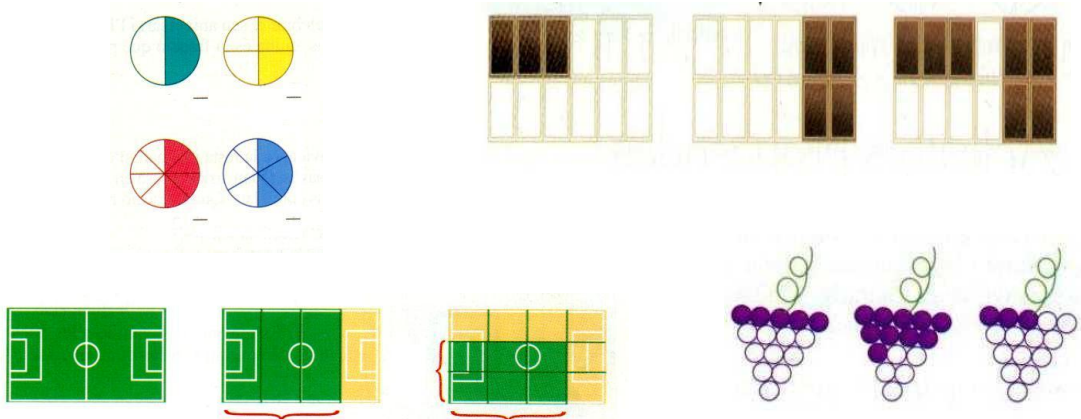


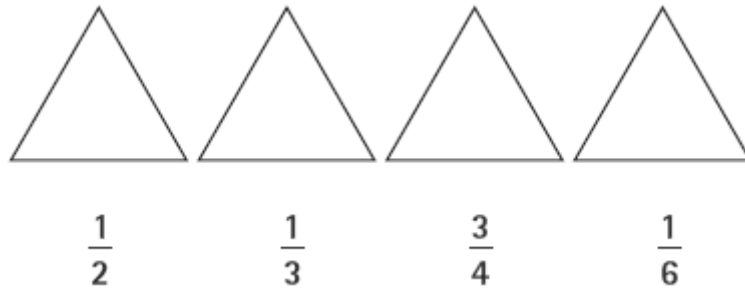
TEMA 2: Nombres Racionals

Activitats

1. Indica quines fraccions representen cadascun d'aquests dibuixos:



2. Acoloreix en cada triangle la fracció que hi indiquem:



3. Classifica les fraccions segons aquesta taula:

$$\frac{13}{5} \quad \frac{1}{6} \quad \frac{12}{3} \quad \frac{3}{3} \quad \frac{17}{19} \quad \frac{21}{4} \quad \frac{2}{7} \quad \frac{15}{5}$$

	Fraccions
Majors que la unitat	
Menors que la unitat	
Iguals que la unitat	

4. Calculeu:

a) $\frac{4}{7}$ de 8

b) $\frac{5}{4}$ de 120

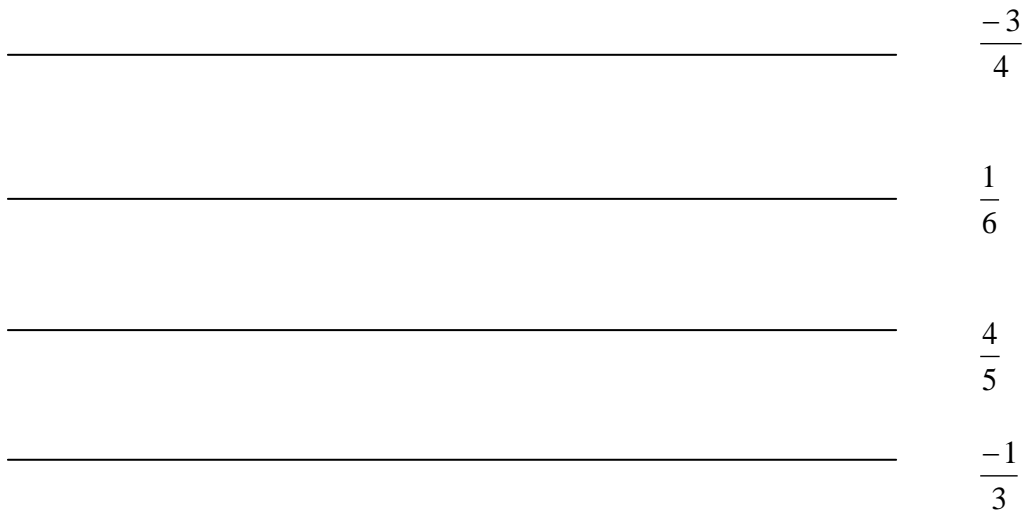
c) $\frac{3}{2}$ de $\frac{4}{5}$

d) $\frac{1}{3}$ de $\frac{8}{5}$

e) 60% de 4000

f) 120% de 300

5. Representeu gràficament i classifiqueu-los de major a menor:



6. Ordena de menor a major:

a) $-\frac{3}{5}$; $\frac{1}{5}$; $-\frac{4}{10}$; 1; $\frac{6}{5}$

b) $\frac{3}{5}$; $\frac{3}{9}$; $-\frac{3}{8}$; $\frac{3}{3}$; $-\frac{3}{7}$

7. Assenyaleu quins d'aquests parells de fraccions són equivalents:

a) $\frac{34}{12}$ i $\frac{17}{6}$

b) $\frac{120}{11}$ i $\frac{-70}{7}$

c) $\frac{24}{18}$ i $\frac{3}{4}$

8. Trobeu fraccions equivalents a les donades:

a) $\frac{2}{5}$

b) $\frac{268}{46}$

c) $\frac{-34}{26}$

9. Simplifiqueu:

a) $\frac{240}{320}$

b) $\frac{142}{344}$

c) $\frac{-68}{34}$

10. Calculeu:

a) $\frac{3}{4} + \frac{5}{4}$

g) $(-\frac{1}{6}) \cdot \frac{1}{5}$

m) $3 \cdot (\frac{1}{2} - \frac{3}{4})$

b) $2 - \frac{1}{5}$

h) $\frac{3}{4} \cdot (-2)$

n) $\frac{1}{4} : \frac{2}{5} + 4 - \frac{6}{5}$

c) $-\frac{3}{4} + 1 - \frac{1}{8}$

i) $\frac{1}{3} : (-\frac{8}{9})$

o) $2 - (1 + \frac{3}{4} \cdot \frac{6}{8})$

d) $\frac{5}{8} - \frac{1}{10} + \frac{3}{4}$

j) $(-\frac{1}{4}) \cdot (-\frac{2}{3})$

p) $4 - (\frac{2}{7} + \frac{1}{5}) \cdot \frac{5}{3} - \frac{7}{24}$

e) $3 - \frac{1}{2} + \frac{5}{6}$

k) $\frac{1}{2} \cdot \frac{3}{4} + \frac{1}{12}$

q) $5 \cdot \frac{4}{9} (\frac{37}{47} - \frac{4}{8}) + 7$

f) $\frac{3}{4} \cdot \frac{2}{5}$

l) $\frac{5}{4} - \frac{3}{2} : \frac{1}{4}$

11. Durant la setmana cultural els alumnes de 2n. d'ESO han participat en diferents activitats de la manera següent:

$\frac{2}{5}$ en competicions esportives, $\frac{1}{3}$ en jocs didàctics i $\frac{4}{15}$ en treballs manuals

- En quina activitat hi han participat més alumnes?
- En quin n'hi ha participat menys?

