

Nombre y apellidos:

Curso de matemáticas:

Fecha:

Fitxa d'exercicis. Divisibilitat

1. Calcula (1 punt):

a. $3 \cdot 2^3 - (4 + 3) : 7 + 2 \cdot \sqrt{9}$

b. $3^4 - (2 \cdot 7 + 6) : \sqrt{25} - 3 \cdot \sqrt{9}$

2. Redueix una sola potència (2 punts)

a. $54^4 : 3^4$

b. $(2^2 \cdot 5^2) : 5^2$

c. $11^{12} : (11^2 \cdot 11^5)$

d. $(3^3)^7 : (3^5)^2$

3. Calcula tots els divisors de 90. (0.75 punts)

4. Calcula els múltiples de 17 compresos entre 250 i 300. (0.75 punts)

5. Respon (1 punt)

834, 750, 3762, 635, 550, 963

- a. Quins són múltiples de 2? Com ho saps?
- b. Quins són múltiples de 5? Com ho saps?
- c. Quins són múltiples de 9? Com ho saps?
- d. Quins són múltiples de 11? Com ho saps?

6. Calcula. (2 punts)

- a. *m. c. m* (32, 40)
- b. *m. c. m* (8, 12, 18)
- c. *m. c. d* (15, 18)
- d. *m. c. d* (45, 15, 60)

7. Un cometa és visible des de la terra cada 24 anys i un altre, cada 36 anys. L'últim any que eren visibles junts l'any 2019. En quin any tornarem a coincidir? **(1.25 punts)**

8. Un camp rectangular de 360 m llarg i 150 m d'ample, està dividit en parcel·les de quadrats iguals. L'àrea de cadascuna d'aquestes parcel·la quadrats és maximitzat. **(1.25 punts)**

- a. Quina és la longitud del costat de cada parcel·la quadrada?
- b. Quina àrea fa cada parcel·la quadrada?