

# Arbeitsblatt

28.07.2013

Kostenlos auf dw-aufgaben.de

Aufgaben-Quickname: 2421

## Aufgabe 1

Quick:  
2421

Gebe die Primfaktorzerlegung der angegebenen Zahl an.

- a)  $170 = 2 \cdot 5 \cdot 17$       b)  $190 = 2 \cdot 5 \cdot 19$       c)  $153 = 3 \cdot 3 \cdot 17 = 3^2 \cdot 17$   
 d)  $117 = 3 \cdot 3 \cdot 13 = 3^2 \cdot 13$       e)  $165 = 3 \cdot 5 \cdot 11$   
 f)  $198 = 2 \cdot 3 \cdot 3 \cdot 11 = 2 \cdot 3^2 \cdot 11$       g)  $119 = 7 \cdot 17$   
 h)  $147 = 3 \cdot 7 \cdot 7 = 3 \cdot 7^2$       i)  $130 = 2 \cdot 5 \cdot 13$       j)  $154 = 2 \cdot 7 \cdot 11$

## Aufgabe 2

Quick:  
2421

Gebe die Primfaktorzerlegung der angegebenen Zahl an.

- a)  $76 = 2 \cdot 2 \cdot 19 = 2^2 \cdot 19$       b)  $51 = 3 \cdot 17$       c)  $85 = 5 \cdot 17$   
 d)  $77 = 7 \cdot 11$       e)  $93 = 3 \cdot 31$       f)  $46 = 2 \cdot 23$       g)  $65 = 5 \cdot 13$   
 h)  $57 = 3 \cdot 19$       i)  $35 = 5 \cdot 7$       j)  $55 = 5 \cdot 11$

## Aufgabe 3

Quick:  
2421

Gebe die Primfaktorzerlegung der angegebenen Zahl an.

- a)  $50 = 2 \cdot 5 \cdot 5 = 2 \cdot 5^2$       b)  $168 = 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 3 \cdot 7 = 2^3 \cdot 3 \cdot 7$   
 c)  $180 = 2 \cdot 2 \cdot 3 \cdot 3 \cdot 5 = 2^2 \cdot 3^2 \cdot 5$       d)  $75 = 3 \cdot 5 \cdot 5 = 3 \cdot 5^2$   
 e)  $140 = 2 \cdot 2 \cdot 5 \cdot 7 = 2^2 \cdot 5 \cdot 7$       f)  $175 = 5 \cdot 5 \cdot 7 = 5^2 \cdot 7$   
 g)  $105 = 3 \cdot 5 \cdot 7$       h)  $60 = 2 \cdot 2 \cdot 3 \cdot 5 = 2^2 \cdot 3 \cdot 5$   
 i)  $135 = 3 \cdot 3 \cdot 3 \cdot 5 = 3^3 \cdot 5$       j)  $42 = 2 \cdot 3 \cdot 7$

## Aufgabe 4

Quick:  
2421

Gebe die Primfaktorzerlegung der angegebenen Zahl an.

- a)  $117 = 3 \cdot 3 \cdot 13 = 3^2 \cdot 13$       b)  $182 = 2 \cdot 7 \cdot 13$       c)  $105 = 3 \cdot 5 \cdot 7$   
 d)  $99 = 3 \cdot 3 \cdot 11 = 3^2 \cdot 11$       e)  $133 = 7 \cdot 19$       f)  $170 = 2 \cdot 5 \cdot 17$   
 g)  $196 = 2 \cdot 2 \cdot 7 \cdot 7 = 2^2 \cdot 7^2$       h)  $91 = 7 \cdot 13$   
 i)  $156 = 2 \cdot 2 \cdot 3 \cdot 13 = 2^2 \cdot 3 \cdot 13$       j)  $51 = 3 \cdot 17$

Viel Erfolg!