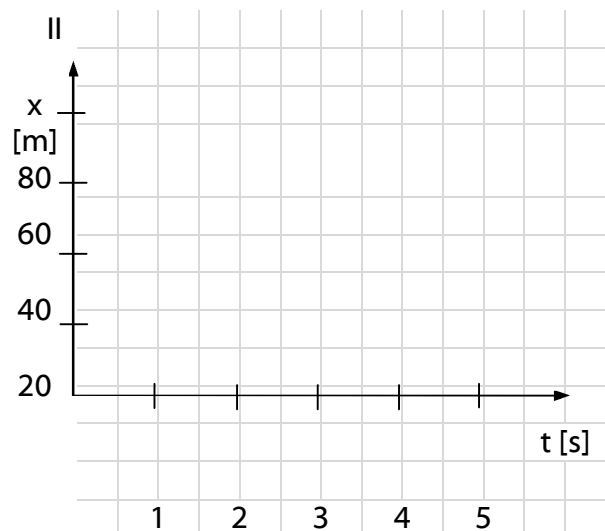
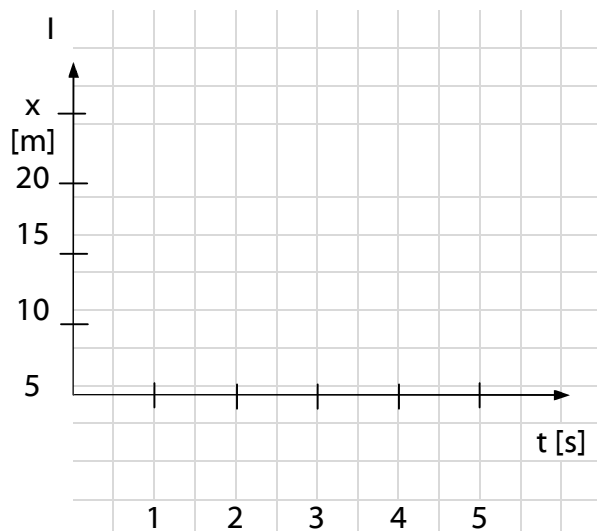
MB 8 / LU 27 S. 62-63



### 1 Geschwindigkeit

**A** Zeichne in die Grafik I die beiden zugehörigen Graphen.

a)	t [s]	0	0,5	1	1,5	2	2,5	3
	x [m]	0	2	4	6	8	10	12
b)	t [s]	0	0,5	1	1,5	2	2,5	3
	x [m]	0	1	4	12	20	30	42



**B** Welche Position ergibt sich in beiden Situationen bei  $t = 15$  s?

a) \_\_\_\_\_ b) \_\_\_\_\_

**C** Ein Ball rollt eine Strasse hinunter. Er wird immer schneller. In der ersten Sekunde legt er 2 m zurück. In der zweiten Sekunde sind es 4 m, in der dritten Sekunde 10 m, in der vierten Sekunde 14 m, in der fünften Sekunde 18 m und in der sechsten Sekunde 22 m.

Ergänze die Tabelle und trage den Graphen in Grafik II ein.

c)	t [s]	0	1	2	3	4	5	6
	x [m]	0	2					

**D** Wie lautet die Gleichung, mit der sich der Weg berechnen lässt? \_\_\_\_\_