PROBLEMAK

NAHASTEAK

1. 40 kg azukre duten 10 zaku beste azukre motako bateko 100 kilogramorekin nahastu dira. Lehen azukre motaren prezioa 1,20 €/kg da, eta bigarren motarena, 1,80 €/kg. Zer prezio izango du nahastutako kiloak?

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | kantitatea | prezioa |  |
| azukre1 | 40·10kg | 1,2€ | 400·1,2 |
| azukre2 | 100kg | 1,8€ | 100·1,8 |
| nahastea | 500 | x | 500·x |

 400·1,2 + 100·1,8 = 500x

 480 + 180 = 500x

 x=$\frac{680}{500}$= 1,36€/kg

 ERANTZUNA: Nahastutako kiloaren prezioa 1,36€ izango da

1. Merkatari batek bi motatako kafea saltzen du. Lehen motako 3 kg eta bigarren motako 2 kg nahasiz gero, kalitate ertaineko kafea lortzen du, eta 7,20 €/kg-an saltzen du. Hala ere, lehen motako 4 kg eta bigarren motako 1 kg nahasiz gero, 6,60 €/kg-an saltzen du.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 3x + 2y = 5·7,24x + y = 5·6,5 | kantitatea | prezioa |  |
| kafe1 | 3kg | x€ | 3x |
| kae2 | 2kg | y€ | 2y |
| nahastea | 5 | 7,2 | 5·7,2 |
|  | kantitatea | prezioa |  |
| kafe1 | 4kg | x€ | 4x |
| kae2 | 1kg | y€ | y |
| nahastea | 5 | 6,6 | 5·6,6 |

 $\left\{\begin{matrix}3x+2y=36\\4x+y=33\end{matrix}\rightarrow \right.\left\{\begin{matrix}3x+2y=36\\-8x-2y=-66\end{matrix}\rightarrow \right.$

 -5x = -30

 x = 6 ⇨ 3·6+2y=36

 y = 9

 ERANTZUNA: 1.kafearen prezioa 6€/kg eta 2.kafekoa 9€/kg

EHUNEKOAK

1. 2013.urtean, Europar Batasunak bere BPG-aren (Barne Produktu Gordinaren) % 0,45 bideratu zuen garapenerako laguntzarako. % 0,45 hori, gutxi gorabehera, honako hau da: 5,7 · 1010 €.

a) Zer BPG izan zuen Europar Batasunak 2013an? ( 1,3 · 1013€)

b) Gobernuz Kanpoko Erakundeek eskatzen duen % 0,7 emango balitz, zenbat diru izango litzateke? (9,1 · 1010€)

c) Zenbat mila milioi gehiago izango litzateke hori, guztira? (3,4·1010, hau da, 34000 milioi euro.)

a-. **Kantitate baten ehunekoa**

b-. **Kantitate baten ehunekoa**

**c-. Idazkera zientifikoa erabiliz, bi zenbakien arteko batuketa**

1. Produktu batek, lehen 14,20€ balio zituen; orain, 12,50€. Ehuneko zenbat merkatu da? (% 12.)

**Aldakuntza indizea**

1. Zer prezio izango du 65 € balio zituen bideojoko batek, lehenik % 35 garestitu, eta ondoren % 20 merkatu bazuten haren prezioa? (70,20 €)

**Aldakuntza indizea katuatuak**

1. Koldo eta Mikel prezio bereko bi bideojoko erostera joan dira, eta % 16 eta % 19 merkeago lortu dituzte,hurrunez hurren. Koldok Mikelek baino 1,26€ gehiago ordaindu badu, zenbat balio zuen bideojokoak? (Bideojokoa 42€-koa da)

**Aldakuntza indizea**

 ⇨

1. Zenbaki bat % 30 handiagotzen bada, % 15 txikiagotzen bada baino 189 unitate handiagoa da. Zer zenbaki da hori? (Zenbakia 420 da)

**Aldakuntza indizea**

 Zenbakia 420 da.