

REPÀS TEMA 2: DIVISIBILITAT

Descomposició d'un nombre en factors primers

1. Descompon en producte de factors primers:

64

162

250

2. Relaciona cada nombre amb la seva descomposició:

36

2×13

48

$2^4 \times 3$

21

$2^2 \times 3^2$

26

$3^2 \times 5$

64

3×7

45

2^6

12

$2 \times 3 \times 5^2$

150

$3^2 \times 5^2$

225

$2^2 \times 3$

Màxim comú divisor i mínim comú múltiple

1. Calcula el màxim comú divisor de les següents parelles de nombres:

120 i 336

18 i 24

225 i 105

125 i 250

2. Calcula el mínim comú múltiple de les següents parelles de nombres:

10 i 20

50 i 60

216 i 102

125 i 180

3. Calcula la longitud mínima que ha de tenir un prestatge, si s'hi volen col·locar llibres de 3 cm, 4 cm i 5 cm de gruix.

4. Es vol encerclar un jardí rectangular de 36 m per 40 m amb pins col·locats a la mateixa distància els uns dels altres i de manera que hi hagi un pi a cada cantonada. Quina serà la màxima distància possible entre arbre i arbre?

5. Un satèl·lit tarda 90 minuts a donar una volta a la Terra, i un altre tarda 150 minuts. Si a les 12 de la nit van passar els dos junts sobre la ciutat de Nova York, a quina hora tornaran a passar junts per aquesta ciutat?