



Besoek www.litnet.co.za vir gratis skole-inhoud.



Gr. 10

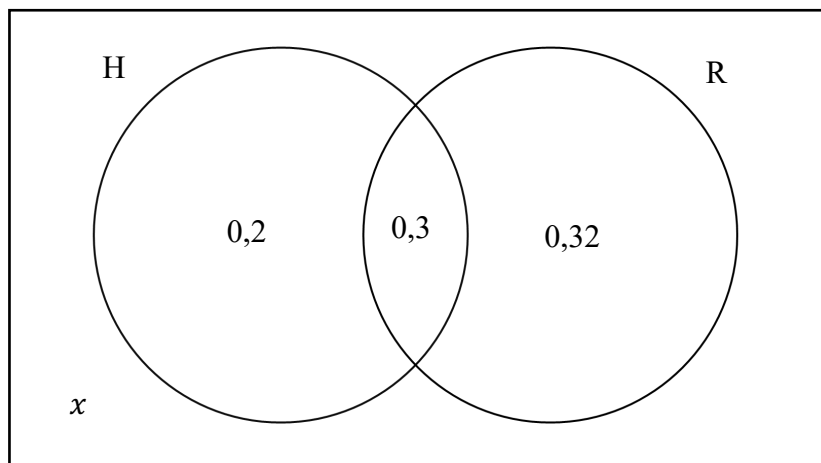
Totaal: 55

Tyd: 1 uur

Kwartaal 3, Waarskynlikheid en finansies, Toets 2024

VRAAG 1

1.1 Beskou die volgende Venn-diagram wat die waarskynlikhede aandui van 50 graad 10 seuns wat aan hokkie (H) en/of rugby (R) deelneem.



1.1.1 Bepaal die waarde van x , die kans dat 'n seun nie aan hokkie of rugby deelneem nie. (2)

1.1.2 Bepaal die aantal seuns wat aan beide hokkie en rugby deelneem. (1)

1.1.3 Bepaal $n(\text{nie } H \cap R)$ (1)

1.1.4 Bepaal $P(H \cup R')$

(2)

1.2 Gestel jy het 'n steekproefruimte met al die heelgetalle van 1 tot 20.

Die volgende gebeurtenisse vind plaas:

$A = \{\text{alle ewe getalle}\}$

$B = \{\text{alle faktore van 10}\}$

$C = \{\text{alle veelvoude van 5}\}$

1.2.1 Lys die uitkomst van gebeurtenis A , B en C .

(3)

1.2.2 Stel gebeurtenisse A , B en C voor mbv 'n Venn-diagram.

(4)



1.2.3 Bepaal die waarskynlikheid dat wanneer 'n getal lukraak gekies word, dit 'n ewe getal en 'n faktor van 10 sal wees.

(2)

1.2.4 Bepaal die waarskynlikheid dat wanneer 'n getal lukraak gekies word, dit 'n faktor van 10 of 'n veelvoud van 5 sal wees.

(2)

VRAAG 2

2.1 'n Sportstoor het 10 rooi bakens (R), 8 geel bakens (G) en 4 blou bakens (B).

Bepaal:

2.1.1 $n(S)$ (1)

2.1.2 $n(R \text{ of } B)$ (1)

2.1.3 $P(G')$ (2)

2.1.4 $P(R \text{ of } G)$ (2)

2.1.5 $P(G \text{ en } R)$ (1)

2.2 X en Y is twee gebeurtenisse sodat $P(X) = 0,75$; $P(X \text{ en } Y) = 0,25$ en $P(Y) = 0,4$.

2.2.1 Bepaal $P(X \text{ of } Y)$ (2)

2.2.2 Is gebeurtenisse X en Y onderling insluitend of uitsluitend?

Motiveer jou antwoord. (2)

2.2.3 Is die bewering dat $P(X \text{ of } Y)' = 0$ korrek?

Motiveer jou antwoord. (2)

2.3 Die gebeurtenisse A en B is onderling uitsluitend sodat $P(A) = 2P(B)$ en $P(A \cup B) = 0,63$. Bepaal $P(B)$. (3)

4.2 Leslie het vir 5 jaar lank gespaar vir 'n rugbytoer na Italië. Die bedrag wat hy aanvanklik belê het, was R2 500 en hy kon 'n totale bedrag van R8 350 uit hierdie beleggingsrekening trek om vir sy toer te betaal. Teen watter saamgestelde rentekoers het hy 5 jaar gelede die aanvanklike R2 500 belê? (4)

4.3 Lisa open 'n spaarrekening en deponeer onmiddellik R7 500 in hierdie rekening. 36 maande later deponeer sy 'n verdere R2 000 in hierdie rekening. Indien die rekening enkelvoudige rente van 7% per jaar verdien, hoeveel geld sal sy in hierdie rekening hê ná 5 jaar vanaf die rekening geopen is? (5)

[15]

Totaal: [55]
