

Kluriga problem (II)

- 1 Ett av de här talen passar inte ihop med de övriga. Vilket tal är det och varför passar det inte?

1 3 4 9 16 25

- 2 Amanda skulle subtrahera ett tal med 3. Svaret skulle hon dividera med 9. Men Amanda gjorde fel och subtraherade med 9 och dividerade sedan med 3. Då fick hon 43 som svar. Vilket svar skulle Amanda ha fått om hon räknat rätt?

- 3 Tre killar, Stefan, Kalle och Theo, har olika hårfärg. En är rödhårig, en är blond och en är mörkhårig. Den mörkhåriga killen är yngst. Han har inga syskon. Theo är äldre än den rödhåriga och Kalle brukar spela tennis med Stefans bror. Vad heter den rödhåriga, den blonda och den mörkhåriga killen?

- 4 Nils ber sin lärare Ann-Katrin om hjälp.

– Ett ögonblick, säger Ann-Katrin.

– Hur lång tid är det? frågar Nils.

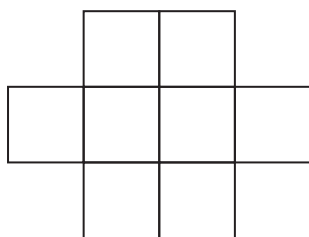
– Ann-Katrin svarar:

– Det går sex ögonblick på en strax, två straxar på en snart och fem snartar på en stund.

En stund är lika lång som den här lektionen.

Hur lång tid tar det innan Nils får hjälp,
om mattelektionen är 60 min lång?

- 5 Placera talen 1 – 8 i rutorna så att inga tal i följd gränsar till varandra, varken lodrätt, vågrätt eller diagonalt. (Till exempel så får en trea varken ha en tvåa eller en fyra som granne).



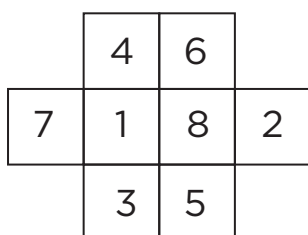
- 6 Två tredjedelar av ett tal är 48. Vilket är talet?
- 7 Piff och Puff skulle skala 800 nötter. Piff skalade tre nötter per minut och Puff två nötter. Piff avslutade sitt jobb 25 minuter före Puff. Hur många nötter skalade var och en?
- 8 Elsa spelade ett spel där det gällde att skjuta träff. För varje träff fick man 50 poäng. Elsa spelade fyra gånger och fick sammanlagt 1 600 poäng. Räkna ut hur många poäng som Elsa fick i varje spelomgång med hjälp av följande ledtrådar:
- Elsa fick 100 poäng mindre i andra omgången än i den första.
 - I tredje omgången fick hon 50 poäng mer än i den första omgången.
 - Antalet poäng i fjärde omgången var 50 färre än i den andra omgången.

Kluriga problem (II)

FACIT

- 1 Alla tal, utom talet 3, kan skrivas som produkten av två likadana tal, $1 \cdot 1$, $2 \cdot 2$ och så vidare. Alltså är det talet **3** som inte passar in.
- 2 Det ursprungliga talet är $43 \cdot 3 + 9 = 138$. Om Amanda räknat rätt skulle hon ha fått:
 $138 - 3 = 135$
 $\frac{135}{9} = \mathbf{15}$
- 3 Theo är äldre än den rödhåriga, som i sin tur är äldre än den mörkhåriga. Alltså är Theo blond. Den mörkhåriga har inga syskon medan Stefan har en bror. Därför har Stefan rött hår och Kalle mörkt.
- 4 En stund = 60 min
En snart = $60 / 5$ min = 12 min
En strax = $12 / 2$ min = 6 min
Ett ögonblick = $6 / 6$ min = **1 min**

- 5 Till exempel



- 6 En tredjedel av talet är $48 / 2 = 24$. Talet är $3 \cdot 24 = \mathbf{72}$.
- 7 Under de sista 25 minuterna skalade Puff $2 \times 25 = 50$ nötter. Den tid de jobbade tillsammans hann de skala $800 - 50 = 750$ nötter. Varje minut skalades sammanlagt 5 nötter. Den gemensamma arbetstiden var alltså $750 / 5 = 150$ minuter. Under den tiden han **Piff** skala **450 nötter** ($150 \cdot 3$) och Puff 300 nötter ($150 \cdot 2$). Med de sista 50 nöterna skalade således **Puff 350 nötter**.
- 8 Omgång 1: 450 poäng
Omgång 2: 350 poäng
Omgång 3: 500 poäng
Omgång 4: 300 poäng