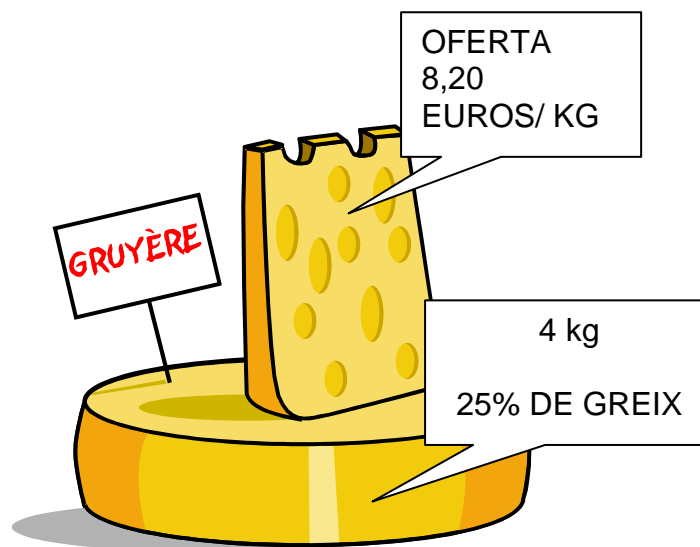
12. En un berenar, les $\frac{3}{8}$ parts són beguda, $\frac{1}{6}$ són patates fregides, $\frac{1}{3}$ són fruits secs i la resta són entrepans. Quina fracció representen els entrepans?.

13. En una classe de 2n d'ESO hi ha 25 alumnes: les $\frac{2}{5}$ són nois i les $\frac{3}{5}$ són noies. Quants nois i quantes noies hi ha?.

14. Un senyor va al mercat i demana la meitat d' un quart de formatge, quants grams són?

15. Un laboratori comercialitza perfum amb flascons que tenen una capacitat de $\frac{3}{20}$ de litre. Quants flascons seran necessaris per distribuir 900 litres de perfum?
16. Un ciclista ha de recórrer 105 km. El primer dia fa $\frac{1}{3}$ del camí i el segon en fa $\frac{2}{5}$. La resta, ho deixa per al tercer dia. Quants kilòmetres fa cada dia?
17. En Lluís té col·lecció de 96 postals. $\frac{3}{8}$ són de paisatges , $\frac{5}{12}$ són de monuments i la resta són de vaixells.
- Quina fracció de postals té de vaixells
 - Quantes postals té de cada tipus?
18. Al matí hem fet les $\frac{2}{3}$ parts del camí, i a la tarda, 5 km. Quants km hem fet en total?
19. Per un ingressar un xec de 644 euros m'han cobrat un 2% de comissió. Quina quantitat he hagut de pagar al banc?
20. Quin tant per cent de pèrdua representa vendre un objecte que ha costat 450 € per 421€?
21. Quant haurà de pagar l'amo d'un restaurant per la compra de 492 gots a, 3,25 € la dotzena, si pagant al comptat li fan un 8% de descompte?
22. Em gasto $\frac{3}{7}$ dels diners en un còmic i $\frac{1}{3}$ de la resta en un entrepà. Si encara hem queden 42 € , quina quantitat tenia?
23. Un camió recorre la distància entre dues ciutats en 3 h. Durant la primera hora fa $\frac{3}{8}$ del trajecte, a la segona hora fa els $\frac{2}{3}$ del que queda i a la tercera, els 80 Km restants. Quina és la distància total recorreguda?

24. Comprem un vehicle per 16.000 euros i ens fan un descompte del 12%
- De quant és el descompte?
 - Quant ens costarà el vehicle?
25. La Carme gasta un 26% del sou en menjar i un 35% per pagar el lloguer. Si guanya 1500 €, quant paga en cada concepte?. Quin percentatge li queda per altres conceptes?
26. La Seguretat Social paga el 60% d'alguns medicaments. Si hem comprat un d'aquests medicaments que marca 19 €, quant hem pagat?
27. Anem a comprar un quart de quilo de formatge gruyère



- Quant ens costarà un quart de quilo de formatge?
- Quants grams de greix hi ha al formatge sencer?
- El metge ha recomanat a una persona que no consumeixi més de 20 g de greix al dia. Suposant que no menja cap altre tipus de greix al dia, quina quantitat de formatge gruyère pot menjar com al màxim al dia?