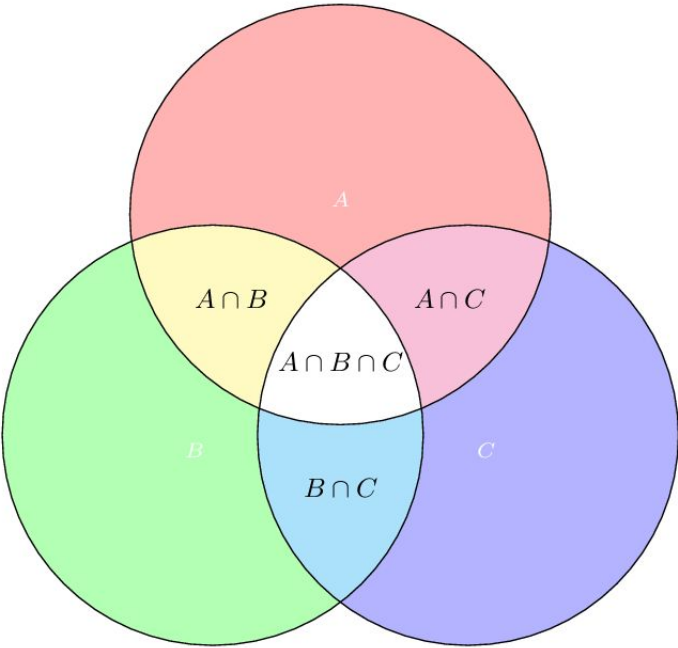


Lógica e Diagramas de Venn

Nos exercícios a seguir, vão-se definir sempre 3 conjuntos, a saber: A, B e C. Depois, serão definidos 10 conjuntos derivados daqueles três originais, sempre segundo as regras a seguir

- M {m/m ∈ A ∧ m ∈ B ∧ m ∈ C}
- N {n/n ∈ A ∧ n ∈ B ∧ n ∉ C}
- P {p/p ∈ A ∧ p ∉ B}
- Q {q/q ∈ C ∧ ∼ (q ∈ A ∨ q ∈ B)}
- R {r/r ∈ A ∧ (r ∈ B ∨ r ∈ C)}
- S {s/(s ∈ B ∧ (∼ ((s ∈ A) ∨ (s ∈ C)))) ∨ ((s ∈ A ∧ s ∈ C) ∧ (∼ (s ∈ A ∧ s ∈ B ∧ s ∈ C)))}
- T {t/t ∈ A ∨ t ∈ B ∨ t ∈ C}
- U {u/((u ∈ A ∧ u ∈ B) ∧ u ∉ C) ∨ ((u ∈ A ∧ u ∈ C) ∧ u ∉ B) ∨ ((u ∈ B ∧ u ∈ C) ∧ u ∉ A)}
- V {v/(v ∈ A ∧ v ∈ B) ∨ (v ∈ A ∧ v ∈ C) ∨ (v ∈ B ∧ v ∈ C)}
- W {w/(w ∈ A ∨ w ∈ B ∨ w ∈ C) ∧ (∼ ((w ∈ A ∧ w ∈ B) ∨ (w ∈ A ∧ w ∈ c) ∨ (w ∈ B ∧ w ∈ C)))}



📖 Para você fazer

Desenhe o diagrama de Venn para estes 3 conjuntos e informe a cardinalidade (o número de elementos de) dos seguintes conjuntos:

exercício	conj								
1	A	14	9	3	15	8	13	7	12
	B	6	14	15	10	12	2	1	5
	C	7	14	13	1	10	4	5	11
2	A	7	12	1	15	14	10	13	8
	B	5	13	7	11	10	1	4	8
	C	8	15	11	12	3	14	10	7
3	A	12	13	14	9	10	6	7	5
	B	3	1	5	11	12	15	14	10
	C	5	9	6	8	13	12	3	15

Para a resposta, preencha a cardinalidade (o número de elementos) de cada conjunto.

