

Calaix de Problemes

1



Pistes

PISTES

1

On estaves Superman?

Si ets capaç de baixar la vaca pràcticament hauràs resolt el problema.

Els dos primers moviments són:

- 1) Es fa baixar el sac i es puja el cistell.
- 2) Baixa el pagès i es puja el sac.

2

Una lectura ràpida

Llegeix a poc a poc l'enunciat i fixa't en com queden col·locades les portades i les contraportades dels llibres d'una col·lecció quan estan alineats.



PISTES

3

El telèfon misteriós

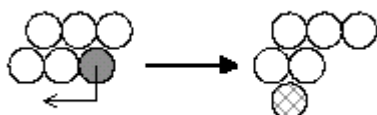
$$1_ _ _ _ _ \times 3 = _ _ _ _ _ 1$$

- a) Quina xifra multiplicada per 3 dóna un resultat acabat en 1?
- b) Aquesta xifra que has trobat i que, segurament, has anotat al nombre de dalt, on l'has de posar també en el nombre d'abaix?
- c) Per obtenir la xifra següent has de tenir en compte les unitats que et portaves de la multiplicació per la primera xifra.

4

Arrodonint-se

El primer moviment és aquest:



5**Tiraràs i tiraràs i sempre l'endevinaràs**

Un nombre de dues xifres, com per exemple, el 37 es pot escriure també així: $3 \cdot 10 + 7$.

Algebraicament un nombre de dues xifres qualsevol, a i b, es pot escriure $10 \cdot a + b$.

Representem per a el resultat d'un dau i per b el de l'altre.

Omple el quadre indicant les operacions que es fan amb els nombres.

OPERACIÓ	EXPRESSIÓ ALGEBRAICA
----------	----------------------

Fes el doble d'un dels daus ----->	$2 \cdot a$
------------------------------------	-------------

Afegeix 5 al resultat----->	
-----------------------------	--

Multipliqua tot per 5----->	
-----------------------------	--

Afegeix el valor de l'altre dau----->	
---------------------------------------	--

Treu-li 25 al resultat----->	
------------------------------	--

Observa el resultat i compara-ho amb la informació del començament de la pista.

6**Una parella descompensada**

a) Tenint en compte la pregunta del problema, assigna una lletra diferent a cadascuna de les incògnites.

b) Llegeix la primera frase del problema i escriu l'equació corresponent.

c) Expressa algebraicament la quantitat que li queda a cadascun després de comprar.

d) Són iguals aquestes dues quantitats? Què has de fer per poder-les igualar?

7

Els ben servits

Calcula:

- a) Quants són solters?
- b) Quants no tenen telèfon?
- c) Quants no tenen cotxe?
- d) Quants no tenen casa de propietat?

Suposant que aquestes persones són totes diferents, calcula a quanta gent li falta, com a mínim, una cosa.

8

Un recorregut molt pesat

Esbrina quants quilòmetres ha recorregut cadascú.

9

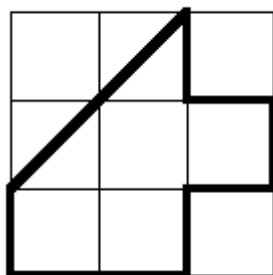
El cavall d'Atila

Pensa quines caselles et permeten saltar d'un quadrat de peons a l'altre i intenta resoldre primer un sol quadrat, acabant en una de les caselles que has trobat i que et permeten fer el pas a l'altre.

10

No la trenquis de qualsevol manera

Ajuda't, per fer la divisió, amb la quadrícula.



11

Menja un, mengen dos, mengen tres i encara sobra

Aquest problema convé resoldre'l començant pel final i anar retrocedint fins arribar a la situació inicial. Aquesta manera de procedir l'anomenem "marxa enrera". Per exemple:

- a) El tercer viatger ha deixat 8 patates pels altres dos. Quantes en tocaven a cadascú? Quantes n'ha trobat ell abans de menjar-se la seva part?
- b) La quantitat que has trobat a l'apartat a és el nombre de patates que ha deixat el segon viatger. Repeteix ara el mateix raonament: quantes en tocaven a cadascú? Quantes n'ha menjat? Quantes n'hi havia en despertar-se'n?
- c) Repeteix el mateix raonament per calcular les patates que havia deixat el posader.

12

Desquadricula't!

Cada vegada que treus un llumí que uneix dos quadrats, quina figura obtens?

