

Klasse:

CodeNr.: 1

Code Nr.:

Datum:

• Bewegung D •

Punkte:

Name:

Note:

1

Punkte	Note	Frage	Antwort
2,75	6,0	1.) ●● 49 km/h = _____ m/s      410 m/min = _____ m/s	A 1 13,6 m/s 6,83 m/s 0,32 m/s 640 m/s
3,00	5,9	32 cm/s = _____ m/s      0,64 km/s = _____ m/s	
3,25	5,8	2.) ● Welchen Weg legt ein PKW bei durchschnittlich 110 km/h in 4 h zurück?	A 2 440 km
3,50	5,7		
3,75	5,6		
4,25	5,5		
4,50	5,4		
4,75	5,3	3.) ●● Ein Wagen rollt aus dem Stand einen Berg hinunter, wobei seine Geschwindigkeit in jeder Sekunde um 7 cm/s zunimmt. Wie schnell ist er nach 21 s, und welchen Weg hat er dann zurückgelegt?	A 3 1,47 m/s 15,4 m
5,00	5,2		
5,25	5,1		
5,50	5,0		
5,75	4,9		
6,00	4,8		
6,50	4,7		
6,75	4,6	4.) ● Ein Körper beschleunigt mit 1,1 m/s <sup>2</sup> . In welcher Zeit schafft er aus dem Stand 20 cm?	A 4 0,60 s
7,00	4,5		
7,25	4,4		
7,50	4,3		
7,75	4,2		
8,00	4,1		
8,50	4,0	5.) ●● Von einem 140 m hohen Turm fällt eine Schraube herunter. Welche Geschwindigkeit hat sie beim Aufschlag erreicht? (Bei Vernachlässigung der Reibung!)	A 5 5,34 s 52,4 m/s
8,75	3,9		
9,00	3,8		
9,25	3,7		
9,50	3,6		
9,75	3,5		
10,00	3,4	6.) ●● Ein Körper wird aus dem Stand beschleunigt. Als er gerade 90 m zurückgelegt hat, werden 93 m/s gemessen. Nach welcher Zeit ist das der Fall?	A 6 1,94 s
10,25	3,3		
10,75	3,2		
11,00	3,1		
11,25	3,0		
11,50	2,9		
11,75	2,8		
12,00	2,7	7.) ● Welche Kraft braucht man, um 112 kg Masse mit 1,42 m/s <sup>2</sup> zu beschleunigen?	A 7 159 N
12,25	2,6		
12,75	2,5		
13,00	2,4		
13,25	2,3		
13,50	2,2	8.) ●●● Ein Auto wird aus einer Geschwindigkeit von 70 km/h nach einer Reaktions- und An- sprechzeit von zusammen 3 s mit -3 m/s <sup>2</sup> abgebremst. Berechne den Anhalteweg!	A 8 58,3 m 63 m 121 m
13,75	2,1		
14,00	2,0		
14,25	1,9		
14,50	1,8		
15,00	1,7		
15,25	1,6		
15,50	1,5	9.) ●● Kreuze die richtigen Aussagen an:	A 9
15,75	1,4	• Wirkt auf einen Körper keine Kraft, bleibt seine Geschwindigkeit konstant. <input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
16,00	1,3	• Die Beschleunigung ist die Geschwindigkeitszunahme pro Zeiteinheit. <input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
16,25	1,2	• Im freien Fall fällt eine Feder gleich schnell wie ein Stein. <input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
16,50	1,1	10.) ● Skizziere das s-t-Diagramm einer gleichförmigen Bewegung!	A 10 
16,75	1,0		



Klasse:

CodeNr.: 2

Code Nr.:

Datum:

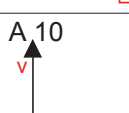
• Bewegung D •

Punkte:

Name:

Note:

2

Punkte	Note	Frage	Antwort
2,75	6,0	1.) ●● 39 km/h = _____ m/s      330 m/min = _____ m/s	A 1 10,8 m/s 5,5 m/s 0,34 m/s 1040 m/s
3,00	5,9	34 cm/s = _____ m/s      1,04 km/s = _____ m/s	
3,25	5,8	2.) ● Welchen Weg legt ein PKW bei durchschnittlich 70 km/h in 7 h zurück?	A 2 490 km
3,50	5,7		
3,75	5,6		
4,25	5,5		
4,50	5,4		
4,75	5,3	3.) ●● Ein Wagen rollt aus dem Stand einen Berg hinunter, wobei seine Geschwindigkeit in jeder Sekunde um 5 cm/s zunimmt. Wie schnell ist er nach 14 s, und welchen Weg hat er dann zurückgelegt?	A 3 0,70 m/s 4,9 m
5,00	5,2		
5,25	5,1		
5,50	5,0		
5,75	4,9		
6,00	4,8		
6,50	4,7		
6,75	4,6	4.) ● Ein Körper beschleunigt mit 1,4 m/s <sup>2</sup> . In welcher Zeit schafft er aus dem Stand 80 cm?	A 4 1,07 s
7,00	4,5		
7,25	4,4		
7,50	4,3		
7,75	4,2		
8,00	4,1		
8,50	4,0	5.) ●● Von einem 120 m hohen Turm fällt eine Schraube herunter. Welche Geschwindigkeit hat sie beim Aufschlag erreicht? (Bei Vernachlässigung der Reibung!)	A 5 4,95 s 48,5 m/s
8,75	3,9		
9,00	3,8		
9,25	3,7		
9,50	3,6		
9,75	3,5		
10,00	3,4		
10,25	3,3	6.) ●● Ein Körper wird aus dem Stand beschleunigt. Als er gerade 73 m zurückgelegt hat, werden 60 m/s gemessen. Nach welcher Zeit ist das der Fall?	A 6 2,43 s
10,75	3,2		
11,00	3,1		
11,25	3,0		
11,50	2,9		
11,75	2,8		
12,00	2,7		
12,25	2,6	7.) ● Welche Kraft braucht man, um 84 kg Masse mit 3,12 m/s <sup>2</sup> zu beschleunigen?	A 7 262 N
12,75	2,5		
13,00	2,4		
13,25	2,3		
13,50	2,2	8.) ●●● Ein Auto wird aus einer Geschwindigkeit von 90 km/h nach einer Reaktions- und Ansprechzeit von zusammen 2,8 s mit -5 m/s <sup>2</sup> abgebremst. Berechne den Anhalteweg!	A 8 70 m 62,5 m 133 m
13,75	2,1		
14,00	2,0		
14,25	1,9		
14,50	1,8		
15,00	1,7		
15,25	1,6		
15,50	1,5	9.) ●● Kreuze die richtigen Aussagen an:	A 9
15,75	1,4	• Durch sein eigenes Gewicht kann ein Körper nicht beschleunigt werden. <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16,00	1,3	• Wenn man ein Auto beschleunigt, ist die Beschleunigung immer konstant. <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16,25	1,2	• Im freien Fall fällt eine Feder etwas langsamer als ein Stein, weil sie träger ist. <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16,50	1,1	10.) ● Skizziere das v-t-Diagramm einer gleichförmigen Bewegung!	A 10 
16,75	1,0		



Klasse:

CodeNr.: 3

Code Nr.:

Datum:

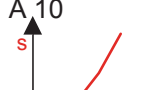
• Bewegung D •

Punkte:

Name:

Note:

