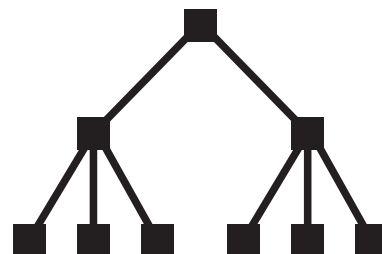
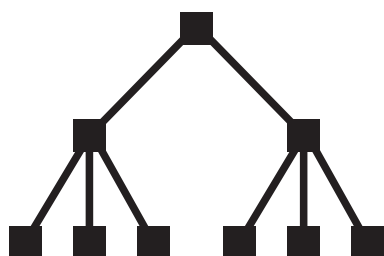


Kopieringsunderlag 40c: Tavelbilder för lektion 39 och 40

Kombinatorik

På ett café kan man välja mellan dryckerna kaffe och saft och godsakerna bulle, munk och glass. Hur många kombinationer kan man göra?



När du väljer ur två eller flera grupper kan du rita ett trädigram för att underlätta uppgiften.

På hur många sätt?

1. På hur många sätt kan vi bilda ett tresiffrigt tal av talkorten 1, 2 och 3?
– Bilda talen. Kom ihåg att arbeta systematiskt.

1 2 3 2 1 3 3 1 2
1 3 2 2 3 1 3 2 1

Vi väljer mellan tre kort för att få det första kortet. Vi väljer mellan två kort för att få det andra. Vid det tredje kortet finns bara ett alternativ kvar. På det här sättet får vi multiplikationen $3 \cdot 2 \cdot 1 = 6$.

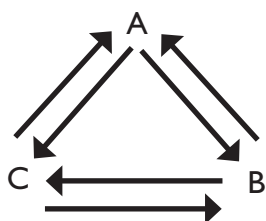
Svar: på sex olika sätt.

– Du kan bilda ett uttryck.
 $3 \cdot 2 \cdot 1$

Svar: på sex olika sätt.

2. Tre personer A, B och C hälsar på varandra
 - a. genom att säga "Hej!" till två andra personer
 - b. genom att skaka hand med varandra en gång.

Hur många gånger hör vi ordet Hej?



handslag blir det?