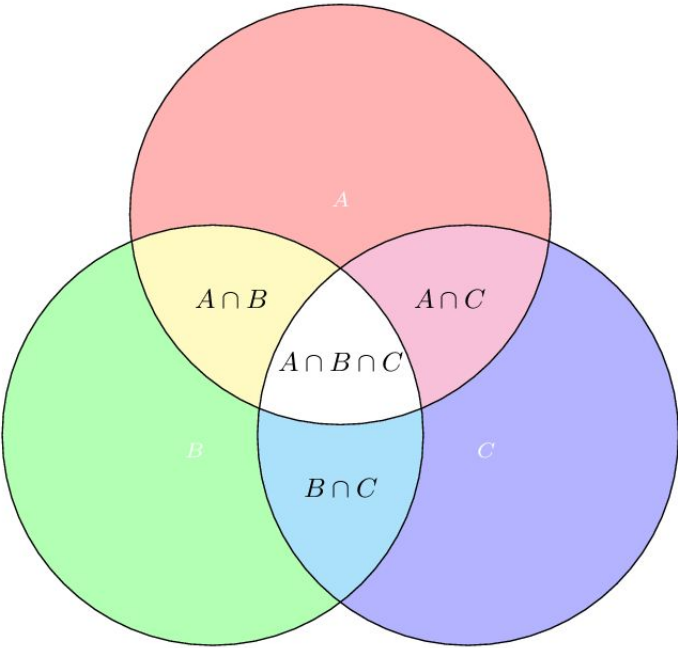
exercício	M	N	P	Q	R	S	T	U	V	W
1										
2										
3										
SOMA										



Lógica e Diagramas de Venn

Nos exercícios a seguir, vão-se definir sempre 3 conjuntos, a saber: A, B e C. Depois, serão definidos 10 conjuntos derivados daqueles três originais, sempre segundo as regras a seguir

- M** {m/m ∈ A ∧ m ∈ B ∧ m ∈ C}
- N** {n/n ∈ A ∧ n ∈ B ∧ n ∉ C}
- P** {p/p ∈ A ∧ p ∉ B}
- Q** {q/q ∈ C ∧ ∼ (q ∈ A ∨ q ∈ B)}
- R** {r/r ∈ A ∧ (r ∈ B ∨ r ∈ C)}
- S** {s/(s ∈ B ∧ (∼ ((s ∈ A) ∨ (s ∈ C)))) ∨ ((s ∈ A ∧ s ∈ C) ∧ (∼ (s ∈ A ∧ s ∈ B ∧ s ∈ C)))}
- T** {t/t ∈ A ∨ t ∈ B ∨ t ∈ C}
- U** {u/((u ∈ A ∧ u ∈ B) ∧ u ∉ C) ∨ ((u ∈ A ∧ u ∈ C) ∧ u ∉ B) ∨ ((u ∈ B ∧ u ∈ C) ∧ u ∉ A)}
- V** {v/(v ∈ A ∧ v ∈ B) ∨ (v ∈ A ∧ v ∈ C) ∨ (v ∈ B ∧ v ∈ C)}
- W** {w/(w ∈ A ∨ w ∈ B ∨ w ∈ C) ∧ (∼ ((w ∈ A ∧ w ∈ B) ∨ (w ∈ A ∧ w ∈ c) ∨ (w ∈ B ∧ w ∈ C)))}



 Para você fazer

Desenhe o diagrama de Venn para estes 3 conjuntos e informe a cardinalidade (o número de elementos de) dos seguintes conjuntos:

exercício	conj								
1	A	13	1	12	9	2	11	15	14
	B	8	12	5	6	1	3	14	13
	C	12	13	11	4	9	2	14	1
2	A	5	7	8	9	11	6	15	14
	B	3	9	10	1	15	14	13	6
	C	7	15	5	9	3	10	8	11
3	A	11	13	10	2	12	8	15	9
	B	4	5	7	10	9	1	14	12
	C	7	8	10	2	13	12	15	9

Para a resposta, preencha a cardinalidade (o número de elementos) de cada conjunto.

