

BASKURS åk8

Problemlösning på Högre nivå

1. Du har ett rep som är 5 meter långt.
Hur många bitar som är 0,4 meter kan du göra?



2. Du har 1,2 kg köttfärs. En portion är 150 gram.
Hur många portioner får du ut?



3. Sture, Bert och Johanna ska dela på kostnaderna för en middag som kostar 330 kr.
Johanna har glömt sin plånbok så Sture och Bert betalar 150 respektive 180 kr.
Hur mycket ska Johanna senare betala tillbaka till Sture och Bert för att alla ska ha betalat lika mycket?



4. En klädbutik köpte i 82 fuskpälsar för 1950 kr/styck, man sålde 71 av pälsarna för 3 000 kr/styck. De resterande pälsarna såldes ut för halva priset i slutet av säsongen.
Hur mycket tjänade butiken totalt på affären?



5. På grund av sviktande publikintresse går en fotbollsklubb (inte West ham) med förlust en säsong. Underskottet, som uppgår till 3,7 miljoner kronor, ska betalas dels genom spelarförsäljningar och dels genom att lagets nio sponsorer vardera skjuter till en lika stor summa pengar.
Hur mycket måste varje sponsor betala om spelarförsäljningarna ger 2890000 kr?



6. Frida virkar och säljer grytlappar. Materialet till varje grytlapp kostar henne 4 kr.
Under en månad virkar Frida 120 grytlappar.
Dessa tar hon med sig till en loppmarknad där hon säljer dem för 15 kr/st.
Hur många grytlappar lyckas hon sälja om hon gör en vinst på 645 kr?



BASKURS åk8

Problemlösning på Högre nivå

7. En bok med 360 sidor väger 430 gram.
Hur mycket väger ett blad i boken om omslaget väger 82 gram?



8. Avståndet mellan två båtar mäts till 10,8 nautiska mil. Hur många meter är detta?
(Ledning: det går 0,540 nautiska mil på en kilometer.)



9. 4,8 kg äpplen kostar 60 kr. Vad kostar 2 kg äpplen?



10. Lotta beräknar 5^3 och får svaret 15. Förklara vad hon gjort för fel.



11. Stämmer dessa påståenden?

- a) "Att multiplicera något med 0,5 är som att dela med 2"
- b) "När man dividerar med ett tal som är mindre än ett (tex 0,1) så blir svaret mindre än det tal man hade från början..."
- c) "När man dividerar med 0,5 så blir svaret dubbelt"
- d) " 81 är lika med 9^2 "
- e) " $\frac{450}{0,93}$ är mindre än $450 \cdot 0,93$ "