

1º ESO | UNIT 4

FRACTIONS

COURSE: Nº: INITIALS:

DATE : /..... /.....

1. (B) (1 point) | Simplify the following fractions to irreducible.

a) $\frac{12}{36} = \text{---}$

b) $\frac{30}{45} = \text{---}$

c) $\frac{10}{100} = \text{---}$

d) $\frac{28}{70} = \text{---}$

2. (B) (1 point) | Order the following fractions from GREATEST TO LOWEST by amplification to common denominator.

$\frac{8}{15} = \text{---}$; $\frac{2}{3} = \text{---}$; $\frac{3}{5} = \text{---}$; $\frac{17}{30} = \text{---}$

mcm (3, 5, 15, 30) =

$\text{---} > \text{---} > \text{---} > \text{---}$

3. (B) (2 points) | Perform these additions/subtractions of fractions and simplify to the irreducible fraction.

a. $\frac{12}{6} + \frac{20}{5} + \frac{24}{12} + \frac{30}{10} =$

c. $1 - \left(\frac{1}{4} - \frac{1}{6} - \frac{1}{12} \right) =$

b. $1 - \frac{3}{2} + \frac{4}{3} - \frac{1}{6} =$

d. $\frac{1}{2} + \frac{1}{4} + \frac{1}{8} + \frac{1}{16} =$

4. (B) (2 points) | Perform these product/divisions of fractions and simplify to the irreducible fraction.

a. $\frac{4}{9} \cdot \frac{3}{7} \cdot \frac{10}{5} \cdot \frac{5}{4} \cdot \frac{7}{10} =$

c. $\frac{2}{12} \cdot \frac{15}{6} \cdot \frac{3}{5} =$

b. $\frac{42}{7} : \frac{6}{2} =$

d. $\frac{20}{12} : \frac{4}{8} =$

5. (A) (1 punto) | Realiza las siguientes operaciones combinadas con fracciones y simplifica a irreducible.

a. $\frac{1}{4} + \frac{5}{4} : \frac{2}{3} - \frac{3}{8} \cdot \frac{5}{2} =$

b. $\frac{7}{2} : \frac{5}{3} + \frac{3}{2} \cdot \left(\frac{2}{3} - \frac{1}{5} \right) =$

6. (M) (1 punto) | De los 48 profesores de Primaria del Colegio Gamarra, una cuarta parte dan asignaturas de Matemáticas, la sexta parte son profesores de Idiomas y una octava parte del total son de Ciencias. a) ¿Cuántos profesores dan el resto de asignaturas? b) ¿Qué fracción irreducible les representa respecto del total?

Matemáticas:

Idiomas:

Ciencias:

Resto:

a) Hay profesores/as del resto de asignaturas b) La fracción que les representa es _____

7. (M) (1 punto) | Pedro tiene 50 € y se gasta una quinta parte de su dinero en una camiseta y de lo que le queda, gasta tres cuartas parte en un pantalón. a) ¿Cuánto le cuesta la camiseta? b) ¿Cuánto cuesta el pantalón? c) ¿Cuánto dinero le sobra?

Camiseta:

Le queda:

Pantalón:

Sobra:

a) La camiseta cuesta € b) El pantalón cuesta € c) Le sobra €

8. (M) (1 punto) | Jorge y Ana compraron un cuadro por 800 € hace un año y ahora lo han vendido por 4000 €. Si Jorge puso tres cuartas partes del precio y Ana el resto, a) ¿cuánto puso cada uno? B) cuánto se lleva cada uno de la venta del cuadro?

a) Han puesto (€):

b) Se reparten (€):

Jorge:

Jorge:

Ana:

Ana:

1º ESO | UNIT 4
FRACTIONS

COURSE: Nº: INITIALS:

DATE : / /

1. (B) (1 point) | Simplify the following fractions to irreducible.

a) $\frac{15}{60} = \frac{\quad}{\quad}$

b) $\frac{32}{40} = \frac{\quad}{\quad}$

c) $\frac{25}{250} = \frac{\quad}{\quad}$

d) $\frac{60}{72} = \frac{\quad}{\quad}$

2. (B) (1 point) | Order the following fractions from GREATEST TO LOWEST by amplification to common denominator.