3

Punkte	Note	Frage	Antwort
2,75	6,0	1.) ●● 109 km/h = _____ m/s      400 m/min = _____ m/s	A 1 30,3 m/s 6,67 m/s 0,25 m/s 170 m/s
3,00	5,9	25 cm/s = _____ m/s      0,17 km/s = _____ m/s	
3,25	5,8	2.) ● Welchen Weg legt ein PKW bei durchschnittlich 120 km/h in 5 h zurück?	A 2 600 km
3,50	5,7		
3,75	5,6		
4,25	5,5		
4,50	5,4		
4,75	5,3	3.) ●● Ein Wagen rollt aus dem Stand einen Berg hinunter, wobei seine Geschwindigkeit in jeder Sekunde um 8 cm/s zunimmt. Wie schnell ist er nach 41 s, und welchen Weg hat er dann zurückgelegt?	A 3 3,28 m/s 67,2 m
5,00	5,2		
5,25	5,1		
5,50	5,0		
5,75	4,9		
6,00	4,8		
6,50	4,7		
6,75	4,6	4.) ● Ein Körper beschleunigt mit 1,1 m/s <sup>2</sup> . In welcher Zeit schafft er aus dem Stand 40 cm?	A 4 0,85 s
7,00	4,5		
7,25	4,4		
7,50	4,3		
7,75	4,2		
8,00	4,1		
8,50	4,0	5.) ●● Von einem 110 m hohen Turm fällt eine Schraube herunter. Welche Geschwindigkeit hat sie beim Aufschlag erreicht? (Bei Vernachlässigung der Reibung!)	A 5 4,74 s 46,5 m/s
8,75	3,9		
9,00	3,8		
9,25	3,7		
9,50	3,6		
9,75	3,5		
10,00	3,4		
10,25	3,3	6.) ●● Ein Körper wird aus dem Stand beschleunigt. Als er gerade 56 m zurückgelegt hat, werden 70 m/s gemessen. Nach welcher Zeit ist das der Fall?	A 6 1,60 s
10,75	3,2		
11,00	3,1		
11,25	3,0		
11,50	2,9		
11,75	2,8		
12,00	2,7		
12,25	2,6	7.) ● Welche Kraft braucht man, um 120 kg Masse mit 1,18 m/s <sup>2</sup> zu beschleunigen?	A 7 142 N
12,75	2,5		
13,00	2,4		
13,25	2,3		
13,50	2,2	8.) ●●● Ein Auto wird aus einer Geschwindigkeit von 50 km/h nach einer Reaktions- und Ansprechzeit von zusammen 2,1 s mit -4 m/s <sup>2</sup> abgebremst. Berechne den Anhalteweg!	A 8 29,2 m 24,1 m 53,3 m
13,75	2,1		
14,00	2,0		
14,25	1,9		
14,50	1,8		
15,00	1,7		
15,25	1,6		
15,50	1,5	9.) ●● Kreuze die richtigen Aussagen an:	A 9
15,75	1,4	• Aus Masse und Fallbeschleunigung kann man das Gewicht berechnen. <input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
16,00	1,3	• Die Beschleunigung wird z.B. gemessen in m/s oder km/h. <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16,25	1,2	• Ein Stein ist träger als eine Feder, weil er eine größere Masse hat. <input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
16,50	1,1	10.) ● Skizziere das s-t-Diagramm einer gleichmäßig beschleunigten Bewegung!	A 10 
16,75	1,0		

Klasse:

CodeNr.: 49

Code Nr.:

Datum:

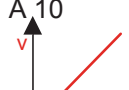
• Bewegung D •

Punkte:

Name:

Note:

49

Punkte	Note	Frage	Antwort
2,75	6,0	1.) ●● 47 km/h = _____ m/s      230 m/min = _____ m/s	A 1 13,1 m/s 3,83 m/s 0,37 m/s 570 m/s
3,00	5,9	37 cm/s = _____ m/s      0,57 km/s = _____ m/s	
3,25	5,8	2.) ● Welchen Weg legt ein PKW bei durchschnittlich 110 km/h in 7 h zurück?	A 2 770 km
3,50	5,7		
3,75	5,6		
4,25	5,5		
4,50	5,4		
4,75	5,3	3.) ●● Ein Wagen rollt aus dem Stand einen Berg hinunter, wobei seine Geschwindigkeit in jeder Sekunde um 7 cm/s zunimmt. Wie schnell ist er nach 46 s, und welchen Weg hat er dann zurückgelegt?	A 3 3,22 m/s 74,1 m
5,00	5,2		
5,25	5,1		
5,50	5,0		
5,75	4,9		
6,00	4,8		
6,50	4,7		
6,75	4,6	4.) ● Ein Körper beschleunigt mit 1,4 m/s <sup>2</sup> . In welcher Zeit schafft er aus dem Stand 90 cm?	A 4 1,13 s
7,00	4,5		
7,25	4,4		
7,50	4,3		
7,75	4,2		
8,00	4,1		
8,50	4,0	5.) ●● Von einem 100 m hohen Turm fällt eine Schraube herunter. Welche Geschwindigkeit hat sie beim Aufschlag erreicht? (Bei Vernachlässigung der Reibung!)	A 5 4,52 s 44,3 m/s
8,75	3,9		
9,00	3,8		
9,25	3,7		
9,50	3,6		
9,75	3,5		
10,00	3,4		
10,25	3,3	6.) ●● Ein Körper wird aus dem Stand beschleunigt. Als er gerade 60 m zurückgelegt hat, werden 89 m/s gemessen. Nach welcher Zeit ist das der Fall?	A 6 1,35 s
10,75	3,2		
11,00	3,1		
11,25	3,0		
11,50	2,9		
11,75	2,8		
12,00	2,7		
12,25	2,6	7.) ● Welche Kraft braucht man, um 142 kg Masse mit 1,41 m/s <sup>2</sup> zu beschleunigen?	A 7 200 N
12,75	2,5		
13,00	2,4		
13,25	2,3		
13,50	2,2	8.) ●●● Ein Auto wird aus einer Geschwindigkeit von 50 km/h nach einer Reaktions- und Ansprechzeit von zusammen 3,1 s mit -7 m/s <sup>2</sup> abgebremst. Berechne den Anhalteweg!	A 8 43,1 m 13,8 m 56,8 m
13,75	2,1		
14,00	2,0		
14,25	1,9		
14,50	1,8		
15,00	1,7		
15,25	1,6		
15,50	1,5	9.) ●● Kreuze die richtigen Aussagen an:	A 9
15,75	1,4	• Je kleiner die beschleunigende Kraft ist, desto größer ist die Beschleunigung. <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16,00	1,3	• Bei gleichmäßig beschleunigter Bewegung nimmt die Geschwindigkeit linear zu. <input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
16,25	1,2	• Im freien Fall fällt ein Stein wegen der größeren Masse schneller als eine Feder. <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16,50	1,1	10.) ● Skizziere das v-t-Diagramm einer gleichmäßig beschleunigten Bewegung!	A 10 
16,75	1,0		