Ves-ho fent repetidament, però vés amb compte amb els quadrats de 2x2, 3x3, etc.

13

Dos dits de suor

En aquest gràfic pots observar la posició inicial i, a sota, la posició de les fitxes després del primer moviment.

En el segon moviment has d'aconseguir que es formin dos grups de quatre fitxes separats per un espai, procurant que es formin el màxim de parelles de fitxes del mateix color.



14

El taller d'en Pep Bugia

Si el vols fer per sistema d'equacions segueix les instruccions:

- Determina les incògnites: per exemple x per les motos i y pels cotxes.
- Escriu una equació amb x i y que indiqui el total de vehicles.
- Escriu el total de rodes de motos a partir de x
- Escriu el total de rodes de cotxes a partir de y
- Escriu una altra equació amb el total de rodes i ja tindràs un sistema plantejat.

El problema també es pot fer per tempteig amb un quadre com el de la figura.

cotxes	motos	vehicles (40?)	rodes cotxes	rodes motos	total (100?)

PISTES

15**Cap i pota**

Si diem x a les vaques i y als visitants intenta expressar amb un equació la quantitat de "caps" i amb una altra la de "potes".

Per tempteig es pot resoldre amb un quadre com el de sota.

vaques	persones	caps (200?)	potes vaques	comes persones	total (730?)

16**Quadrat màgic**

Posa el 5 a la casella central.

Et pot anar bé retallar 9 papers amb els nombres de l'1 al 9 i anar-los posant en la disposició de les caselles. És molt més àgil a l'hora de fer canvis al quadrat.

	5	

17**El "primer" quadrat màgic**

Et seria útil resoldre un problema una mica més senzill com el 16, que et proposa un altre quadrat màgic més conegut (els nombres de l'1 al 9 i amb una suma de 15). Observar com et queden col·locats els nombres et pot ajudar en la col·locació dels del problema que tens entre mans.

Ara, si vols una pista més directa, has de saber que el 37 va a la casella central.

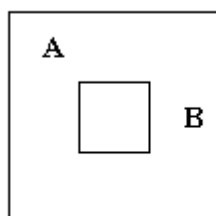
Et pot anar bé retallar-te uns papers amb els nombres escrits i anar-los canviant de lloc.

	37	

18**Els militars no es posen d'acord**

Pensa per quants costats es compta un sentinella que es troba a una cantonada de la torre (com l'assenyalat amb una A).

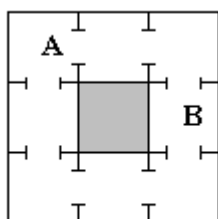
Pensa, també, quantes vegades es compta un sentinella que es trobi al mig d'un costat de la torre (com l'assenyalat amb una B).



19**La gresca dels presoners**

Quan el vigilant fa la ronda:

- a) Quantes vegades compta un presoner que es trobi en una cel·la de la cantonada (com A)?
- b) Quantes vegades compta un presoner que es trobi a una cel·la que no està a la cantonada (com B)?
- c) Si se'n van presoners, on s'han de col·locar els altres, als extrems o a les cel·les del mig?
- d) Si entren visitants, on s'hauran de posar, als extrems o a les cel·les del mig?

**20****El caçador i els pastors**

El quadre següent et pot ajudar a resoldre el problema.

	1er pastor	2on pastor	Caçador
Pans que posa			
Trossos que posa (dividint cada panet en 3)			
Trossos que menja			
Trossos que dóna			

21

Ho són o no ho són?

Mira el dibuix posant-lo horitzontal a l'alçada dels ulls i en la direcció de les rectes.

22

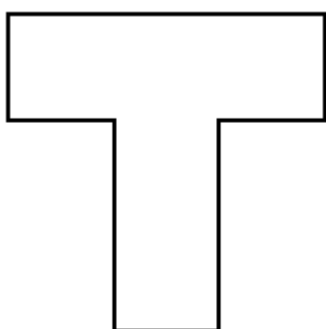
Els pares i els fills

Hi ha algú que pugui ser les dues coses a la vegada?

23

La T trencada

Si calques i retalles unes peces idèntiques en grandària a les de l'enunciat, la lletra T t'ha d'encaixar en el dibuix de sota:



24

L'equip i el riu

Representa amb fitxes de diferents colors els jugadors de l'equip i els nens.

Recorda, també, que un nen pot viatjar sol a la barca.