$\frac{7}{12} = \frac{\quad}{\quad}$; $\frac{3}{4} = \frac{\quad}{\quad}$; $\frac{2}{6} = \frac{\quad}{\quad}$; $\frac{5}{8} = \frac{\quad}{\quad}$

mcm (4, 6, 8, 12) =

$\frac{\quad}{\quad} > \frac{\quad}{\quad} > \frac{\quad}{\quad} > \frac{\quad}{\quad}$

3. (B) (2 points) | Perform these additions/subtractions of fractions and simplify to the irreducible fraction.

a. $\frac{14}{2} + \frac{10}{5} + \frac{12}{3} + \frac{24}{12} =$

c. $1 - \left(\frac{3}{5} - \frac{1}{3} - \frac{1}{15} \right) =$

b. $1 - \frac{1}{2} + \frac{2}{3} - \frac{5}{6} =$

d. $\frac{1}{3} + \frac{1}{4} + \frac{1}{6} + \frac{1}{12} =$

4. (B) (2 points) | Perform these product/divisions of fractions and simplify to the irreducible fraction.

a. $\frac{2}{7} \cdot \frac{3}{5} \cdot \frac{4}{3} \cdot \frac{5}{4} \cdot \frac{7}{10} =$

c. $\frac{6}{20} \cdot \frac{15}{4} \cdot \frac{2}{3} =$

b. $\frac{35}{4} : \frac{7}{2} =$

d. $\frac{15}{12} : \frac{9}{18} =$

5. (A) (1 punto) | Realiza las siguientes operaciones combinadas con fracciones y simplifica a irreducible.

a. $\frac{2}{3} + \frac{5}{2} : \frac{3}{4} - \frac{1}{4} \cdot \frac{7}{3} =$

b. $\frac{3}{7} : \frac{6}{4} + \frac{2}{5} \cdot \left(\frac{1}{2} - \frac{1}{7} \right) =$

6. (M) (1 punto) | De los 36 profesores de la ESO del Colegio Gamarra, un tercio dan asignaturas de Idiomas, la cuarta parte son profesores de Ciencias y un sexto del total son profesores de Matemáticas. a) ¿Cuántos profesores dan el resto de asignaturas? b) ¿Qué fracción irreducible les representa respecto del total?

Idiomas:

Ciencias:

Matemáticas:

Resto:

a) Hay profesores/as del resto de asignaturas b) La fracción que les representa es ———

7. (M) (1 punto) | Elena tiene 60 € y se gasta un tercio de su dinero en un juego y de lo que le queda, gasta una cuarta parte en un libro. a) ¿Cuánto le cuesta el juego? b) ¿Cuánto cuesta el libro? c) ¿Cuánto dinero le sobra?

Juego:

Queda:

Libro:

Sobra:

a) El juego cuesta € b) El libro cuesta € c) Sobran €

8. (M) (1 punto) | María y Rafa compraron un décimo de lotería por 20 € y les ha tocado un premio de 180 €. Si María puso la tres cuartas partes del décimo y Rafa el resto, a) ¿cuánto puso cada uno? B) cuánto se lleva cada uno del premio?

a) Han puesto (€):

b) Se reparten (€):

María:

María:

Rafa:

Rafa:

1. (B) (1 punto) | Simplifica las siguientes fracciones hasta llegar a la fracción irreducible.

a) $\frac{6}{24} =$ b) $\frac{48}{64} =$ c) $\frac{15}{45} =$ d) $\frac{50}{250} =$

2. (B) (1 punto) | Ordena las siguientes fracciones de mayor a menor amplificándolas a común denominador.

