

Problemas con mucha antigüedad:

1. Los egipcios que sabían mucho de geometría y de construcción, andaban un poco flojos en ecuaciones. A la incógnita la llamaban “montón” y en sus papiros se pueden encontrar problemas como los siguientes:

a) *Un montón más un séptimo del montón igual a 16.*

b) *Dos montones, más medio montón más un tercio del montón es 34.*

Calcula cuál es el valor del montón en cada problema.

2. Hacia el año 850, el emperador de China tenía que cubrir un puesto importante con uno de sus mandarines. No sabiendo a cuál elegir, decidió que el elegido sería el primero que le resolviese el siguiente problema:

*El jefe de unos ladrones decía a sus hombres: “Si cada uno de nosotros se queda con 5 de las piezas que hemos robado, nos sobran 5 piezas, pero para que cada uno de nosotros pueda quedarse con 6 piezas tendríamos que robar 8 piezas más”. ¿Cuántos eran los ladrones?*

Los chinos en aquella época no sabían resolver ecuaciones, por tanto, pasaron varias horas hasta que uno de los mandarines encontró la solución y fue ascendido.

Encuentra tú la solución al problema y sé el nuevo mandarín del emperador!!!!

3. ¿Cuántos litros de leche de 0,27 €/l hay que mezclar con leche de 0,36 €/l para conseguir 420 l de una mezcla a 0,3 €/l?

4. En una fábrica de ladrillos se mezcla arcilla de 17 €/Tm con arcilla de 27 €/Tm. ¿Cuántas toneladas de cada clase hay que utilizar para conseguir 500 toneladas de arcilla a 23 €/Tm?

5. Un padre tiene cinco veces la edad de su hijo. Dentro de 6 años sólo tendrá el triple. ¿Qué edad tienen ahora el uno y el otro?

6. Un hijo tiene 30 años menos que su padre y éste 4 veces la edad del hijo. ¿Cuál es la edad de cada uno?

7. Pedro le dice a Luis: “El triple de la edad que yo tenía hace dos años es el doble de la que tendré dentro de 6 años”. ¿Qué edad tiene Pedro?

8. Dos trenes salen de Irún a Madrid, uno tres horas antes que el otro. El que sale primero recorre 35 km/h, y el otro, 50. ¿A qué distancia de Irún se encontrarán?

9. Dos trenes, cuyas velocidades respectivas son 48 y 52 km/h, salen al mismo tiempo al encuentro uno del otro de las estaciones A y B, distantes 500 km. ¿Dentro de cuánto tiempo se cruzarán y qué camino habrá recorrido entonces cada uno?

10. A las 4 de la mañana sale de Burgos un tren en dirección a Madrid. A las 5 sale otro en la misma dirección. Si la velocidad del primero es de 50 km/h y la del segundo 60, ¿cuánto tiempo tardará éste en encontrar al primero y a qué distancia de Burgos tendrá lugar el encuentro?

*Soluciones:*

1. 14 y 12

3. 280 l de 0,27 €/l

5. Hijo 6 años, padre 30 años

7. 18 años

9. 5 horas. El 1º 240 km y el 2º 260 km

2. 13 ladrones

4. 200 tm de 17 €/tm y 300 tm de 27€/tm

6. Padre 40 años, hijo 10

8. A 350 km de Irún

10. 5 horas. A 300 km de Burgos