25

Les granotes i els gripaus

Els dos primers moviments són, pràcticament, obligats: 3 (a 4) i 5 (a 3)

Ara només pots fer dos moviments: 4 (a 5) ó 6 (a 5)

Estudia aquests dos moviments i observa què passa quan s'ajunten dues fitxes d'un mateix color.



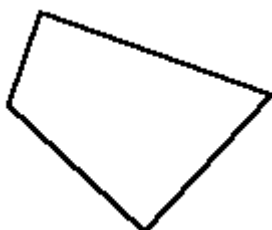
Situació després dels dos primers moviments

26

Pitàgores també es trencava la closca

Observa les peces 2,3,4 i 5.

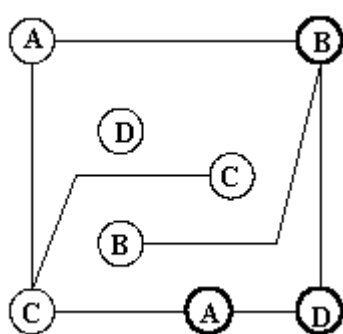
Quins dels seus angles poden ocupar els vèrtexs del quadrat de la hipotenusa?



27

Compte amb els ploms

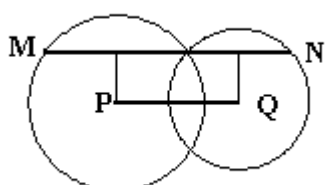
Segueix a partir d'aquí:



28

Les dues cordes

Observa el dibuix:



29

L'àrea compartida

Intenta transformar l'àrea marcada en una altra que et permeti veure quina part del quadrat petit representa l'àrea compartida.

30

D'on has sortit, quadradet?

Fes el trencaclosques amb un paper que tingui una quadrícula més gran i observa com queden encaixades les peces.

- a) Compara la base i l'altura del triangle C.
- b) Compara la base i l'altura de la figura que has construït amb les tres peces.

31

Els quatre quatres

Aquí tens un parells d'exemples. Tot i que el primer no et val, et poden donar algunes idees.

$$0 = 44 - 44$$

$$6 = \frac{4 + 4}{4} + 4$$

32

Hèrcules i el seu deixeble

Has d'analitzar què vol dir l'expressió "el doble de gran".

Només vols dir que és el doble d'alt?

O serà també més ample i més gros?

33

El menjar de Gulliver

Pensa que Gulliver és 12 vegades més alt, 12 vegades més ample i 12 vegades més gras que els lil·liputienses.

34

El dau aplanat

Pots mirar les orientacions dels diferents dibuixos.

Si no, no està de més agafar un dau i intentar-se imaginar com queden distribuïdes les diferents cares.

35

El pes de la fruita

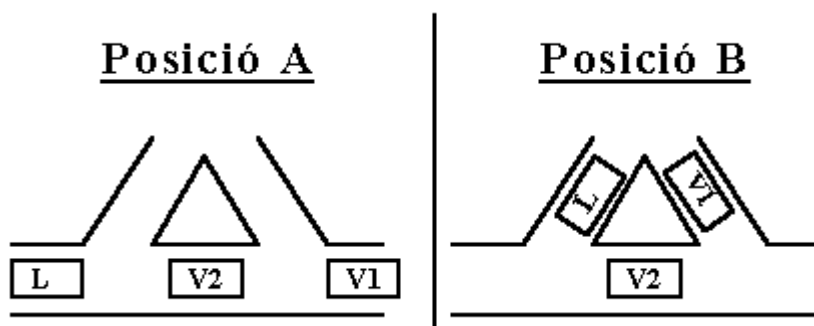
Substitueix la pera de la primera balança per la poma i els préssecs, per tal d'esbrinar quina relació de pes hi ha entre les pomes i els préssecs.

36

Les tribulacions d'en Biel Agulles

Després d'alguns moviments les peces han de quedar en la posició A.

Més endavant (4 moviments com a mínim) t'interessa arribar a la posició B.