$\frac{3}{4} =$; $\frac{2}{3} =$; $\frac{5}{8} =$; $\frac{7}{12} =$ — > — > — > —
mcm (3, 4, 8, 12) =

3. (B) (2 puntos) | Realiza estas sumas y restas de fracciones y simplifica hasta encontrar la fracción irreducible.

a. $\frac{10}{2} + \frac{25}{5} + \frac{16}{4} =$ c. $\frac{4}{3} - \left(\frac{5}{6} - \frac{2}{3}\right) =$

b. $1 - \frac{1}{3} + \frac{1}{4} - \frac{5}{6} =$ d. $1 - \left(\frac{1}{5} + \frac{1}{3} + \frac{1}{15}\right) =$

4. (B) (2 puntos) | Realiza las siguientes multiplicaciones y divisiones de fracciones y simplifica a irreducible.

a. $\frac{2}{3} \cdot \frac{3}{4} \cdot \frac{4}{5} \cdot \frac{5}{6} =$ c. $\frac{5}{7} : \frac{15}{21} =$

b. $\frac{7}{2} \cdot \frac{6}{3} : \frac{7}{5} =$ d. $\frac{20}{25} \cdot \frac{5}{4} : \frac{7}{2} =$

5. (A) (1 punto) | Realiza las siguientes operaciones combinadas con fracciones y simplifica a irreducible.

a. $\frac{5}{3} + \frac{4}{3} : \frac{2}{5} - \frac{1}{2} \cdot 3$ b. $\frac{2}{5} : \frac{3}{4} + \frac{4}{5} \cdot \left(\frac{2}{3} - \frac{1}{6}\right)$

6. (M) (1 punto) | De 30 alumnos de una clase, una quinta parte ha suspendido el último examen, un tercio ha aprobado y un sexto sacaron notable. a) ¿Cuántos alumnos tienen sobresaliente? b) ¿Qué fracción representa?

a) Hay alumnos/as con sobresaliente b) La fracción de alumnos/as con sobresaliente es —

7. (M) (1 punto) | María tiene 45 € y se gasta un tercio de su dinero en un juego y de lo que le queda, gasta una quinta parte en un libro. a) ¿Cuánto le cuesta el juego? b) ¿Cuánto cuesta el libro? c) ¿Cuánto dinero le sobra?

a) El juego cuesta € b) El libro cuesta € c) Sobran €

8. (M) (1 punto) | Pedro, Julia y Mario se reparten 90 € que han ganado en la quiniela de la siguiente manera: Pedro se queda con tres quintos del total, Julia con la tercera parte de lo que gana Pedro y Mario con la mitad de lo que gana Julia. a) ¿Cuánto dinero gana cada uno? b) ¿Cuánto dinero dejan en el bote para jugar otra vez?

a) Ganan: Pedro: € Julia: € Mario: € b) Dejan en el bote €



1. (B) (1 punto) | Simplifica las siguientes fracciones hasta llegar a la fracción irreducible.

a) $\frac{6}{18} =$

b) $\frac{45}{60} =$

c) $\frac{49}{63} =$

d) $\frac{20}{400} =$

2. (B) (1 punto) | Ordena las siguientes fracciones de mayor a menor amplificándolas a común denominador.

$\frac{1}{2} = -$; $\frac{2}{6} = -$; $\frac{3}{4} = -$; $\frac{8}{12} = -$

mcm (2, 4, 6, 12) =

----- > ----- > ----- > -----

3. (B) (2 puntos) | Realiza estas sumas y restas de fracciones y expresa el resultado como fracción irreducible.

a. $\frac{8}{2} + \frac{20}{5} + \frac{12}{4} =$

c. $\frac{4}{3} - \left(\frac{5}{6} - \frac{1}{2}\right) =$

b. $\frac{2}{3} + \frac{1}{4} - \frac{5}{2} =$

d. $1 - \left(\frac{1}{4} + \frac{1}{3} + \frac{1}{6}\right) =$

4. (B) (2 puntos) | Realiza las siguientes multiplicaciones y divisiones de fracciones y expresa el resultado como fracción irreducible.

a. $\frac{2}{3} \cdot \frac{5}{4} \cdot \frac{6}{7} =$

c. $\frac{4}{9} : \frac{2}{3} =$

b. $\frac{7}{2} \cdot \frac{6}{3} : \frac{7}{5} =$

d. $\frac{15}{20} \cdot \frac{4}{3} : \frac{2}{5} =$

5. (M y A) (2 puntos) | Realiza las siguientes operaciones combinadas con fracciones teniendo en cuenta la jerarquía de las operaciones y simplifica el resultado cuando sea posible hasta fracción irreducible.

