



Linda: „Bei kleinen Zahlen geht es mit der Teilbarkeit leicht! Aber wie steht es mit großen Zahlen?“

Johanna: „Die gehen bestimmt auch!“



Lehrer: Probieren wir's aus!

Trage ein "X" ein, falls ein Rest bleibt und schreibe "ja", wenn es aufgeht.

:2

81 121 140 212 527 47916 93015

X X ja ja X ja X

Erkenntnis: **Auch bei großen Zahlen sind die geraden durch 2 teilbar**

:5

45 255 280 453 775 2251 6240

ja ja ja X ja X ja

Erkenntnis: **Auch bei großen Zahlen stimmt die Teilbarkeitsregel!**

:3

45 255 280 456 775 2252 6840

ja ja X ja X X ja

Schreibe in die untere Kästchenreihe die jeweilige Quersumme der Zahl!

9 12 10 15 19 11 18

Erkenntnis: **Wenn die Quersumme durch 3 teilbar ist, geht es immer!**

:4

46 255 280 453 776 2251 6240

X X ja X ja X ja

Erkenntnis: Eine Zahl ist durch 4 teilbar, wenn **die letzten beiden Ziffern durch 4 teilbar sind.**

:9

45 225 280 453 774 5499 6241

ja ja X X ja ja X

Schreibe in die untere Kästchenreihe die jeweilige Quersumme der Zahl!

9 9 10 12 18 27 13

Erkenntnis: Eine Zahl ist durch 9 teilbar, wenn **die Quersumme durch 9 teilbar ist.**