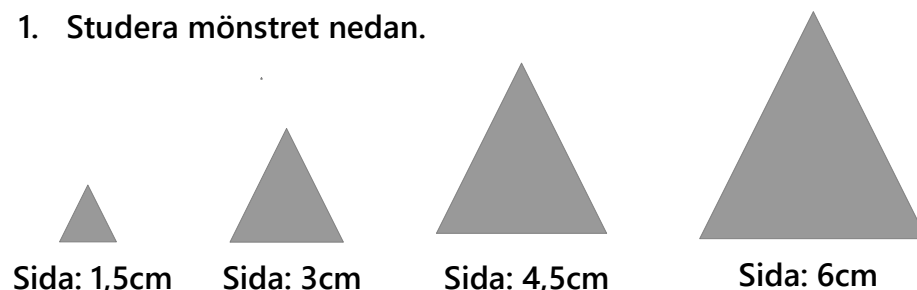


Talföljder och mönster

Dessa uppgifter handlar om talföljder och mönster. Du behöver ett räknehäfte eller liknande för att skriva dina svar och för att redovisa dina uträkningar.

1. Studera mönstret nedan.



1. Beskriv hur triangels sidlängd ökar med ord.
2. Hur lång är sidan i figur 5 och figur 8? (den första triangeln är figur 1)
3. Beräkna arean av figur 5.
4. Skriv en formel för att beräkna sidlängden (l) i figur nummer n .

2. Studera talföljden nedan.

1. Det här är en knepigare, inte lika uppenbar talföljd. Vi ger dig därför uppdraget att undersöka vilka formler som stämmer med talföljden. "n" står för talets plats i talföljden och "t" för själva talet. Testa dig fram eller beräkna på annat sätt och välj rätt formel nedan.

Formel 1: $t = 77n$

Formel 2: $t = 0.12 \times (77 \times (n/2))$

Formel 3: $t = 77^n$

3. Studera hur antalet stickor förändras i mönstret nedan.



1. Formeln för mönstret är $a = n$ där "a" motsvarar antalet stickor i mönstret och "n" motsvarar figurnumret i mönstret. Vilka figurnummer har de tre bilderna ovan? Skriv lösningen som en ekvation och lös den.