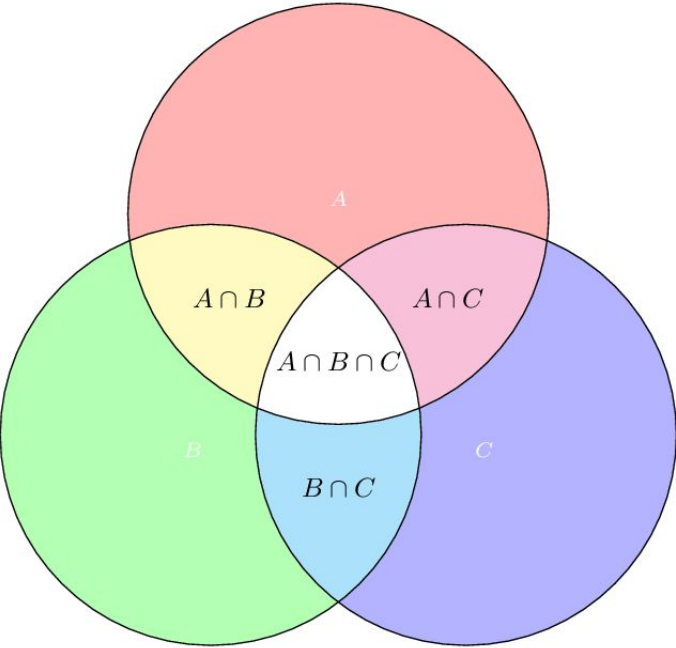
exercício	M	N	P	Q	R	S	T	U	V	W
1										
2										
3										
SOMA										



Lógica e Diagramas de Venn

Nos exercícios a seguir, vão-se definir sempre 3 conjuntos, a saber: A, B e C. Depois, serão definidos 10 conjuntos derivados daqueles três originais, sempre segundo as regras a seguir

- M** {m/m ∈ A ∧ m ∈ B ∧ m ∈ C}
- N** {n/n ∈ A ∧ n ∈ B ∧ n ∉ C}
- P** {p/p ∈ A ∧ p ∉ B}
- Q** {q/q ∈ C ∧ ∼ (q ∈ A ∨ q ∈ B)}
- R** {r/r ∈ A ∧ (r ∈ B ∨ r ∈ C)}
- S** {s/(s ∈ B ∧ (∼ ((s ∈ A) ∨ (s ∈ C)))) ∨ ((s ∈ A ∧ s ∈ C) ∧ (∼ (s ∈ A ∧ s ∈ B ∧ s ∈ C)))}
- T** {t/t ∈ A ∨ t ∈ B ∨ t ∈ C}
- U** {u/((u ∈ A ∧ u ∈ B) ∧ u ∉ C) ∨ ((u ∈ A ∧ u ∈ C) ∧ u ∉ B) ∨ ((u ∈ B ∧ u ∈ C) ∧ u ∉ A)}
- V** {v/(v ∈ A ∧ v ∈ B) ∨ (v ∈ A ∧ v ∈ C) ∨ (v ∈ B ∧ v ∈ C)}
- W** {w/(w ∈ A ∨ w ∈ B ∨ w ∈ C) ∧ (∼ ((w ∈ A ∧ w ∈ B) ∨ (w ∈ A ∧ w ∈ c) ∨ (w ∈ B ∧ w ∈ C)))}



🔗 Para você fazer

Desenhe o diagrama de Venn para estes 3 conjuntos e informe a cardinalidade (o número de elementos de) dos seguintes conjuntos:

exercício	conj								
1	A	11	15	5	12	2	3	8	1
	B	4	11	3	14	1	9	15	12
	C	14	9	3	12	13	1	11	2
2	A	15	12	9	3	2	13	5	10
	B	3	15	11	13	12	8	1	6
	C	7	9	11	13	1	6	2	10
3	A	11	14	1	2	4	8	7	13
	B	9	12	8	10	14	11	15	6
	C	13	7	5	12	2	15	6	4

Para a resposta, preencha a cardinalidade (o número de elementos) de cada conjunto.

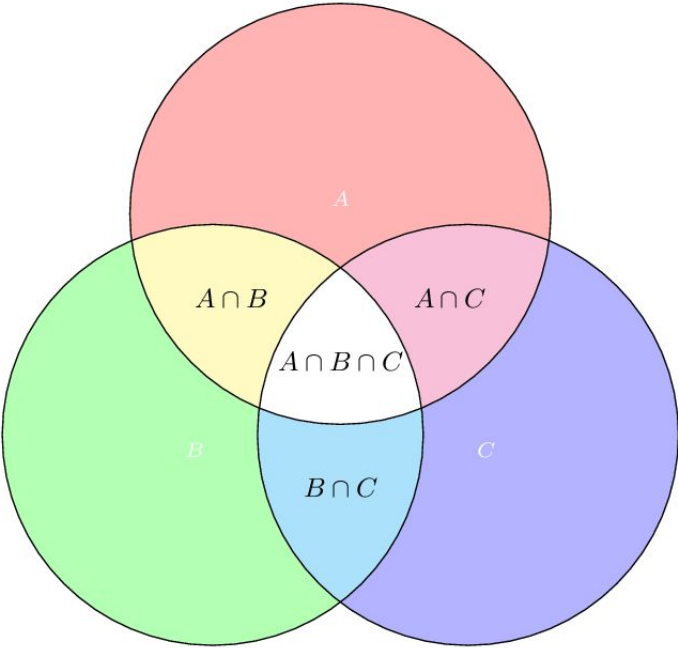
exercício	M	N	P	Q	R	S	T	U	V	W
1										
2										
3										
SOMA										



Lógica e Diagramas de Venn

Nos exercícios a seguir, vão-se definir sempre 3 conjuntos, a saber: A, B e C. Depois, serão definidos 10 conjuntos derivados daqueles três originais, sempre segundo as regras a seguir

- M {m/m ∈ A ∧ m ∈ B ∧ m ∈ C}
- N {n/n ∈ A ∧ n ∈ B ∧ n ∉ C}
- P {p/p ∈ A ∧ p ∉ B}
- Q {q/q ∈ C ∧ ∼ (q ∈ A ∨ q ∈ B)}
- R {r/r ∈ A ∧ (r ∈ B ∨ r ∈ C)}
- S {s/(s ∈ B ∧ (∼ ((s ∈ A) ∨ (s ∈ C)))) ∨ ((s ∈ A ∧ s ∈ C) ∧ (∼ (s ∈ A ∧ s ∈ B ∧ s ∈ C)))}
- T {t/t ∈ A ∨ t ∈ B ∨ t ∈ C}
- U {u/((u ∈ A ∧ u ∈ B) ∧ u ∉ C) ∨ ((u ∈ A ∧ u ∈ C) ∧ u ∉ B) ∨ ((u ∈ B ∧ u ∈ C) ∧ u ∉ A)}
- V {v/(v ∈ A ∧ v ∈ B) ∨ (v ∈ A ∧ v ∈ C) ∨ (v ∈ B ∧ v ∈ C)}
- W {w/(w ∈ A ∨ w ∈ B ∨ w ∈ C) ∧ (∼ ((w ∈ A ∧ w ∈ B) ∨ (w ∈ A ∧ w ∈ c) ∨ (w ∈ B ∧ w ∈ C)))}



🔗 Para você fazer

Desenhe o diagrama de Venn para estes 3 conjuntos e informe a cardinalidade (o número de elementos de) dos seguintes conjuntos:

exercício	conj								
1	A	10	13	4	12	6	7	11	8
	B	14	12	10	8	11	9	2	6
	C	14	9	12	1	7	3	5	6
2	A	13	5	2	10	3	9	8	14
	B	2	9	14	10	6	5	4	8
	C	2	14	11	10	15	8	13	12
3	A	8	3	9	2	6	11	5	1
	B	8	4	6	11	5	1	9	2
	C	4	1	7	11	8	5	6	13

Para a resposta, preencha a cardinalidade (o número de elementos) de cada conjunto.