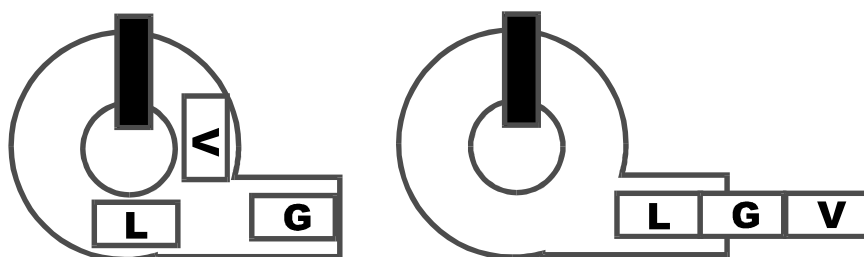


PISTES

37

No passaran el pont

Per resoldre el problema interessa passar, en algun moment, per aquestes dues posicions:



38

L'embús

Fes-te amb unes fitxes i un full de paper una representació del problema.

Et serà més manipulable.

39

Un viatge repartit

La part a repartir és només la que han fet plegats.

Pensa quina part del trajecte han fet junts.

40

Qüestions de vocabulari

Aquest problema té moltes solucions.

En una d'elles es multipliquen dos dígit i es sumen tots els que falten.

41**Reunió Continental**

Omple el quadre de sota a mesura que vas contestant les preguntes:

Si suposem que Amèrica té 5 delegats:

- a) Quants en tindria Àsia?
- b) Amb aquest nombre d'asiàtics, quants en tindria Europa?
- c) Amb aquests tres valors, quants en tindria Àfrica?
- d) És correcta aquesta solució? Si no ho és canvia el nombre de delegats d'Amèrica fins que ho sigui.

Amèrica	Àsia	Europa	Àfrica
5			

42**No et cremis de 4 a 5**

- a) Quants cops sumes un llumí situat a la cantonada?
- b) Quants cops sumes un llumí que no està a la cantonada?

Tenint en compte això, intenta trobar la solució.

43

El ferrer alforrador

Observa el dibuix i contesta:

Quantes bagues et calen per enllaçar 4 trossos?



44

El joier oriental

Si no te'n surts no estaria mal pensat resoldre abans el problema 43, que és semblant però més senzill.

Si no ho vols fer, pensa en fer servir les bagues d'un dels trossos per enllaçar tots els altres.

45

Estalvi d'asfalt

Dibuixa tots els segments que uneixen els quatre pobles i observa atentament el gràfic que t'ha sortit.

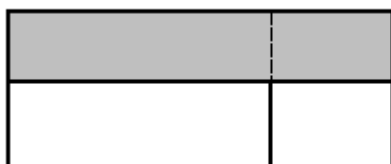
De totes maneres, no et conformis pensant que ja ho tens, i comprova, al solucionari, si has obtingut la millor solució.

46

N'hi ha més dels que et penses

No et conformis tenint en compte els rectangles més clarament visibles.

Busca d'altres com el del dibuix.



47

N'hi ha molts més dels que sembla

Intenta organitzar-te. Per exemple, pots començar a comptar els quadrats de dins cap a enfora, triant cada vegada quadrats més grans.

48

La subhasta

Intenta construir un triangle amb aquests costats:

$a = 6 \text{ cm}$

$b = 4 \text{ cm}$

$c = 2 \text{ cm}$

Què observes?

49

Vine al mercat, xato!

Utilitza els nombres i les lletres que et calguin i contesta aquestes preguntes:

- a) Quant pesa la cua?
- b) Quant pesa el cap?
- c) Quant pesa el cos?

Intenta establir una igualtat per poder esbrinar el pes de tot l peix.

50

Unes reines ben avingudes

Intenta resoldre abans un problema més senzill com col·locar 5 reines en un tauler de 5x5.

Reflexiona sobre les condicions que s'han d'acomplir per resoldre el problema.

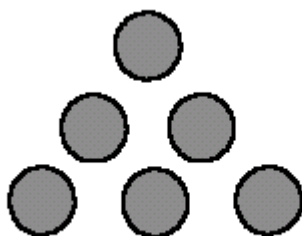
PISTES

51

Direcció contrària

Intenta resoldre abans aquest problema:

Gira el triangle movent dues fitxes.



52

Les pomes

Torna a llegir atentament el problema.



53

Una d'uns

Observa que els resultat són nombres cap-i-cues (nombres que no varien quan es llegeixen d'esquerra a dreta o de dreta a esquerra)

54

Una xarxa enrevessada

Tots els nombres de la sèrie tenen la mateixa quantitat d'adjacents?

Quins són els nombres que tenen menys?

On s'han de col·locar aquests nombres, tenint en compte les connexions de la xarxa?

55

Misteri numèric

"Un" són dos, però "una" són tres i "u" és un.

