

1) Bereken de GGD van de volgende getallen door ontbinding in factoren:

a) 18 en 24 en 32 $18 = 2 \times 9 = 2 \cdot 3 \cdot 3$
 $24 = 2 \cdot 12 = 2 \cdot 2 \cdot 6 = 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 3$
 $32 = 2 \cdot 16 = 2 \cdot 2 \cdot 8 = 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2$ 2

b) 21 en 84 en 108 $21 = 3 \cdot 7$
 $84 = 2 \cdot 42 = 2 \cdot 2 \cdot 21 = 2 \cdot 2 \cdot 3 \cdot 7$
 $108 = 2 \cdot 54 = 2 \cdot 2 \cdot 27 = 2 \cdot 2 \cdot 3 \cdot 9 = 2 \cdot 2 \cdot 3 \cdot 3 \cdot 3$ 3

c) 45 en 60 en 105 $45 = 5 \cdot 9 = 3 \cdot 3 \cdot 5$
 $60 = 6 \times 10 = 2 \cdot 3 \cdot 2 \cdot 5 = 2 \cdot 2 \cdot 3 \cdot 5$
 $105 = 3 \cdot 35 = 3 \cdot 5 \cdot 7$ 15

c) 14 en 16 en 18 $14 = 2 \cdot 7$
 $16 = 4 \cdot 4 = 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2$
 $18 = 2 \cdot 9 = 2 \cdot 3 \cdot 3$ 2

2) Wat is de GGD en het KGV van:

a) 70 en 105 $70 = 2 \cdot 35 = 2 \cdot 5 \cdot 7$
 $105 = 3 \cdot 35 = 3 \cdot 5 \cdot 7$
GGD = 35
 $KGV = 35 \cdot 2 \cdot 3 = 6 \times 35 = 210$
KGV = 210

b) 18 en 24 $18 = 2 \cdot 9 = 2 \cdot 3 \cdot 3$
 $24 = 3 \cdot 8 = 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 3$
GGD = 6
 $KGV = 6 \times 3 \times 4 = 6 \times 12 = 72$
KGV = 72

3) Wat is het KGV van:

a) 12 en 18 18, 36

GGD van:
 b) 2250 en 4725 $2250 = 10 \times 225 = 2 \cdot 5 \cdot 225$
 $4725 = 21 \times 225 = 3 \cdot 7 \cdot 225$
KGV = 225

$$\begin{array}{r} 225 \overline{) 4725} \quad | \quad 21 \\ \underline{450} \\ 225 \\ \underline{225} \\ 0 \end{array}$$

4) Bereken de GGD van 36 en 48 en 74. $36 = 6 \times 6$
 $48 = 6 \times 8$
 $74 = 2 \times 37$
 ↑ priemgetal
GGD = 2

5) Je vermenigvuldigt twee getallen met 3.
 Wat gebeurt er met hun GGD en KGV?
 $3x$ en $3y$ GGD wordt 3x groter
KGV wordt 3x groter

6) Van welke twee getallen is de GGD gelijk aan 15 en het KGV gelijk aan 75? $KGV = 75 = 5 \times 15$

De getallen 15 en 75 hebben een $GGD = 15$ en een $KGV = 75$