

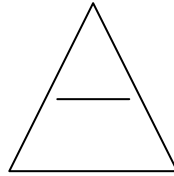
A. Einführungsbeispiele

1. Theo fährt mit seinem megatollen Trotinet mit einer Geschwindigkeit von 8 km/h. Wie viele Minuten benötigt er für die Strecke Willisau - Hergiswil (6 km)?

Geg:

Gleichung:

Ges:



Schluss-Satz:

.....

2. Unsere schnelle Mittelstreckenläuferin Andrea joggt während 2' 20". Ihre durchschnittliche Geschwindigkeit beträgt 300 m/min.! Wieviele 400 m-Runden ist sie also zirka gelaufen?

Geg:

Gleichung:

Ges:

Schluss-Satz:

.....

3. Die schnellste Sprinterin des TV Willisau heisst Sara Wüest. Wie gross war ihre durchschnittliche Geschwindigkeit , als sie 200 m in 23.26 Sekunden (1994) sprintete? Gib die Resultate in

a) km / h

b) m / s an!

Geg:

Gleichung:

Ges:

Schluss-Satz:

.....

B. Anwendungsbeispiele

1. Zwei Familien fahren mit ihren Autos von Willisau nach Sörenberg (50 km). Familie Meier hat Verspätung und fährt erst eine Viertelstunde später los. Mit welcher Geschwindigkeit muss Herr Meier fahren, damit er gleichzeitig mit Herr Huber ($v = 75 \text{ km/h}$) auf dem Rischli-Parkplatz eintrifft?

a) Variablendefinition:

	Geschwindigkeit	Zeit	Strecke
Familie Huber
Familie Meier

b) Gleichung/en:

c) Lösung:

d) Kontrolle:

2. Zwei Kollegen treffen sich im Pub. Das Pub liegt in der Mitte zwischen ihren Wohnhäusern. Markus braucht zum Pub 30 Minuten, wobei seine Geschwindigkeit um 5 km/h kleiner ist als diejenige von Stefan; Stefan braucht nur 20 Minuten. Wie schnell läuft Stefan und wie weit entfernt vom Pub wohnt Markus?

a) Variablendefinition:

	Geschwindigkeit	Zeit	Strecke
Markus
Stefan

b) Gleichung:

c) Lösung:

d) Kontrolle:

3. Zwei Kollegen, die in Willisau und in Gettnau wohnen, starten gleichzeitig und fahren einander mit ihren Fahrrädern entgegen. Die Strecke misst 3.5 km. A fährt mit 15 km/h; B mit 20 km/h. Nach wie vielen Minuten und Sekunden treffen sie sich?

a) Variablendefinition:

	Geschwindigkeit	Zeit	Strecke
Kollege A
Kollege B

b) Gleichung/en:

c) Lösung:

d) Kontrolle:

4. Auf einer Rundbahn sind zwei unterschiedlich starke Läuferinnen am Start. Nadia läuft im Schnitt mit 400 m/min; Nina mit 300 m/min.! Nach welcher Zeit wird Nina zum zweiten Mal überrundet?

a) Variablendefinition:

	Geschwindigkeit	Zeit	Strecke
Nadia
Nina

b) Gleichung/en:

c) Lösung:

d) Kontrolle: