

## Möjligt eller inte?

I uppgifterna nedan frågas det efter huruvida någonting är möjligt eller omöjligt. Om det är möjligt, räcker det att visa ett exempel. Om det däremot är omöjligt ska du förklara varför detta inte går hur man än gör.

1. Kan siffersumman av ett tresiffrigt tal vara lika med  
(a) 22? (b) 28?
2. Kan sifferprodukten av ett tresiffrigt tal vara lika med  
(a) 22? (b) 28?
3. Är det möjligt att dela upp en  $78 \times 55$ -rektangel i  $5 \times 11$ -rektanglar?
4. Är det möjligt att koppla 9 datorer med varandra så att varje dator blir kopplad till exakt 5 andra?
5. På en rad står talen från 1 till 9. Kan man sätta in tecken "+" och "-" i alla mellanrummen mellan talen så att resultatet av uträkningen blir lika med 0?
6. Är det möjligt att placera ut fyra fotbollspelare på en plan så satt parvisa avstånd dem emellan är lika med 1, 2, 3, 4, 5 och 6 meter?

### Att tänka på hemma

7. Är det möjligt att placera en  $3 \times 8$ -rektangel helt inuti en  $5 \times 6$ -rektangel?