 Övningsprov

KAPITEL 5 VERSION 2

Del I

 1 Hur många sexor får du ungefär om du kastar en vanlig tärning 300 ggr? B

 2 Yusuf kastade 20 pilar mot en tavla. Diagrammet visar resultatet.

 a) Vilket är typvärdet? B

 b) Vilken är medianen? B M

 c) Vilken är variationsbredden? B

 

 **3** På hur många sätt kan en kö ordnas, om kön består av M

 a) 3 personer

 b) 4 personer

 c) 5 personer

 **4** ”Jag håller med dig till 110 %!”

 Vad säger du om det påståendet? B R

 **5** Ett lotteri har 150 lotter, men bara en vinstlott. Tora köper 30 lotter.
Hur stor är sannolikheten uttryckt i procent att hon vinner? M

 6 Under en vecka föll det 175 mm regn i Tomelilla. Hur många millimeter
regnade det i genomsnitt per dygn den veckan? B M

 **7** Förklara skillnaden mellan frekvens och relativ frekvens. B R



Del II

 8 Titta tillbaka på diagrammet till uppgift 2. Beräkna medelvärdet. B M K

 9 Du tar först en kula ur påse A och sen en ur påse B. Hur stor är sannolikheten
att en kula är vit och en är svart? Svara i procentform. B M K

****

10 Under en tipspromenad med 10 frågor fick deltagarna följande antal rätt:

 

 Presentera resultatet i en frekvenstabell och sedan i ett stolpdiagram med
den relativa frekvensen längs *y*-axeln. B M K

11 Ett lyckohjul ser ut som bilden visar. Jonas har
i en tävling fått som vinst att snurra på hjulet
två gånger. De belopp som hjulet stannar på
vinner Jonas. Hur stor är sannolikheten att han

 a) vinner 2 000 kr

 b)  vinner 600 kr

 c)  vinner 200 kr eller mindre

 Svara i bråkform. P B K

12 Två av lapparna dras slumpmässigt. Hur stor är sannolikheten att det tal
som bildas är delbart med 3? P B K

 

Facit och lösningar

(Kap 5, version 2)

Del I

 150 ggr

 2a) 7 poäng

 b) 6,5 poäng

 c) 7 poäng

 3a) 6 sätt ( 3 ∙2 ∙ 1)

 b) 24 sätt (4 ∙ 3 ∙ 2 ∙ 1)

 c) 120 sätt ( 5 ∙ 4 ∙ 3 ∙ 2 ∙ 1)

 4 Det är felaktigt eftersom en sannolikhet inte kan vara högre än 100 %.

 520 %

 6 25 mm

 7 Frekvensen talar om t ex hur många sexor man får om man kastar en turning ett antal gånger. Den relativa frekvensen talar om hur stor andel av kasten som är 6:or.

Del II

 86,3 poäng

 9 55 %

 ( ∙  +  ∙ )

10 a)

 ****

 b)



11a)  ·  = 

 b) 600 kr kan man vinna på två sätt, antingen först 500 kr och sen 100 kr eller tvärtom.

 *P*(600 kr):  ·  +  ·  =
=  = 

 c) 200 kr eller mindre kan man vinna
 på fyra sätt,

 100 kr + 100 kr

 100 kr + 10 kr

 10 kr + 100 kr

 10 kr + 10 kr

 *P*(200 kr eller mindre):
 ·  +  ·  +  ·  +  ·  =
=  = 

12Det enda tvåsiffriga tal som kan bildas och som är delbart med 3 är 66. Sannolikheten att den första lappen har en 6:a är . Sannolikheten att den andra också har en 6:a är . Den sökta sannolikheten är  ∙  = .