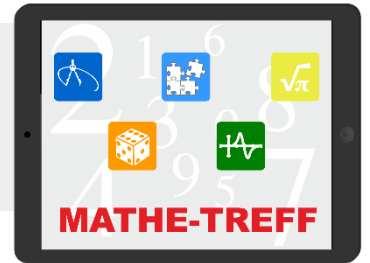


[www.mathe-treff.de](http://www.mathe-treff.de)

**Mathe-Treff: Knobelaufgaben für die Klassen 7 und 8  
Januar bis März 2024**

**Einsendeschluss: 31. März 2024**



© Mathematik-Treff

## Aufgabe 1

### Die Hausaufgaben

Kristina muss noch jeweils eine Hausaufgabe in den Fächern Latein, Religion, Deutsch, Mathematik, Erdkunde und Geschichte erledigen. Sie möchte heute die Hausaufgaben von vier der sechs Fächer erledigen; sie weiß aber nicht, welche vier Fächer sie auswählen soll und in welcher Reihenfolge sie diese vier Hausaufgaben heute machen soll. Sie fragt sich, wie viele verschiedene Reihenfolgen es für diese vier Hausaufgaben (die sie heute macht) gibt.



© Helmut Tiex, Mathematik-Treff

## Aufgabe 2

### Die Korrektur

Frau E. fängt heute mit der Korrektur der Klassenarbeit der Klasse 7a an. In der 7a befinden sich 26 Kinder. Pro Tag korrigiert sie vier Stunden lang. Für jede Klassenarbeit braucht sie 50 Minuten. Sie fragt sich, wie viele Tage sie brauchen wird, bis sie mit dem Korrigieren fertig ist.



© Helmut Tiex, Mathematik-Treff

## Aufgabe 3

### Das Quadrat

a) Sandra zeichnet ein Rechteck, das doppelt so lang ist wie breit. Sein Flächeninhalt beträgt  $32 \text{ cm}^2$ . Sie fragt sich, welchen Umfang dieses Rechteck hat.

b) Serkan berechnet den Umfang und den Flächeninhalt eines Quadrats. Bei beiden Rechnungen gelangt er zu derselben Zahl (einmal mit  $\text{cm}^2$  und einmal mit  $\text{cm}$ ). Welche Kantenlänge hat das Quadrat?



© Helmut Tiex, Mathematik-Treff