

- 4129 a) Sannolikheten är 92%.
Ledtråd:
 Det totala antalet undersköterskor är 138 200.
 b) Sannolikheten är 73%.

- 4130 a) 6,4%
 b) 84%
Lösning:

$$\frac{954 + 750}{2032} = \frac{1704}{2032} \approx 0,839$$

 c) Ca 100 st (97)

- 4131 a) 6,8%
 b) 1,3%
 c) Nej, det är fel.
Motivering:
 $6,8\% + 1,3\% = 8,1\%$ är fel.
 Totala andelen kan inte vara större än någon av andelarna.
 Rätt svar är 4,2%.
 Totalt testades 20 000 elever, av dessa var 840 färgblinda.

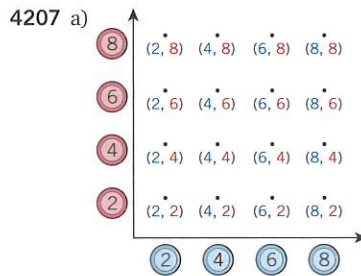
- 4202 a) 36
 b) 2
 c) $\frac{2}{36} = \frac{1}{18}$

- 4203 a) $\frac{6}{36} = \frac{1}{6}$
 b) Poängsumman 5
Motivering:
 $P(5) = \frac{4}{36} \quad P(10) = \frac{3}{36}$

- 4204 *Förklaring:*
 Av tolv möjliga utfall finns ett gynnsamt utfall, när tärningen visar 4 och myntet krona.

- 4205 a) $\frac{6}{36} = \frac{1}{6}$
 b) $\frac{30}{36} = \frac{5}{6}$
 c) $\frac{3}{36} = \frac{1}{12}$

- 4206 H_5 är mest sannolik (15/36)
 H_3 är minst sannolik (7/36)
Ledtråd:
 Att åtminstone ett kast visar en 6:a betyder 6:a i ett eller båda kasten.

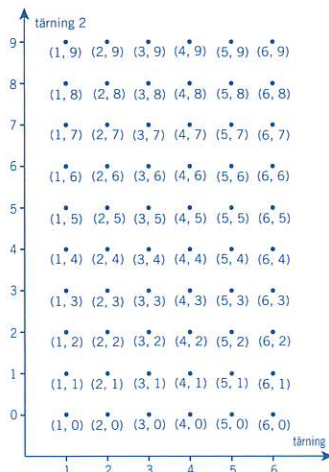


- b) 16 utfall
 c) Poängsumman 10
 d) Poängdifferensen 2
Ledtråd:
 Möjliga poängdifferenser är 0, 2, 4 och 6.
 e) $\frac{3}{9} = \frac{1}{3}$

- 4208 a) Ca 20
Lösning:
 $\frac{4}{36} \cdot 180 = 20$
 b) Ca 130

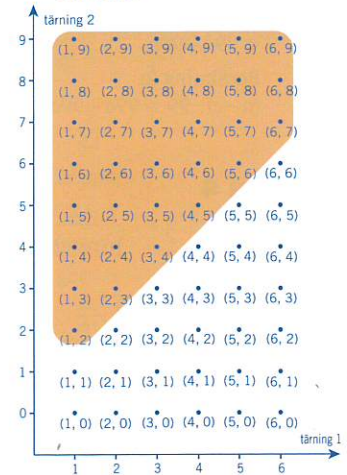
- c) Ca 50
Ledtråd:
 Åtminstone 9 betyder 9 eller mer.

- 4209 a) Det finns 60 utfall.
Lösning:



Det finns 6 utfall på den ena tärningen och 10 utfall på den andra. Antalet utfall vid kast med båda tärningarna är $6 \cdot 10 = 60$

- b) Sannolikheten är 0,1. (10%)
Ledtråd:
 Använd diagrammet och markera de punkter som visar lika på tärningarna.
 c) Sannolikheten är 0,55. (55%)
Ledtråd:



- 4210 a) Åtminstone en trea när man kastar två tärningar.
 b) Poängsumman när man kastar två tärningar blir ett jämnt tal.
 c) Ingen av tärningarna visar mer än fyra vid kast med två tärningar.
 eller
 Ingen femma eller sexa vid kast med två tärningar.
 d) Den blå tärningen visar 2 mer än den röda tärningen.
- 4211 a) 3/25
 b) 10/25
 c) 12/25
- 4212 Två belopp ska ändras till 30 kr.
- 4213 a) $\frac{4}{9}$
 b) $\frac{4}{9}$
 c) Ja, sannolikheten är 16/36.