

## Pascals triangel

Pascals triangel är en oändlig triangel av heltal som innehåller många väldigt vackra talmönster. De första nio raderna i triangeln finns på sidan 36 i Matematik Tar Form. Titta noga på den bilden och läs igenom texten på s.36-7. Då ska du ta dig an följande uppgifter :

- 1.** Reda ut hur triangeln är uppbyggd. Hur kommer de 10:e, 11:e, 12:e osv raderna att se ut ? Beskriv hur man gör för att fortsätta bygga upp triangeln.
- 2.** Plocka fram så många talmönster som möjligt ur triangeln (man kan säga att i uppgift **1.** har du redan plockat fram ett sådant mönster). Några sådana mönster påpekas i boken, men försök hitta dina egna också.
- 3.** M.h.a. det du kommit fram till i uppgift **1.** försök förklara så många som möjligt av de mönster du hittat i uppgift **2.** M.a.o. förklara varför de mönster du lyft fram skulle fortsätta att finnas längre ner i triangeln.
- 4.** Fundera speciellt på vad som står på s.37 i boken, att Pascals triangel kan användas 'för att beräkna sannolikhet'. Förstår du vad som menas med detta ? Försök formulera konkreta uppgifter som man skulle dra nytta av Pascals triangel för att lösa.