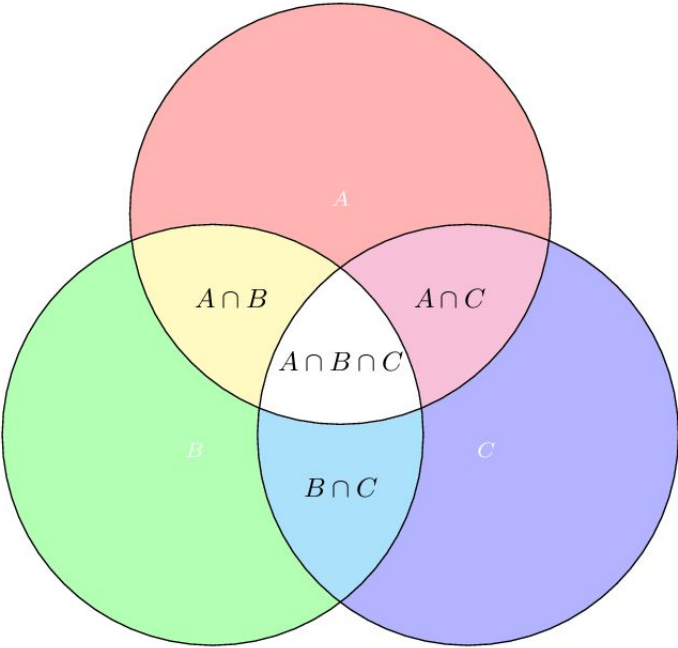
exercício	M	N	P	Q	R	S	T	U	V	W
1										
2										
3										
SOMA										



Lógica e Diagramas de Venn

Nos exercícios a seguir, vão-se definir sempre 3 conjuntos, a saber: A, B e C. Depois, serão definidos 10 conjuntos derivados daqueles três originais, sempre segundo as regras a seguir

- M** {m/m ∈ A ∧ m ∈ B ∧ m ∈ C}
- N** {n/n ∈ A ∧ n ∈ B ∧ n ∉ C}
- P** {p/p ∈ A ∧ p ∉ B}
- Q** {q/q ∈ C ∧ ∼ (q ∈ A ∨ q ∈ B)}
- R** {r/r ∈ A ∧ (r ∈ B ∨ r ∈ C)}
- S** {s/(s ∈ B ∧ (∼ ((s ∈ A) ∨ (s ∈ C)))) ∨ ((s ∈ A ∧ s ∈ C) ∧ (∼ (s ∈ A ∧ s ∈ B ∧ s ∈ C)))}
- T** {t/t ∈ A ∨ t ∈ B ∨ t ∈ C}
- U** {u/((u ∈ A ∧ u ∈ B) ∧ u ∉ C) ∨ ((u ∈ A ∧ u ∈ C) ∧ u ∉ B) ∨ ((u ∈ B ∧ u ∈ C) ∧ u ∉ A)}
- V** {v/(v ∈ A ∧ v ∈ B) ∨ (v ∈ A ∧ v ∈ C) ∨ (v ∈ B ∧ v ∈ C)}
- W** {w/(w ∈ A ∨ w ∈ B ∨ w ∈ C) ∧ (∼ ((w ∈ A ∧ w ∈ B) ∨ (w ∈ A ∧ w ∈ c) ∨ (w ∈ B ∧ w ∈ C)))}



 Para você fazer

Desenhe o diagrama de Venn para estes 3 conjuntos e informe a cardinalidade (o número de elementos de) dos seguintes conjuntos:

exercício	conj								
1	A	8	13	7	2	4	11	1	14
	B	8	4	14	7	12	10	11	13
	C	8	2	15	1	5	7	12	13
2	A	2	1	14	6	10	7	9	4
	B	5	11	10	9	6	8	12	13
	C	10	5	6	9	13	8	14	7
3	A	4	13	1	2	10	7	5	3
	B	7	4	3	13	11	10	5	14
	C	12	5	1	3	10	7	11	13

Para a resposta, preencha a cardinalidade (o número de elementos) de cada conjunto.

