

1. Completa els 10 primers múltiples de 8: 8, 16, , 32, , , ,
, , 80.

2. Completa els divisors de 24, 16 i 54.

Div (24) = 1, 2, , 4, , 8, , .

Div (16) = 1, 2, , , 16.

Div (54) = 1, 2, , , , , , 54.

3. Aplica els criteris de divisibilitat i completa la següent graella amb SÍ o NO

Nombre	Divisible per 2?	Divisible per 3?	Divisible per 5?	Divisible per 6?	Divisible per 9?	Divisible per 10?	Divisible per 11?
33							
5025							
616							
900							
1100							
812							
3322							
785							
1484							

4. Quin d'aquests nombres és primer?

17 3 36 8 15 7 5
46 31 43 22 8 12 111

Nombres primers: , , , , , , ,

5. Fes la descomposició factorial d'aquests nombres i escriu-la en forma de producte: 18, 27, 40.

18 |

$$18 = \cdot$$

27 |

$$27 =$$

40 |

$$40 = \cdot$$

6. A quins nombres corresponen aquestes descomposicions en factors primers?

a) $2^3 \cdot 3 \cdot 5$

b) $2 \cdot 3^2 \cdot 5$

c) $5 \cdot 7^2 \cdot 11$

7. Calcula el mínim comú múltiple de:

mcm  repetits ^{major exponent} · no repetits

a) 9 i 6

9 |

$$9 =$$

$$mcm = \cdot =$$

6 |

$$6 = \cdot$$

b) 18, 20 i 24

18 |

$$18 = \cdot$$

20 |

$$20 = \cdot$$

24 |

$$24 = \cdot$$

$$mcm = \cdot \cdot =$$

8. Calcula el màxim comú divisor d'aquests nombres:

MCD  repetits ^{menor exponent}

a) 16 i 24

$$\begin{array}{r|l} 16 & \\ \hline 16 = & \cdot \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r|l} 24 & \\ \hline 24 = & \cdot \\ \hline \end{array}$$

mcm = $\cdot$ =

b) 15, 25 i 30

$$\begin{array}{r|l} 15 & \\ \hline 15 = & \cdot \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r|l} 25 & \\ \hline 25 = & \cdot \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r|l} 30 & \\ \hline 30 = & \cdot \cdot \\ \hline \end{array}$$

mcm = $\cdot \cdot$ =

9. Un fuster té dos llistons de fusta de 40 i 90 cm de longitud, respectivament. Vol dividir-los en trossos iguals i de la mida més gran possible, sense que sobri fusta. Quina longitud han de tenir aquests trossos?

$$\begin{array}{r|l} 40 & \\ \hline 40 = & \cdot \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r|l} 90 & \\ \hline 90 = & \cdot \cdot \\ \hline \end{array} \quad \left. \begin{array}{c} \text{ } \\ \text{ } \\ \text{ } \end{array} \right\} \boxed{} = \cdot \cdot =$$

Resposta: Aquests trossos han de tenir una longitud de $$ cm

10. Dos amics disputen una carrera ciclista en un circuit. Un triga 12 segons en donar una volta al circuit i l'altre 20 segons. Si parteixen junts de la línia de sortida. Quants segons tardaran el tornar-se a trobar en la línia de sortida?

$$\begin{array}{r|l} 12 & \\ \hline 12 = & \cdot \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r|l} 20 & \\ \hline 20 = & \cdot \\ \hline \end{array} \quad \left. \begin{array}{c} \text{ } \\ \text{ } \\ \text{ } \end{array} \right\} \boxed{} = \cdot \cdot =$$

Resposta: Tardaran $$ s en torbar-se en la línia de sortida.