Problemet för fredag 8 oktober

1. Du har 12 identiska kvadratiska plattor. På hur många olika sätt kan man bilda en rektangel med dem ? Om man har 13 plattor i stället ? Eller 14 ? Formulera allmänt (med ord) vad svaret är om man har N plattor. För vilket N upp till 20 kan man göra flest olika rektangler ? Upp till 40 ? Upp till 100 ?

(Obs! Det kan hjälpa att rita bilder, eller att använda riktiga plattor (gjort av papper, t.ex.) när du tar dig an denna uppgift).

2. Du har 126 kakor som ska delas ut till ett antal barn. Vilka alternativ har du för antalet barn om utdelningen ska ske rättvist - dvs alla barnen får lika många kakor ?

Ser du ett samband mellan denna uppgift och nr. 1 ovan ?

3. Säg nu att du har 168 kakor och 70 tårtor. Du vill dela ut allting till ett antal barn så att alla får lika många kakor samt lika många tårtor.

Vilka alternativ har du nu för antalet barn ?