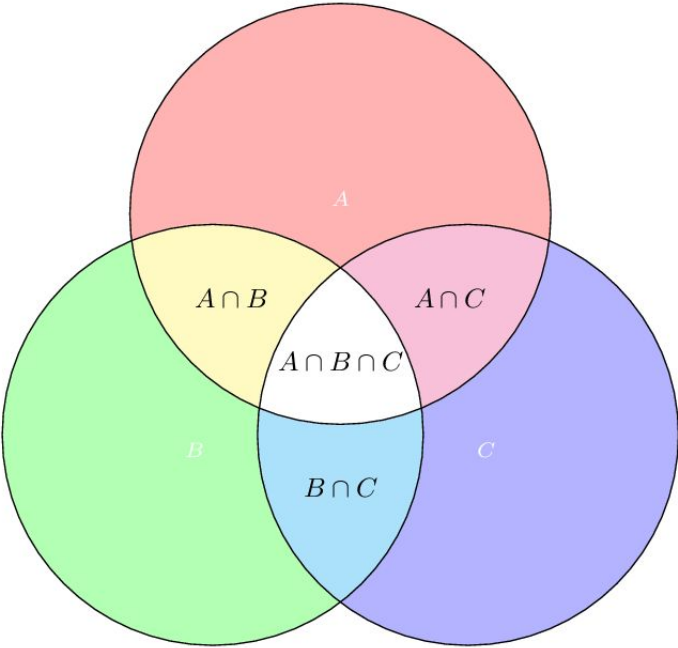
exercício	M	N	P	Q	R	S	T	U	V	W
1										
2										
3										
SOMA										



Lógica e Diagramas de Venn

Nos exercícios a seguir, vão-se definir sempre 3 conjuntos, a saber: A, B e C. Depois, serão definidos 10 conjuntos derivados daqueles três originais, sempre segundo as regras a seguir

- M** {m/m ∈ A ∧ m ∈ B ∧ m ∈ C}
- N** {n/n ∈ A ∧ n ∈ B ∧ n ∉ C}
- P** {p/p ∈ A ∧ p ∉ B}
- Q** {q/q ∈ C ∧ ∼ (q ∈ A ∨ q ∈ B)}
- R** {r/r ∈ A ∧ (r ∈ B ∨ r ∈ C)}
- S** {s/(s ∈ B ∧ (∼ ((s ∈ A) ∨ (s ∈ C)))) ∨ ((s ∈ A ∧ s ∈ C) ∧ (∼ (s ∈ A ∧ s ∈ B ∧ s ∈ C)))}
- T** {t/t ∈ A ∨ t ∈ B ∨ t ∈ C}
- U** {u/((u ∈ A ∧ u ∈ B) ∧ u ∉ C) ∨ ((u ∈ A ∧ u ∈ C) ∧ u ∉ B) ∨ ((u ∈ B ∧ u ∈ C) ∧ u ∉ A)}
- V** {v/(v ∈ A ∧ v ∈ B) ∨ (v ∈ A ∧ v ∈ C) ∨ (v ∈ B ∧ v ∈ C)}
- W** {w/(w ∈ A ∨ w ∈ B ∨ w ∈ C) ∧ (∼ ((w ∈ A ∧ w ∈ B) ∨ (w ∈ A ∧ w ∈ c) ∨ (w ∈ B ∧ w ∈ C)))}



🔗 Para você fazer

Desenhe o diagrama de Venn para estes 3 conjuntos e informe a cardinalidade (o número de elementos de) dos seguintes conjuntos:

exercício	conj								
1	A	12	5	3	15	4	2	11	9
	B	5	8	14	12	11	6	3	1
	C	15	5	11	7	14	1	4	2
2	A	12	3	15	6	13	5	8	10
	B	8	5	1	4	13	14	15	6
	C	11	15	10	7	13	1	6	12
3	A	14	4	1	11	9	2	5	8
	B	10	8	1	9	13	12	6	11
	C	3	4	6	8	1	9	10	12

Para a resposta, preencha a cardinalidade (o número de elementos) de cada conjunto.

