

Berechne folgende **6 Aufgaben** (auch Rückseite!) mit **ausführlichem** Rechenweg, wie du es gelernt hast!
Runde alle Zwischen- und Endergebnisse auf **eine Stelle nach dem Komma** (eine Dezimalstelle)!
 Nutze als **Hilfe** das AB „Berechnungen zur gleichmäßig beschleunigten Bewegung“! (↗ letzte Stunde)
 Achtung: Die Reihenfolge dieser 6 Aufgaben stimmt natürlich nicht mit deinem letzten AB überein! 😊
Kontrolliere dich am Ende **selbständig** mit dem Teil-Lösungsblatt auf der **Website Haberecht** !

- ① Wie viel **Zeit** braucht ein E-Bike mit der Beschleunigung $1,2 \frac{m}{s^2}$,
 um die Höchstgeschwindigkeit von $25 \frac{km}{h}$ zu erreichen?

geg.:	a	=														ges.:	t	in	s
	v	=																	
Lös.:	v	=																	
	t	=																	
	t	=																	
	t	=	5,8	s															
Antwort:																			

- ② Welche **Geschwindigkeit** erreicht ein Lkw mit einer Beschleunigung von $1,7 \frac{m}{s^2}$
 beim Auffahren auf die Autobahn nach **15 s** ?

geg.:	a	=														ges.:	v	in	$\frac{km}{h}$
	t	=																	
Lös.:	v	=																	
	v	=																	
	v	=																	
	v	=	91,8	$\frac{km}{h}$															
Antwort:																			

- ③ Welche **Strecke** legt ein Motorrad beim Auffahren auf die Autobahn in **7 s** zurück,
 wenn es eine Beschleunigung von $3,7 \frac{m}{s^2}$ hat?

geg.:	t	=														ges.:	s	in	m
	a	=																	
Lös.:	s	=																	
	s	=																	
	s	=	90,7	m															
Antwort:																			

wenden!

- ④ Wie viel **Zeit** braucht ein Pkw mit einer Beschleunigung von $3,4 \frac{\text{m}}{\text{s}^2}$ beim Anfahren für eine Strecke von **100 m** ?

geg.:	a	=									ges.:	t	in	s
	s	=												
Lös.:	s	=									t	=		
		=									t	=		
		=	t²								t	=	7,7	s
Antwort:														

- ⑤ Welche **Beschleunigung** hat ein Fahrrad, das beim Anfahren nach **6 s** eine Geschwindigkeit von $10 \frac{\text{km}}{\text{h}}$ erreicht?

geg.:	t	=								ges.:	a	in	$\frac{\text{m}}{\text{s}^2}$
	v	=											
Lös.:	v	=											
	a	=											
	a	=											
	a	=	0,5	$\frac{\text{m}}{\text{s}^2}$									
Antwort:													

- ⑥ Ein Lkw beschleunigt gleichmäßig aus dem Stand mit $1,8 \frac{\text{m}}{\text{s}^2}$. Welche **Strecke** hat er zurückgelegt, bis er eine Geschwindigkeit von $60 \frac{\text{km}}{\text{h}}$ erreicht hat?

geg.:	a	=							ges.:	1.)	t	in	s
	v	=								2.)	s	in	m
Lös.:	1.) v	=						2.)	s	=			
	t	=							s	=			
	t	=							s	=	77,8	m	
	t	=											
	t	=	9,3	s									
Antwort:													

Achtung: Bereite dich auf die **Kontrolle** „Bewegungsaufgaben“ vor! (Hinweise: ↗ Website Haberecht)
 Auf dem letzten AB „Berechnungen zur gleichmäßig beschleunigten Bewegung“ findest du auf der Rückseite unten in der Aufgabe Nr. 7 **weitere Übungs-Aufgaben!**
 Entscheide selbst, ob / wann du diese **zusätzlichen freiwilligen** Übungs-Aufgaben nutzt!