56

Quatre són tres

Els antics romans i nosaltres el llegiríem de manera diferent.

57

Les someres

a) Si a cada era (i hi ha 100) hi ha cent someres, quantes someres hi ha en total?

b) Si cada somera té 100 pollins, quants hi ha en total?

Continua el problema pas a pas i recorda comptar tots els animals per esbrinar les potes totals.

58

Dones, sacs, gats i gatons

Per saber el total d'ungles has de saber primer quants hi ha de cada. Calcula'ls pas a pas:

a) Quantes dones hi ha?

b) Si cadascuna porta 4 sacs, quants sacs hi ha en total?

c) Si a cada sac hi ha 4 gats...?

59

Càlculs desllorigats

Són unes bromes ben "romanes" aquestes.

60

A comptar dotzenes

- a) Recorda que dues xifres juntes fan un nombre, com 2 i 3 que fan el nombre 23.
- b) Un dels dos nombres amb un altre diferent fa que el seu producte sigui 14 i la seva suma 15, i, encara amb un altre fa que el producte sigui 24 i la suma 25.
- c) Calcula quant representa cada quantitat.

61

Fem un tres de nou

T'interessa pensar, primer de tot, en les xifres de les centenes. Per exemple, si poses 300 els altres seran 600 i 1200, que ja no compleix les condicions del problema (han de ser nombres de tres xifres)

També pots considerar les unitats i buscar les cadenes unitat-doble-triple que donen xifres diferents (i quines són aquestes). Per exemple, començant per 5 la cadena és 5-0-5 (de 5, 10 i 15), que tampoc compleix la condició del problema.

Aquestes cadenes, més o menys també et servirán per les desenes i centenes.

62

No en demanis peres a l'om

Aquest problema és força "singular". Torna'l a llegir amb calma.

63

Nou menys sis fan vint

Tens nou xifres i n'has d'eliminar 6, és a dir, gairebé totes.

Observa, a més, que la suma és força petita.

64

Poema rus

Pensa diferents qüestions:

- a) Quin nombre és més gran, el de pals o el d'estornells?
- b) És molta la diferència entre un nombre i l'altre?

65
L'ase i la mula

Si el fas per sistemes d'equacions digues x a la càrrega d'un, per exemple l'ase, i y a la de l'altre. Després pensa en les dues relacions:

- a) Si l'ase en té x i li donen un sac, quants tindrà? I la mula si n'ha donat un? Es poden igualar aquestes quantitats?
- b) Si l'ase en té x i dóna un sac, quants li queden? I quants en té ara la mula? Què hem de fer ara per poder igualar?

Si el vols fer per tempteig, et pot ajudar un quadre com el de sota.

		la mula li dóna l'ase(=?)		l'ase li dóna a la mula (doble?)	
ase	mula	ase	mula	ase	mula

66
Les balances desafinades

Si ho vols fer per equacions hauries d'anomenar x a l'error de pes que dóna la balança i pensar que aquest error, a un plat l'assenyala de més i a l'altre de menys.

Si no ho vols fer per equacions, no està de més pensar que el pes real estarà entre les quantitats pesades a cada plat. Potser al mig?

67

La bossa perduda

Si al comptar-les de set en set venen justes és que la quantitat de monedes és múltiple de 7.
Entre 7 i 100 no hi ha tants com per no provar-los tots.

68

La cistellera i els cistells

Pots començar temptejant amb alguna quantitat. Per exemple, amb 3 cistells:

1er dia: 3; 2on dia: 6; 3er dia: 9, etc.

Després compta el total i mira si t'has passat o t'has quedat curt.

Si prefereixes fer-lo per equacions anomena x als cistells del primer dia, $x+3$ als del segon, etc.

69

Els anys de la família

Tenint en compte que són 5 persones pots començar temptejant amb alguna quantitat per la filla com, per exemple, 16 anys:

filla: 16, mare: 36, pare, 56, etc.

Després valora si l'edat que has posat a la filla és massa gran o massa petita.

Si ho vols fer per equacions anomena x a l'edat de la filla; $x+20$ a la de la mare, etc.

70

El ramblar i el cavall

Si no t'hi aclareixes gaire agafa unes quantes monedes i representa't el problema.

71

El castell assetjat

Dibuixa't un octògon i intenta representar-te les dades.

Observa atentament la quantitat de vèrtexs.

