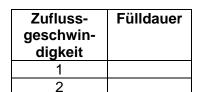
Arbeitsblatt 1b - "Pool"

Bearbeite die nächsten Aufgabestellungen wiederum mit Hilfe des Schiebereglers für die Zuflussgeschwindigkeit im Applet!

a) **Verdopple** die Zuflussgeschwindigkeit von 1 hl/min auf 2 hl/min, dann von 2 hl/min auf 4 hl/min und zuletzt von 3hl/min auf 6 hl/min. Fülle die 3 Tabellen aus:



Zufluss- geschwin- digkeit	Fülldauer
2	
4	



Zufluss- geschwin- digkeit	Fülldauer
3	
6	

Was passiert in allen drei Fällen mit der Fülldauer, wenn man die Zuflussgeschwindigkeit verdoppelt?

b) **Verdreifache** die Zuflussgeschwindigkeit von 1 hl/min auf 3 hl/min, dann von 2 hl/min auf 6 hl/min und zuletzt von 4hl/min auf 12hl/min. Fülle die 3 Tabellen aus:

Zufluss- geschwin- digkeit	Fülldauer
1	
3	

Zufluss-	Fülldauer
geschwin-	
digkeit	
2	·
6	

Zufluss-	Fülldauer
geschwin- digkeit	
4	
12	

Was passiert in allen drei Fällen mit der Fülldauer, wenn man die Zuflussgeschwindigkeit verdreifacht?

c) **Halbiere** die Zuflussgeschwindigkeit von 2 hl/min auf 1 hl/min, dann von 4 hl/min auf 2 hl/min und zuletzt von 6hl/min auf 3 hl/min! Fülle die 3 Tabellen aus:

Zufluss- geschwin- digkeit	Fülldauer
2	
1	

Zufluss- geschwin- digkeit	Fülldauer
4	
2	

Zufluss- geschwin- digkeit	Fülldauer
6	
3	

Was passiert in allen drei Fällen mit der Fülldauer, wenn man die Zuflussgeschwindigkeit halbiert?





Mikro-Lernpfad: Direkte und indirekte Proportionalität

d) Drücke nun den Zusammenhang zwischen der Zuflussgeschwindigkeit und der Füllda allgemein aus. Ergänze die richtigen Wörter im Lückentext!	
	Wenn man die Zuflussgeschwindigkeit verdoppelt, verdreifacht,,
	so, viertelt, sich die Fülldauer des
	Swimmingpools.
	Wenn man die Zuflussgeschwindigkeit halbiert,, viertelt, so
	, verdreifacht,, sich die Fülldauer des
	Swimmingpools.
	MERKE:
	WEIGHT.

