

## SEGON TRIMESTRE

39-A en Ramonet li agraden molt els pollets i sempre en té de diferents varietats:

En un moment donat en té 15 i : es moren 3, li regalen 4, 2 s'escapen, 5 li porta el seu amic Jucef, la seva mare es queda 4 i el seu amic Alamany li regala 10. Quant en té al final?

40- Calcula:

$$-2+(-3)+(-5)+(+3)+(-4)=$$

$$-(-3)-(-5)+(-7)+(+4)=$$

$$-4-(-5)+(-4)+(+4)-(-7)-(+3)=$$

41- A l'abadia hi ha moltes escales: 10 per damunt de la planta baixa i 12 per sota. Si en Ramonet va de la 4 planta per damunt de la planta baixa a la tercera planta per sota la planta baixa. Quantes escales a baixat o ha pujat?

42- Fes aquestes operacions:

$$-(-3)+(-3+4-7)-(-2+5-3)+(+2+8)=$$

$$-(-4-5-6)+(+3+3+7)-(-2+4-8-4+2)=$$

$$+(+3-5+6-7)+(-3+7+3+2)-(-2-2-3-4+7+4+5)=$$

43- En Ramonet regala 4 pedretes de les seves preferides a sis nens petits que ronden pel mercat. Cada nen rep 4 pedretes. Expressa amb una operació de nombres enters quantes pedretes perd en Ramonet. En Ramonet cada cop que dona 4 pedretes resten de les que té per tant són (-4)

44- Fes les següents operacions:

$$(-2) \cdot (+5) = \quad (+2) \cdot (-6) = \quad (-7) \cdot (+5) =$$

$$(-3) \cdot (-9) = \quad (-6) \cdot (-8) = \quad (-3) \cdot (+7) =$$

$$(-10) : (+5) = \quad (+24) : (-6) = \quad (-70) : (+5) =$$

$$(-9) : (-3) = \quad (-6) : (-3) = \quad (-35) : (+7) =$$

45- Fes aquestes operacions:

$$-(-2)-4(-3+5)+3(-1+4)-(-2+4)=$$

$$-(-3-5)-5(-2+4)-4(-2+6)-2(-3)+(2+5)=$$

$$+(-2+4)-7(-3-4)+2(-4+5)-2(-4+2)-(-2-5)=$$

$$2 \cdot (-7)+(2-4)-4(-4+6)-3(-1+5)-3(-3+5)=$$

46-Calcula el valor absolut dels següents nombres:

$$|-3| = \quad ; \quad |+5| = \quad ; \quad |-6| = \quad ; \quad |+4| = \quad ; \quad |-20| = \quad ; \quad |+16| =$$

47- Troba l'oposat de: -2, -4, +4, +6

48- Fes les següents operacions:

$$-3 \cdot 4 + 5 - 2 \cdot (-3) + 6 \cdot 2 - 7 =$$

$$(-3 - 4) : (14 - 7) =$$

$$-2 \cdot (-4 + 2 \cdot 6) - 3 \cdot (-2) =$$

$$-4 \cdot (-3 - 8) =$$

Mira en l'època d'en Ramonet es feien servir unes mesures que no són les que fem servir ara:

#### 4. EL SEGLE XIII: UNITATS DE PES I DE LONGITUD

Anem a relacionar ara, en el marc del segle XIII, unitats de pes i de medir la longitud.

##### a) Unitats de pes

$$1 \text{ lliura carnissera} = 36 \text{ unces} = 1.200 \text{ grams}^{13}.$$

$$1 \text{ lliura comuna} = 12 \text{ unces} = 400 \text{ grams.}$$

$$1 \text{ lliura medicinal} = 300 \text{ grams}^{14}.$$

$$\text{mitja lliura} = 6 \text{ unces} = 200 \text{ grams.}$$

$$1 \text{ unça} = 4 \text{ quarts} = 16 \text{ argenços} = 33 \text{ grams}^{15}.$$

$$1 \text{ quart (d'unça)} = 4 \text{ argenços} = 8,32 \text{ grams.}$$

$$1 \text{ argenç} = 32 \text{ grans} = 2,08 \text{ grams.}$$

$$1 \text{ gra} = 0,065 \text{ grams.}$$

$$1 \text{ rova (arroba)} = 26 \text{ lliures} = 10,400 \text{ kgs.}$$

$$\text{mitja rova} = 13 \text{ lliures} = 5,200 \text{ kgs.}$$

$$1 \text{ quintar} = 4 \text{ roves} = 41,600 \text{ kgs.}$$

$$1 \text{ quintar} = 104 \text{ lliures} = 41,600 \text{ kgs.}$$

$$1 \text{ càrrega (somada?)} = 3 \text{ quintars} = 12 \text{ roves} = 312 \text{ lliures o parts} \\ = 124,200 \text{ kgs.}^{16}.$$

La unitat de pes per l'or i la plata no era, però, la lliura comuna sinó el *marc* de vuit unces, o sigui de 266,64 grams. Solia utilitzar-se també el *mig-marc* de 4 unces, o sigui 133,32 grams. L'unça es dividia en 4 *quarts* i cada quart pesava 4 *argenç* i equivalia a 8,3325 grams. L'unça equivalia a 16 argenços o bé 8 *ternals* o bé 20 *milaressos*. L'argenç es subdividia en 8 garofins<sup>17</sup>.

I moltes altres.....

Pots mirar la web d'on he tret la informació anterior:

[file:///C:/Users/Eva/Downloads/669-682-1-PB%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/Eva/Downloads/669-682-1-PB%20(1).pdf)

Perquè no et facis un embolic per fer els exercicis farem servir les mesures actuals del sistema mètric decimal.