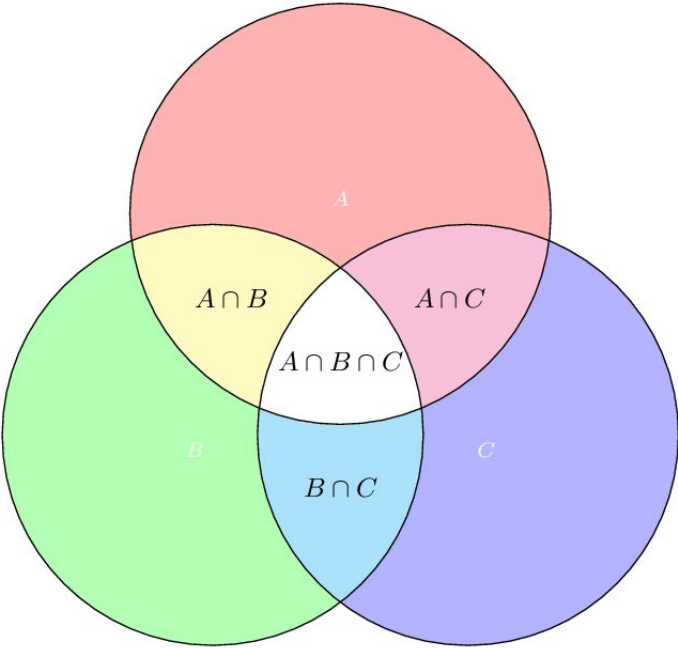
exercício	M	N	P	Q	R	S	T	U	V	W
1										
2										
3										
SOMA										



Lógica e Diagramas de Venn

Nos exercícios a seguir, vão-se definir sempre 3 conjuntos, a saber: A, B e C. Depois, serão definidos 10 conjuntos derivados daqueles três originais, sempre segundo as regras a seguir

- M** {m/m ∈ A ∧ m ∈ B ∧ m ∈ C}
- N** {n/n ∈ A ∧ n ∈ B ∧ n ∉ C}
- P** {p/p ∈ A ∧ p ∉ B}
- Q** {q/q ∈ C ∧ ∼ (q ∈ A ∨ q ∈ B)}
- R** {r/r ∈ A ∧ (r ∈ B ∨ r ∈ C)}
- S** {s/(s ∈ B ∧ (∼ ((s ∈ A) ∨ (s ∈ C)))) ∨ ((s ∈ A ∧ s ∈ C) ∧ (∼ (s ∈ A ∧ s ∈ B ∧ s ∈ C)))}
- T** {t/t ∈ A ∨ t ∈ B ∨ t ∈ C}
- U** {u/((u ∈ A ∧ u ∈ B) ∧ u ∉ C) ∨ ((u ∈ A ∧ u ∈ C) ∧ u ∉ B) ∨ ((u ∈ B ∧ u ∈ C) ∧ u ∉ A)}
- V** {v/(v ∈ A ∧ v ∈ B) ∨ (v ∈ A ∧ v ∈ C) ∨ (v ∈ B ∧ v ∈ C)}
- W** {w/(w ∈ A ∨ w ∈ B ∨ w ∈ C) ∧ (∼ ((w ∈ A ∧ w ∈ B) ∨ (w ∈ A ∧ w ∈ c) ∨ (w ∈ B ∧ w ∈ C)))}



 Para você fazer

Desenhe o diagrama de Venn para estes 3 conjuntos e informe a cardinalidade (o número de elementos de) dos seguintes conjuntos:

exercício	conj								
1	A	3	9	14	2	1	6	15	13
	B	5	13	11	8	4	2	9	15
	C	6	1	4	7	15	11	12	2
2	A	7	15	1	3	11	5	14	8
	B	12	9	11	7	6	3	2	15
	C	8	13	12	14	5	7	3	15
3	A	15	9	5	11	3	10	6	1
	B	8	6	2	4	10	13	15	14
	C	13	7	5	14	12	4	9	2

Para a resposta, preencha a cardinalidade (o número de elementos) de cada conjunto.

