Nom

En cada exercici s'han de mostrar els càlculs fets per arribar al resultat.

- 1. Simplifica les fraccions fins arribar al denominador més petit possible.
- a) $\frac{40}{63}$ No es pot simplificar.

b)
$$\frac{300}{750} = \frac{2}{5}$$

c) $\frac{168}{32} = \frac{21}{4}$ (1,5 p)

2. Fes les següents operacions amb fraccions. No transformis les fraccions a nombre decimal.

a)
$$\frac{12}{2} + \frac{18}{12} - \frac{5}{20} = \frac{360}{60} + \frac{90}{60} - \frac{15}{60} = \frac{435}{60} = \frac{29}{4}$$

b)
$$\left(\frac{9}{2} + \frac{2}{6}\right) \div \left(\frac{4}{2} - \frac{5}{10}\right) = \left(\frac{27}{6} + \frac{2}{6}\right) \div \left(\frac{20}{10} - \frac{5}{10}\right) = \frac{29}{6} \div \frac{15}{10} = \frac{29}{6} \cdot \frac{10}{15} = \frac{290}{90} = \frac{29}{90}$$

c)
$$\frac{9}{5} \div \frac{4}{2} \cdot \frac{3}{4} = \frac{9}{5} \cdot \frac{2}{4} \cdot \frac{3}{4} = \frac{54}{80} = \frac{27}{40}$$

d)
$$\left(\frac{9}{5}\right)^2 \div \left(\frac{4}{2}\right)^{-1} = \left(\frac{9}{5}\right)^2 \cdot \left(\frac{2}{4}\right) = \left(\frac{81}{25}\right) \cdot \left(\frac{2}{4}\right) = \frac{162}{100} = \frac{81}{50}$$

(2 p)

- 3. Classifica els nombres decimals i transforma'ls en fraccions.
- a) 3,6666...

Nombre decimal periòdic pur.

$$\frac{36-3}{9} = \frac{33}{9} = \frac{11}{3}$$

b) 3,811111...

Nombre decimal periòdic mixte.

$$\frac{381-38}{90} = \frac{343}{90}$$

c) 4,72333...

Nombre decimal periòdic mixte.

$$\frac{4723 - 472}{900} = \frac{4251}{900}$$

d) 25, 32

Nombre decimal exacte.

$$\frac{2532}{100}$$

e) 2,13131313...

Nombre decimal periòdic pur.

$$\frac{213-2}{99} = \frac{211}{99}$$

(2,5 p)

4. Transforma les següents fraccions en nombres decimals i ordena'ls de major a menor.

$$\frac{1}{100} = 0.01 \frac{58}{100} = 0.58 \frac{2}{10} = 0.2 \frac{500}{1000} = 0.5 \frac{37}{29} = 1.28$$

$$1,28 > 0,58 > 0,5 > 0,2 > 0,01$$
 (1 p)

Suma punts 7