49- La mare d'en Ramonet fa sopa de farina. Per cada 5 persones fa servir dues tasses de farina. Quantes tasses necessitarà per a 25 persones i per 10? I per 8?

Si posa 25 tasses de farina, quantes persones podran menjar? I si en posa 15?

50- En Ramonet porta a vendre a mercat 5 farcells de pell d'ovella que pesen 2 roves. Quant pesarien 10 farcells, i 8 farcells, i 20? I 25?

Si en Ramonet portés un pes de 8 roves, quants farcells portaria? I si portés un pes de 20 roves?

51- Sabem que 2 lliures d'època medieval equival a 800g . Quantes lliures serien 1kg? I un kg i mig? I 3kg?

20 lliures, quants kg són? 100 lliures quants kg són?

52- A casa d'en Ramonet fan sopa de col i nap, la proporció és de 3 naps per una col. Quants naps posaran si tenen tres cols? Quantes cols posaran si tenen 27 naps?

53- En Jucef, de les 10 hores que treballa al camp amb el seu pare: 2 les dedica a llaurar, 3 a podar, 4 a sembrar i la resta a esporgar. Quantes hores dedica a esporgar? Quin tant per cent del temps dedica a cada tasca?

54- En Jucef al 9 anys mesurava 6 pams. Quanta pams mesurarà quan tingui 18 anys? I quan tingui 20?

55- Quan arriba l'època de la sega el pare d'en Ramonet triga 5 dies en segar el seu tros. Quan trigarà si estiguessin dues persones, ell i en Ramonet. I si estiguessin 5 persones?

56- Si en Ramonet i el seu pare triguen 10 dies en sembrar un camp, quan trigarà en Ramonet si ho fa tot sol.

57- Per tallar les ungles a 4 ovelles en Ramonet triga mitja hora. Quant trigarà en tallar les ungles a 10 ovelles? I a 15 ovelles? I a 20 ovelles?

58- En Ramonet té un cistell ple de naps i hi afegeix un 20% més. Si el cistell pesava 15 kg. Quant pesa ara?

59- De totes les gallines del corral que en són 30, totes són blanques menys 3 que són rosses i 1 una que és negra. Quin percentatge representen les blanques? I les rosses? I les negres?

De les 30 gallines 25 són joves i la resta gallines velles. Quin percentatge representes les joves? I les velles?

60- En Ramonet fa una canal de reg i fa 3 pams en 5 min. Quan trigarà a fer-ne 30 pams? I 20 pams?

61- Del que recullen la família d'en Ramonet un 5% es per consum propi i la resta per l'abadia.

Calcula el la quantitat que es queda l'abadia i la quantitat que es queden a la casa dels següents productes:

120 porrons de vi

10 quartans d'oli

500 porrons de vi

25 quartans d'oli

50 arroves de blat

150 arroves de blat

62- El galliner mesura 5m de llarg per 3 d'ample. Dibuixa'l a escala 1:20 i a escala 1: 50

63-.Una puça cap dins d'una capseta de base: 1mm de llarg per 2mm d'ample. Dibuixa la base a escala d'ampliació 20:1 i escala 30:1

64- En Ramonet feia moltes innovacions al camp i va aconseguir cultivar cols gairebé iguals en quant a pes. Unes pesaven 1200gr ( 3 lliures) cada 5 cols. Quant pesava una col?

75- També:

11 ous petits pesaven 1 lliura (400gr), quant pesava un ou?

11 ous mitjans pesaven 600gr, quant pesava un ou?

11 ous grans pesaven 900gr, quant pesava un ou?

76- Si un nap petit pesa 15gr, quant peses 10 naps petits? I 100 naps petits?

Si un nap mitjà pesa 30gr, quant pesen 10 naps mitjans, i 100 naps mitjans?

Si un nap gran pesa 50gr, quant pesen 10 naps grans? I 100 naps grans?

77- Si un pastanaga petita pesa 15,45gr, quant peses 10 pastanagues petites? I 100 pastanagues petites?

Si pastanaga mitjana pesa 30,25gr, quant pesen 10 pastanagues mitjanes, i 100 pastanagues mitjanes?

Si una pastanaga gran pesa 50,35gr, quant pesen 10 pastanagues grans? I 100 pastanagues grans?

78- Si 10 dents d'all pesen 22 gr, quant pesa una dent?

79-Calcula:

12x10000=

12,123x1000000=

23,56x10000=

12:10000=

12,123:1000000=

23,56:10000=

80- Expressa aquests números decimals en forma de fracció decimal i després la simplifiques:

1,7            2,45            5,55            32,5            3,705

81- Expressa els anteriors números decimals en forma de suma de potències de 10 i fraccions decimals.

82- expressa les següents fraccions en forma de número decimal i digues si són decimals finits o periòdics:

$\frac{2}{3}$ ,  $\frac{11}{50}$ ,  $\frac{3}{20}$ ,  $\frac{4}{25}$ ,  $\frac{12}{5}$ ,  $\frac{1}{18}$ ,  $\frac{5}{35}$ ,  $\frac{12}{22}$ ,  $\frac{2}{125}$

84- Tenim unes cebes acabades de collir i pesen:

13,234gr    15,24gr    17,32gr    8,12gr    20gr    12,45gr  
          50gr            45,67gr

Quant pesen entre totes? Ordena de més gran a més petit els seus pesos.

85- Tenim 5 pastanagues que pesen 20,34gr cadascuna i 8 pastanagues que pesen 20,50gr cadascuna. Quant pesen entre totes.

Tenim 7 pastanagues que pesen exactament igual. Quant pesa cadascuna d'elles si entre totes pesen 170gr?