$5 + \frac{7}{3} : \left(\frac{4}{3} - 2\right) =$

$\frac{4}{2} \cdot \frac{4}{3} - \left[\frac{1}{3} + \frac{1}{2}\right] : \left(1 + \frac{1}{4}\right) =$

6. (M) (1 punto) | De 30 alumno@s, un tercio han suspendido el último examen, un sexto ha aprobado y dos quintos sacaron notable. a) ¿Qué fracción tiene sobresaliente? b) ¿Cuántos tienen sobresaliente?

Datos y Procedimiento | Rellena los huecos

Suspensos: ____ de 30 =

Aprobados: ____ de 30 =

Notables: ____ de 30 =

Sobresalientes: ____ de 30 =

Solución | Rellena los huecos

a) La fracción de alumnos/as con sobresaliente es: ____

b) Hay alumnos/as con sobresaliente.

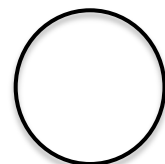
7. (M) (1 punto) | Jorge tiene 36 €, gasta un cuarto en ropa y de lo que le queda, gasta la un tercio en un libro. Haz el dibujo para ayudarte.

a) ¿Cuánto dinero le sobra?

b) ¿Cuánto le cuesta la ropa?

c) ¿Cuánto le cuesta el libro?

Datos y Procedimiento | Usa el dibujo



Solución | Rellena los huecos

a) Sobra € b) La ropa cuesta € c) El libro cuesta €

1. (B) (1 punto) Simplifica las siguientes fracciones hasta llegar a la <u>fracción irreducible</u>.			
a) $\frac{24}{36} =$	b) $\frac{54}{32} =$	c) $\frac{210}{350} =$	d) $\frac{150}{1500} =$
2. (B) (1 punto) Ordena las siguientes fracciones de mayor a menor dividiendo o con común denominador.			
$\frac{3}{5} = \text{-----}; \frac{2}{3} = \text{-----}; \frac{7}{10} = \text{-----}; \frac{8}{15} = \text{-----}$		----- > ----- > ----- > -----	
3. (B) (2 puntos) Realiza las siguientes sumas y restas de fracciones y expresa el resultado como <u>fracción irreducible</u>.			
a. $\frac{3}{20} - \frac{2}{5} + \frac{6}{8} - \frac{4}{40} =$		c. $\frac{5}{6} - 2 - \frac{7}{4} + \frac{7}{20} =$	
b. $\frac{12}{6} + \frac{15}{5} + \frac{35}{7} - \frac{32}{16} =$		d. $1 - \frac{1}{4} - \frac{1}{3} - \frac{1}{6} =$	
4. (B) (2 puntos) Realiza las siguientes multiplicaciones (en línea) y divisiones (cruzados) de fracciones y expresa el resultado como <u>fracción irreducible</u>.			
a. $\frac{2}{3} \cdot \frac{5}{6} \cdot \frac{7}{8} =$		c. $\frac{24}{72} : \frac{125}{250} =$	
b. $\frac{7}{2} \cdot \frac{6}{3} : \frac{7}{5} =$		d. $\frac{15}{20} \cdot \frac{4}{3} : \frac{2}{5} =$	
5. (M y A) (4 puntos) Realiza las siguientes operaciones combinadas con fracciones teniendo en cuenta la jerarquía de las operaciones y simplifica el resultado cuando sea posible hasta <u>fracción irreducible</u>.			
a. $\frac{1}{3} \cdot \frac{3}{2} + \frac{1}{5} : 2 + 4 \cdot \frac{3}{2} =$			
b. $2 \cdot \left[\left(1 - \frac{3}{4} \right) \cdot \frac{1}{3} \right] : \left[\frac{2}{5} : \frac{1}{5} \right] =$			
c. $\frac{16}{20} : \frac{1}{5} + 3 \cdot \left[2 - \left(1 - \frac{3}{5} \right) \right] =$			
d. $\frac{1}{6} + \frac{2}{3} \cdot \left[\frac{1}{3} - \frac{1}{2} \right] : \left(\frac{5}{9} - \frac{1}{6} \right) =$			