

Bei Familie Engel ist es Tradition, dass jeder jedem etwas schenkt.

Dieses Jahr liegen unter dem Baum beachtliche 240 Geschenke.

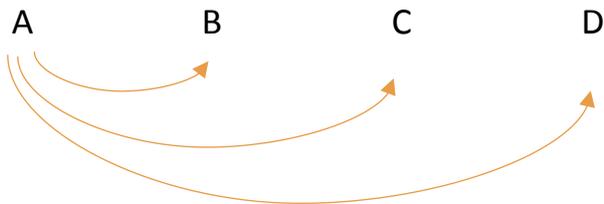
Wie viele Menschen gehören zur Familie?



Lösung

Wenn jeder jedem etwas schenkt, ergibt sich pro Person die Gesamtanzahl der Anwesenden minus 1.

Hier ein Beispiel für 4 Personen:



A schenkt also 3 Personen etwas. Das würde auch jeweils für B, C und D gelten. Es gäbe also $3+3+3+3$ Geschenke, heißt $4 \times 3 = 12$ Geschenke.

Dieses Prinzip, dass zwei aufeinanderfolgende Zahlen multipliziert werden müssen, ist auf Gruppen beliebiger Größe übertragbar.

Bei unserer ursprünglichen Aufgabe bedeutet dies $16 \times 15 = 240$

Es gehören also 16 Menschen zur Familie Engel.