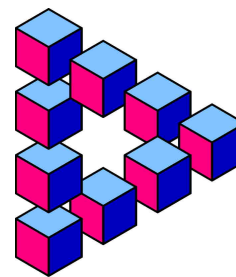


Problem des Monats

Dezember 2025

Stern-Zeichen



$$5 \star 2 = 12$$

$$8 \star 3 = 27$$

$$10 \star 6 = 66$$

$$1 \star 2 \star 3 = 15$$

Marco und Petra finden auf dem Dachboden zwischen der Weihnachtsdekoration eine alte Schriftrolle mit Zahlen und Zeichen.

Die Familie merkt schnell, dass sich hinter dem Stern-Zeichen ein ausgedachtes „Rechenzeichen“ versteckt.

Sicherlich erkennst du es auch.

a) Berechne ebenso.

$$3 \star 8 = \underline{\quad}$$

$$7 \star 5 = \underline{\quad}$$

$$0 \star 7 = \underline{\quad}$$

$$7 \star 5 \star 4 = \underline{\quad}$$

b) Ergänze die fehlenden Zahlen.

Dabei steht ein gleiches Symbol für eine gleiche Zahl.

$$\bigcirc \star 7 = 84$$

$$18 \star \square = 190$$

$$\text{Pentagon} \star \text{Pentagon} = 156$$

$$\text{Hexagon} \star \text{Hexagon} \star \text{Hexagon} = 155$$

c) Das Ergebnis einer Sternverknüpfung soll nun 20 sein.
Ergänze die sechs möglichen verschiedenen Gleichungen.
Verwende nur natürliche Zahlen.

$$\underline{\quad} \star \underline{\quad} = 20$$

$$\underline{\quad} \star \underline{\quad} = 20$$

$$\underline{\quad} \star \underline{\quad} = 20$$

$$\underline{\quad} \star \underline{\quad} = 20$$

$$\underline{\quad} \star \underline{\quad} = 20$$

$$\underline{\quad} \star \underline{\quad} = 20$$