



2n d'ESO

Les solucions d'aquests problemes s'han d'escriure al full de respostes adjunt.

PROBLEMA 1

Mossèn Rotger al llibre *Orígens de Sineu* recull una informació que assegura que vora el Fossar, davant Son Cleda, s'hi trobà un enterrament de gegant. Segons els escrits de l'època l'any 1718 es va trobar el cadàver d'un gegant a la vila de Sineu i mesura 18 pams.

El doctor Nicolau Ferrer va ser testimoni de la trobada del cos del gegant.

Sabent que l'alçada del doctor equivaldria a 1,70 metres i que ell afirmà als seus escrits que: "Si el gegant hagués mesurat dos pams més hagués sigut com 3 pams i dues vegades la meva alçada!!!
”

Calcula l'alçada del gegant en centímetres.

PROBLEMA 2

A Sineu el dia 17 de maig de 1505 l'església parroquial de Sineu patí un greu incendi. L'acta notarial de Joan Gili, de 1513, ho constata.

Alguns sinevers estan pensant fer un homenatge al 512è aniversari d'aquest fet miraculós segons conta la llegenda.

Abans de decidir si fer o no l'homenatge, evidentment, han de fer un pressupost.

N'Aina i en Biel són els encarregats de pressupostar una tela que cobrirà dues de les cares laterals del campanar de Sineu.

N'Aina i en Biel han anat a la plaça es Mercadal i han mesurat tot el que han pogut, però no saben si serà suficient.

Les dades obtingudes són que la base del campanar és quadrada i de costat 8 metres, l'alçada de n'Aina és de 1,60metres i l'ombra de n'Aina i del campanar són 1,10metres i 33 metres respectivament.

a) Quina alçada té el campanar?

Ajuda: fes un dibuix amb les alçades i les ombres indicades.

b) Sabent que el metre quadrat de tela costa 2€. Quant costarà la tela per cobrir les dues de les parets del campanar?

PROBLEMA 3

El mercat de Sineu, un dels més antics de Mallorca, desperta cada setmana l'interès d'un públic molt nombrós compost per mallorquins i un gran nombre de visitants forans, en particular turistes estrangers.

El mercat se celebra els dimecres i és l'únic de Mallorca que inclou una exposició d'animals vius.

En Sebastià fa més de 10 anys que ven gallines al mercat.

A principi d'aquest mes d'abril en Sebastià tenia un nombre de gallines i en tot el mes no en va criar cap altra per vendre. Si el primer dimecres del mes va vendre $\frac{1}{3}$ de les

gallines que tenia, el segon dimecres $\frac{2}{5}$ de les que li quedaven, el 3r dimecres en va

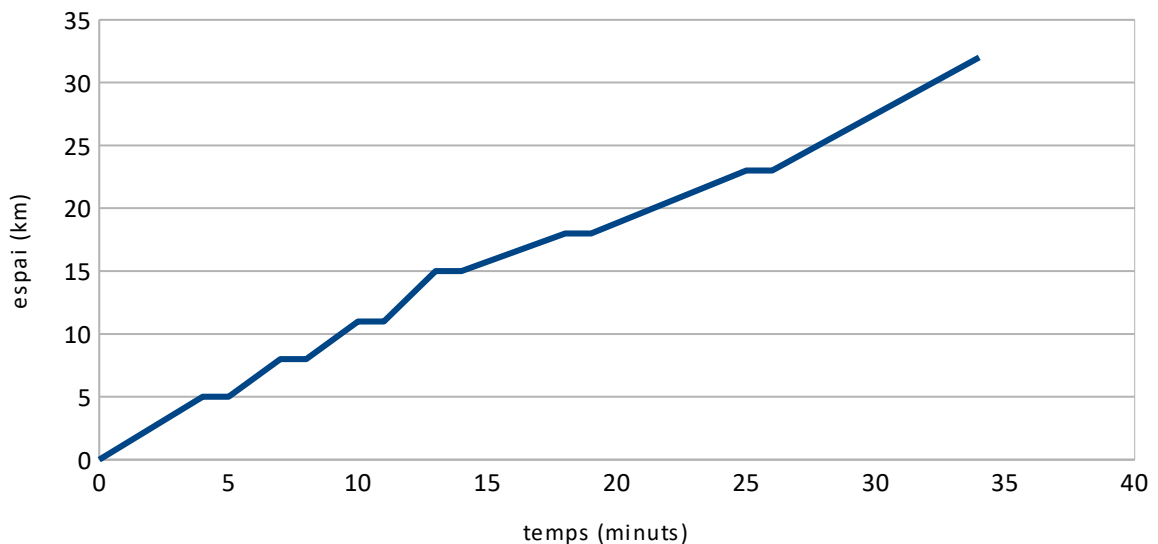
vendre $\frac{3}{4}$ del que li quedaven aleshores i el darrer dimecres del mes sols va poder

vendre les 6 gallines que li quedaven. Quantes gallines tenia l'1 d'abril?

PROBLEMA 4

Na Mercè i en Joan han anat a veure una pel·lícula al cinema de Marratxí i tornen amb tren cap a Sineu. El següent gràfic i la corresponent taula de valors ens indiquen l'espai que han recorregut durant el trajecte de tornada cap a Sineu (en kilòmetres) en funció del temps (en minuts) que han tardat a arribar

Tren Festival Park - Sineu



temps (minuts)	0	4	5	7	8	10	11	13	14	18	19	25	26	34
espai (kilòmetres)	0	5	5	8	8	11	11	15	15	18	18	23	23	32

Contesta les següents preguntes:

- Quantes estacions hi ha entre el cinema i l'estació de Sineu?
- Quant de temps està aturat el tren a cada estació?
- Si la primera aturada és la de Santa Maria, i la quarta és la de Lloseta, quants Kilòmetres de distància en tren hi ha entre els dos pobles?
- Si han partit a les 19:25 h de l'estació del cinema, a quina hora han arribat a Sineu?

PROBLEMA 5

En Joan acompanya a la seva cosina petita, na Gemma al mercat de Sineu. Aquesta, queda emmirallada en veure uns conills a una parada.

- Oh, quins conillets més guapos! - diu na Gemmeta.

- Són guapos, però mengen com trabucs - li respon el venedor - pensau que entre tots aquests setze conills que tenc aquí, se mengen 78,4 kg de pinso per setmana. Si me deis quants de conills puc alimentar durant tres setmanes amb 308,7 Kg de pinso, vos regalaré aquell conill blanquet d'allà.

En Joan, pensa un poc, agafa paper, llapis i calculadora i respon al venedor:

- Idò, ja el pots dur cap aquí, al conillet...

Quina ha de ser la resposta de'n Joan si vol endurse'n el conill?