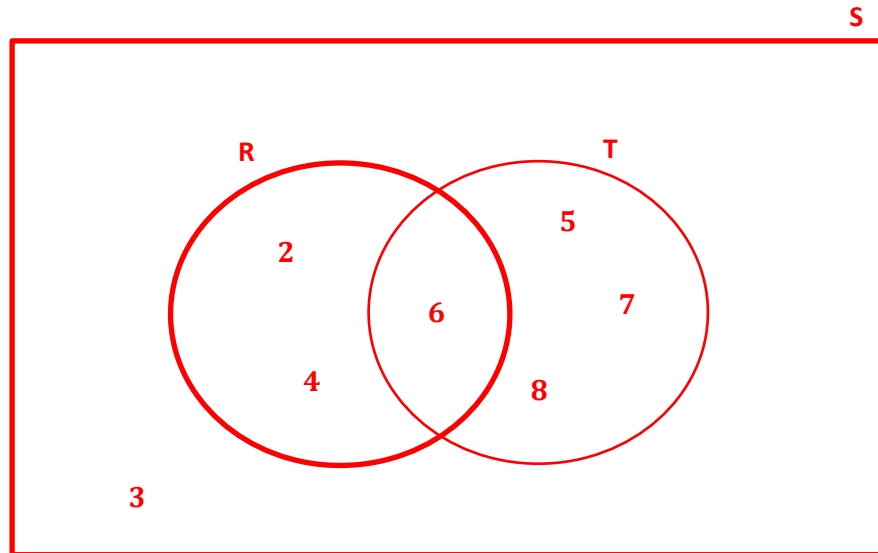


- (1) Die omvattende versameling $S = \{2; 3; 4; 5; 6; 7; 8\}$ met deelversamelings $R = \{2; 4; 6\}$ en $T = \{5; 6; 7; 8\}$.

(a) Stel S , R en T as 'n Venn-diagram voor.



(b) Skryf die waarde neer van:

- | | | |
|------------------|-----------------------|------------------------|
| (i) $n(S)$: 7 | (ii) $n(T)$: 4 | (iii) $n(R)$: 3 |
| (iv) $n(R')$: 4 | (v) $n(T \cup R)$: 7 | (vi) $n(T \cap R)$: 1 |

(c) Is R en T disjunk? Motiveer.

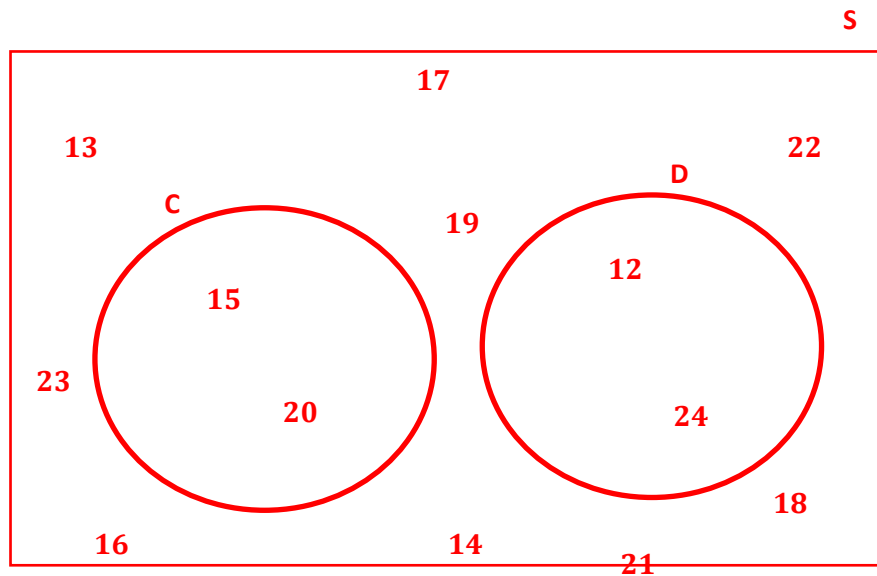
Nee, R en T het een gemeenskaplike element $\rightarrow 6$

(2) $S = \{12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 23; 24\}$

C is die versameling veelvoude van 5 en D is die versameling van faktore van 24.
C en D is deelversamelings van S.

(a) Voltooi: $C = \{15; 20\}$ en $D = \{12; 24\}$

(b) Stel S, C en D voor as 'n Venn-diagram.



(c) Skryf die waarde neer van:

(i) $n(S)$: 13

(ii) $n(C)$: 2

(iii) $n(D)$: 2

(iv) $n(D')$: 11

(v) $n(C \cup D)$: 4

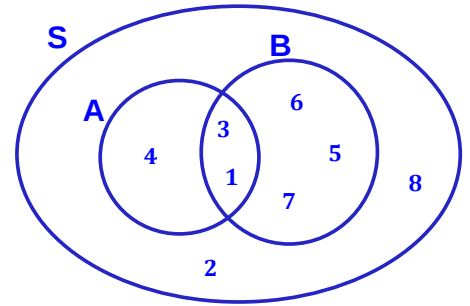
(vi) $n(D \cap C)$: 0

(d) Is C en D disjunk? Motiveer.

Ja, C en D het geen gemeenskaplike elemente nie.

(3) (a) Skryf die elemente van die steekproefruimte neer:

$S = \{1; 2; 3; 4; 5; 6; 7; 8\}$



(b) Skryf die waarde neer van:

(i) $n(A \cap B)$: **2**

(ii) $n(A \cup B)$: **2**

(c) Is die volgende bewerings waar of vals?

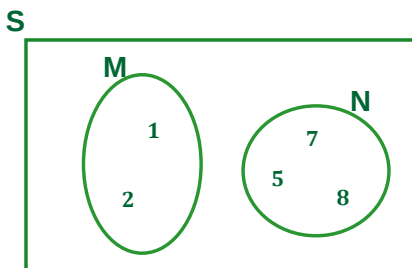
(i) $A \subset B$: **Vals**

(ii) A en B is disjunkt: **Vals**

(iii) $n(S) = 8$: **Waar**

(iv) $S \supset A$: **Waar**

(4)



(a) Skryf die waarde neer van:

(i) $n(M \cap N)$: **0**

(ii) $n(M')$: **3**

(b) Is M en N disjunkt? Motiveer.

Ja, M en N het geen gemeenskaplike elemente nie.

(5) (a) Skryf die volgende versamelings neer:

(i) $K \cap L$: **{1; 5}**

(ii) L' : **{3; 7; 9; 11}**

(b) Skryf die waarde neer van:

(i) $n(K)$: **5**

(ii) $n(K \cup L)$: **5**

(c) Is die volgende bewerings waar of vals?

(i) $L \subset K$: **Waar**

(ii) $K \cap L = \emptyset$: **Vals**

(iii) $n(L') = 1$: **Vals**

(iv) $K' = L$: **Vals**

