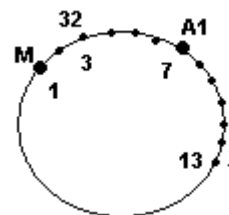




AZKEN ALDIKO PROBLEMAK ETA SOLUZIOAK

1.- PROBLEMA BOROBILAK

- a) Ikasle talde bat txango batera joan da eta otartekoa jateko biribilean eseri dira. Bi irakasle, Arantza eta Marta, ikasleen kopura zenbatzen hasi dira. Norantza berean egiten dute baina ikasle ezberdinean hasi direnez Arantzarentzat 7.ikaslea dena Martarentzat 13.a da eta Martarentzat 3.a dena 32.a da Arantzarentzat. Zenbat ikasle daude?



- b) Biribilean ere eserita dagoen beste talde batean 7 nesken eskuinean neska bana eserita dago, 12 nesken eskuinean mutil bana eserita dago. Gainera mutilen $\frac{3}{4}$ en eskuinean neska bana eserita dago. Zenbat neska-mutil daude guztira?

SOLUZIOA :

- a) 35 ikasle
b) 35 persona (19 neska eta 16 mutil)

2.- MOBILAREN SAILNEURRIA

Sakeleko telefonotako banatzaile batek 36 mobil berdin erosi zituen saltzeko asmoz. Bazekien telefono bakoitzak 100 € baino gutxiago balio zuela, baina faktura berrikustean bakarrik prezio osoaren erdiko bi zifrak ikusten zirela konturatu zen: *49* €.

Lagundu mobil bakoitzaren prezioa lortzen.

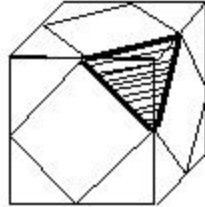
SOLUZIOA :

- a) Zenbaki osoetara mugatuz gero : 97€
b) Zenbaki hamartarrekin:
Prezioa bider 36 zenbaki osoa izateko ahalko hamartarrek 25en multiploak izan beharko dute
i) n,25 (n osoa) era honetako soluzioa: **69,25€**
ii) n,50 (n osoa) era honetako soluzioa: **41,50€**
iii) n,75 (n osoa) era honetako soluzioa: 13,75 €

3.- KUBOA MOZTEN

Irudian ikus dezakezunez, kubo baten ertzeen erdiko puntuak elkartuta piramide triangeluarrak lortzen dira. Piramide horiek moztuko bagenitu, zenbat aurpegi, ertz eta erpin izango du geratzen den solidoak?

Arrazoitu

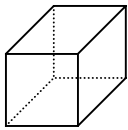


SOLUZIOA :

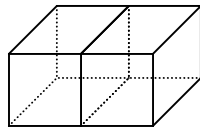
6 aurpegi, 8 erpin eta 12 ertz

4.- ZENBAT ZOTZ?

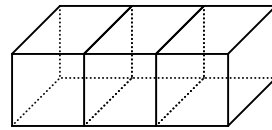
a) Aurreneko kubo bat egiten da zotzez eta gero, irudian ikusten duzunez, kubotara bat sortzen da:



n = 1



n = 2



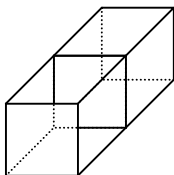
n = 3

a1) Zenbat zotz erabili dira irudi bakoitzean?

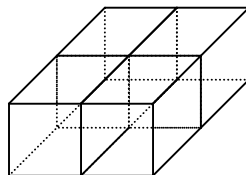
a2) Zenbat zotz erabili beharko da 10 kubotako ilara egiteko?

a3) 500 zotz izanez gero, zenbat kubo izango du egin dezakegun ilararik luzeenak? Zenbat zotz izango dugu soberan?

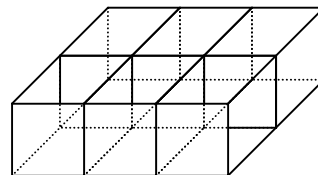
b) Orain aurreko ilara baten antzekoa eraiki dugu baina bi kubo zabal izanda.



n = 1



n = 2



n = 3

Zenbat zotz behar izango dugu “n” luzerako ilara baterako?

SOLUZIOA:

a1) Taula bat eginda:

n	1	2	3	...	n
Zotz Kopurua	12	20	28		$8n+4$

a2) $n = 10 \Rightarrow 84$ zotz

a3) 62 kubo eta ez dago zotzik soberan

b) Taula hau eginda:

n	1	2	3	...	n
Zotz kopurua	20	33	46		$13n+7$