Klasse:

CodeNr.: 50

Code Nr.:

Datum:

• Bewegung D •

Punkte:

Name:

Note:

50

Punkte	Note	Frage	Antwort
2,75	6,0	1.) ●● 95 km/h = _____ m/s      440 m/min = _____ m/s	A 1 26,4 m/s 7,33 m/s
3,00	5,9	54 cm/s = _____ m/s      0,27 km/s = _____ m/s	0,54 m/s 270 m/s
3,25	5,8	2.) ● Welchen Weg legt ein PKW bei durchschnittlich 100 km/h in 7 h zurück?	A 2 700 km
3,50	5,7	3.) ●● Ein Wagen rollt aus dem Stand einen Berg hinunter, wobei seine Geschwindigkeit in jeder Sekunde um 9 cm/s zunimmt. Wie schnell ist er nach 56 s, und welchen Weg hat er dann zurückgelegt?	A 3 5,04 m/s 141 m
3,75	5,6	4.) ● Ein Körper beschleunigt mit 1,2 m/s <sup>2</sup> . In welcher Zeit schafft er aus dem Stand 50 cm?	A 4 0,91 s
4,25	5,5	5.) ●● Von einem 100 m hohen Turm fällt eine Schraube herunter. Welche Geschwindigkeit hat sie beim Aufschlag erreicht? (Bei Vernachlässigung der Reibung!)	A 5 4,52 s 44,3 m/s
4,50	5,4	6.) ●● Ein Körper wird aus dem Stand beschleunigt. Als er gerade 108 m zurückgelegt hat, werden 81 m/s gemessen. Nach welcher Zeit ist das der Fall?	A 6 2,67 s
4,75	5,3	7.) ● Welche Kraft braucht man, um 75 kg Masse mit 2,19 m/s <sup>2</sup> zu beschleunigen?	A 7 164 N
5,00	5,2	8.) ●●● Ein Auto wird aus einer Geschwindigkeit von 90 km/h nach einer Reaktions- und Ansprechzeit von zusammen 2,2 s mit -3 m/s <sup>2</sup> abgebremst. Berechne den Anhalteweg!	A 8 55 m 104 m 159 m
5,25	5,1	9.) ●● Kreuze die richtigen Aussagen an: • Je kleiner die Masse eines Körpers, desto besser kann er beschleunigt werden. <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> • Bei einer gleichförmigen Bewegung ist die Beschleunigung 0. <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> • Ein schwerer Stein erfährt eine größere Fallbeschleunigung als ein leichter. <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	A 9
5,50	5,0	10.) ● Skizziere das a-t-Diagramm einer gleichmäßig beschleunigten Bewegung!	A 10 a ↑