72

La fortuna del pagès

Aquest problema convé començar-lo des del final:

- a) Si, després de pagar al darrer sant els 24 sous, es va quedar sense res, quant tenia abans del "miracle"?
- b) Aquesta quantitat és la que li va quedar després de pagar al segon sant. Quant tenia abans?
- c) I abans del miracle?

Continua d'aquesta manera fins al començament

73**Els tres jugadors**

Intenta resoldre el problema començant des del final i "fent perdre" cada vegada a un jugador.

Un quadre com el de sota et pot ajudar. Has de tenir en compte que ara anem al revés. Abans del pagament els jugadors guanyadors tenien la meitat i el que perd té de més la suma del que ha pagat.

	A	B	C
Final	40	40	40
Ha perdut A	80	20	20
Ha perdut B			
Ha perdut C			

74**L'astúcia d'en Serrallonga**

Pot ajudar-te agafar una baralla de cartes i representar-te el problema, girant les cartes que "mates"

75

El cargol i la paret

Representa't el problema gràficament, si et cal, dia a dia. Has de parar especial atenció al darrer dia.

76

L'ampolla i el tap

Si el vols fer per tempteig et pot ajudar el quadre de sota.

Si prefereixes fer-lo per equacions anomena x al tap i escriu el que val l'ampolla a partir de x (i vigila, no són 100 ptes., són 100 ptes. més que el tap).

tap	ampolla (100 ptes més)	total

77**Caps i peus**

Si el vols fer per tempteig et pot ajudar el quadre de sota.

Si t'estimes més fer-ho per sistemes d'equacions digues x a les vaques i y a les gallines. Fes una equació a partir dels caps i l'altre a partir de les potes.

vaques	gallines	caps (36?)	potes vaques	potes gallines	total (100?)

78**L'endevinalla d'en De Morgan**

El segle XIX inclou tots els anys que comencen per 1800.

Es tracta de buscar un nombre que es pugui correspondre a una edat i que, el seu quadrat, estigui entre 1800 i 1900.

Te'n recordes quina és l'operació inversa a elevar al quadrat?

79

Els gats caçant ratolins

Pensa, amb calma, quant triga un sol gat en caçar un ratolí.

80

L'herència del cellerer

Pensa quantes bótes li toquen a cada fill i quantes mitges parts de vi.

Ajuda't amb el gràfic per resoldre el problema.

81

El mercader de camells

Sembla que el repartiment del mercader no és gaire correcte.

Suma les parts de cada fill i observa el resultat.

82

Romanç del cistell de la cuinera

Aquest problema té dues claus:

- a) Quina mena de nombres al fer la meitat donen "i mig"?
- b) Començar a resoldre'l des del final.

Si et vols entrenar en resoldre algun problema des del final també pots fer els problemes 11 ó 72.

83

La vida de Diofant

Es tracta d'anar traduint cada frase a llenguatge algebraic, anomenat x a l'edat de Diofant:

Infància $\longrightarrow x/6$
Adolescència $\longrightarrow x/12$
etc.

Equació

$$\frac{x}{6} + \frac{x}{12} + \dots$$

84

El quadrat puja al trapezi

Posa el paper ben pla horitzontalment a l'alçada dels ulls i observa atentament el quadrilàter.

85

La mosca aixafada

Potser no es tracta d'esbrinar directament els km que ha volat la mosca sinó, més aviat, quant de temps ho ha estat fent.

Si esbrines aquesta dada la distància que ha volat no ha de ser especialment difícil de trobar.

86

Tres i tres fan sis

Si es pot dividir per 7, per 11 i per 13, també serà divisible pel seu producte.

Esbrina quin és aquest i observa'l.

87

Amb quatre uns

Pensa que hi ha operacions més "potents" que altres.

88

Distribució equitativa

Tot i que es pot resoldre per equacions també ho podem fer per tempteig.

Pensa:

- a) Si s'ha de poder dividir successives vegades per 5, de quin nombre ha de ser múltiple el resultat?
- b) Encara que no sabem quants fills són exactament, si sabem que són tres, com a mínim i que, en total, reben més de 30 maduixes ($5+10+15+\dots$)

89

Els marit gelosos

Per resoldre aquesta mena de problemes va molt bé agafar fitxes de diferents colors i representar-se'ls. En aquest cas has de tenir en compte diferenciar el marit de la muller. (Per exemple: dues fitxes verdes són un matrimoni, la del gomet l'home).

