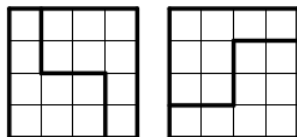


Matteklubben

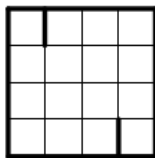
2014-12-15

Symmetri

1. Skär ett 4×4 -rutnät i två identiska delar. Nedan ser du två sätt, som egentligen är ett och samma. Hitta ett annat sätt.



2. Observera att i samtliga fall är skärningslinjen symmetrisk kring kvadratens medelpunkt. Således lönar det sig att rita länkarna två och två i motsatt läge. Börja vid kanten.



Till exempel kan du börja så.

Bestäm vilka punkter som kan vara ändpunkter till en skärningslinje. Försök att bestämma alla möjliga svar till uppgift 1.

3. En kamomill-blomma har 12 kronblad. Under ett drag får man plocka antingen ett eller två intilliggande kronblad. Den som plockar det sista kronbladet vinner. Vem av spelarna, den som börjar eller den andra, kan vinna oavsett hur skicklig motståndaren är?

4. En turist måste promenera från ett tält till en lägereld samt hämta en hink vatten från en flod under promenaden (se bild). Exakt vilken väg skall turisten välja för att den ska bli så kort som möjligt?

