

Liebe DCL-Familie,

Dies ist die **10. Aufgabe** der Knobeleyen, Rätsel und Rechenaufgaben, die ich euch in der Zeit der eingeschränkten Bewegungsfreiheit stellen möchte, damit auch eure graue Masse etwas Bewegung hat...

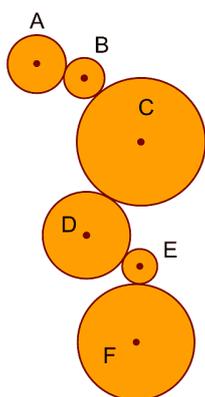
Es werden unter der Rubrik *News* unter dem Stichwort *SchlauPause* auf unserer Website bis auf Weiteres jeweils am Montag weitere Aufgaben unterschiedlicher Schwierigkeitsgrade folgen.

Wer will, kann mir die Lösung per eMail oder Postbrief bis am folgenden Sonntag zurücksenden und am Ende aller Folgen werden unter den Einsendern drei Preise für die meisten richtigen Antworten ausgelost.

Viel Vergnügen beim geistigen Turnen wünscht euch

Kurt Wenger
 Via Rivapiana 44
 6648 Minusio
 079 234 7968
 eMail: wenger@email.ch

Aufgabe 10:



Die sechs Räder A bis F eines Getriebes rollen ohne Schlupf aufeinander ab. Es gelten folgende Rahmenbedingungen:

1. Das Rad A dreht sich mit 50 Umdrehungen pro Minute.
2. Der Durchmesser des Rades F ist zweimal so gross wie der von A.
3. Der Umfang des Rades E ist so gross wie der Durchmesser von F.
4. Die Differenz zwischen den Durchmessern der Räder C und B ist das $\frac{7}{3}$ -fache des Durchmessers von E.
5. Der Radius des Rades A ist zusammen mit dem doppelten Durchmesser von B und dem dreifachen Durchmesser von D gleich dem Umfang von C.
6. Die Achsen der Räder C, D und E bilden die Eckpunkte eines rechtwinkligen Dreiecks.

Wie schnell dreht sich F?

Tipp: Zuerst genau lesen, dann lösen...

Lösung der Aufgabe 9:

	10	7		16	6		
4	3	1		4	3	1	27 8
9	7	2		29	8	5	9 7
		10	4	5	1		9 8 1
			10	2	4	1	3
		5	1	4		10	3 7
		28	7	9	8	4	
				3	1	2	