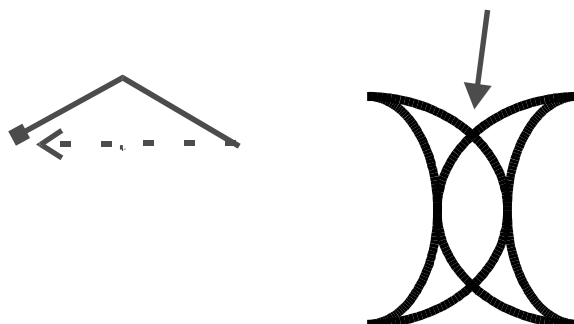
Valora si, al primer viatge, hi pot anar algun matrimoni o no.

90

Tot seguit

En aquesta mena de problemes acostuma a ser força important triar bé el punt on començar el dibuix. Però en aquests dos casos no importa: es pot començar des de qualsevol lloc.

De totes maneres et començarem una de les figures i t'assenyalarem un punt per començar la segona:



91

La meitat i el mig

Les mesures no interessien tant com la idea.

Fes-te tres dibuixos:

- a) Un quadrat
- b) Mig quadrat (amb el mateix costat que l'anterior)
- c) Un altre quadrat que tingui per costat la meitat que el primer.

Un cop els tinguis dibuixats, compara'ls.

92

El "sevillano"

Torna a llegir-te i rellegir-te la pregunta amb molta calma.

93**Un tracte especial**

No et deixis enganyar per les aparences. Has de calcular, com a mínim, mig mes per anar-te'n fent a la idea.

Et pot ajudar fer-te un quadre com el de sota.

No oblidis tenir en compte, no només el que cobren cada dia, sinó també el que van acumulant dia rera dia.

DIA	AMO		CLIENT	
	Pagament	Acumulat	Pagament	Acumulat
1	1000	1000	1	1
2	2000	3000	2	3
3	2000		4	7

94**Amb una dotzena de llumins**

Si vols reduir l'àrea has de fer que els llumins separin quadrets.

Si la vols augmentar has de buscar una figura que, amb un mateix perímetre, tingui molta àrea. Normalment això ho fan els polígons regulars (que tenen tots els costats i tots els angles iguals).

95

El tetràedre se'n va de copes

L'enunciat ja et dona la pista fonamental:

Has d'intentar muntar una mena de tetràedre.

96

El pastor, el llop, l'ovella i la col

El primer viatge és obligatori, ja que no pots deixar l'ovella i la col junts, ni al llop i l'ovella.

Pensa que, als viatges, el pastor també pot tornar "acompanyat".

97**Destapa't, que fa calor**

Et pot ajudar recordar els criteris de divisibilitat:

- a) Per 1: qualsevol nombre.
- b) Per 2: els parells (acaben en 0,2,4,6 ó 8)
- c) Per 3: la suma de les xifres és un múltiple de 3.
- d) Per 4: les dues xifres darreres són múltiples de 4.
- e) Per 5: acaben en 5 ó en 0.
- f) Per 6: ha de ser divisible per 3 i, a més, parell.
- g) Per 7 i per 8: hi ha criteris, però és més ràpid provar amb la calculadora. En tot cas, per ser-ho per 8 com a mínim ha de ser parell.
- h) Per 9: la suma de les xifres ha de ser múltiple de 9.
- i) Per 10: ha d'acabar en 0.

Convé pensar algunes coses:

- a) A quins llocs hi van les xifres parells
- b) A quins llocs van el 5 i el 0.
- c) Anar provant els nombres d'esquerra a dreta per veures si són divisibles per 1,2, 3, etc.

98**WANTED**

- 1) Si el producte és d'una xifra els dos nombres també ho seran.
- 2) Aquest és "un" problema singular.
- 3) Són més iguals que diferents, aquest parell.
- 4) Comença a provar des del principi.
- 5) No t'esperis ha ser major d'edat per començar a buscar-lo.

99

La família viceversa

Només hi ha dues parelles de xifres (sense zero) que invertides donen 55, i, està clar, que, de l'1 al 9, es poden descartar unes quantes.

100

Compte amb els comptes!

- 1) A aquest problema se li han de donar moltes voltes per resoldre'l.
- 2) Si no et ve de nou, el millor és comptar-los desena a desena.
- 3) Si estàs a una de les estacions, a quantes no pots viatjar?
Si ja has esbrinat la quantitat de bitllets de cada estació i n'hi ha 25...