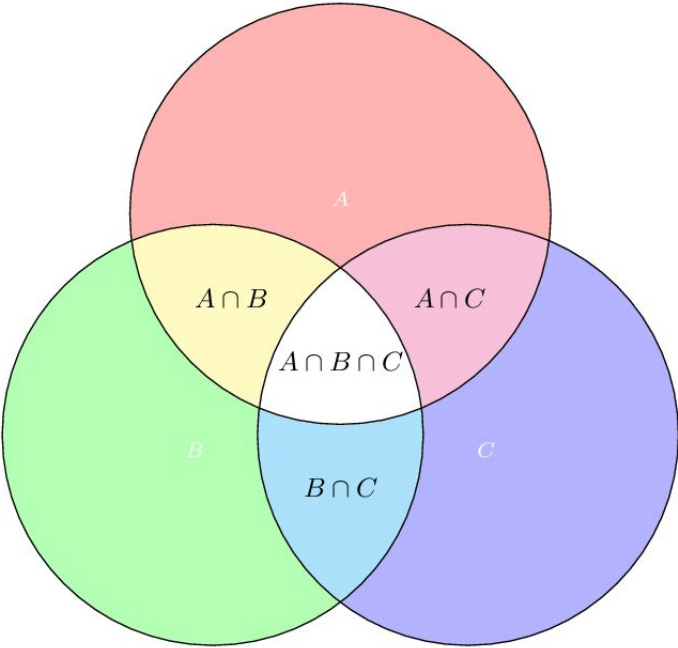
exercício	M	N	P	Q	R	S	T	U	V	W
1										
2										
3										
SOMA										



Lógica e Diagramas de Venn

Nos exercícios a seguir, vão-se definir sempre 3 conjuntos, a saber: A, B e C. Depois, serão definidos 10 conjuntos derivados daqueles três originais, sempre segundo as regras a seguir

- M** {m/m ∈ A ∧ m ∈ B ∧ m ∈ C}
- N** {n/n ∈ A ∧ n ∈ B ∧ n ∉ C}
- P** {p/p ∈ A ∧ p ∉ B}
- Q** {q/q ∈ C ∧ ∼ (q ∈ A ∨ q ∈ B)}
- R** {r/r ∈ A ∧ (r ∈ B ∨ r ∈ C)}
- S** {s/(s ∈ B ∧ (∼ ((s ∈ A) ∨ (s ∈ C)))) ∨ ((s ∈ A ∧ s ∈ C) ∧ (∼ (s ∈ A ∧ s ∈ B ∧ s ∈ C)))}
- T** {t/t ∈ A ∨ t ∈ B ∨ t ∈ C}
- U** {u/((u ∈ A ∧ u ∈ B) ∧ u ∉ C) ∨ ((u ∈ A ∧ u ∈ C) ∧ u ∉ B) ∨ ((u ∈ B ∧ u ∈ C) ∧ u ∉ A)}
- V** {v/(v ∈ A ∧ v ∈ B) ∨ (v ∈ A ∧ v ∈ C) ∨ (v ∈ B ∧ v ∈ C)}
- W** {w/(w ∈ A ∨ w ∈ B ∨ w ∈ C) ∧ (∼ ((w ∈ A ∧ w ∈ B) ∨ (w ∈ A ∧ w ∈ c) ∨ (w ∈ B ∧ w ∈ C)))}



 Para você fazer

Desenhe o diagrama de Venn para estes 3 conjuntos e informe a cardinalidade (o número de elementos de) dos seguintes conjuntos:

exercício	conj								
1	A	15	12	3	2	14	4	7	9
	B	14	3	6	1	11	12	10	4
	C	3	14	2	12	9	5	10	11
2	A	5	8	15	12	6	2	11	4
	B	14	6	12	9	4	10	8	13
	C	12	14	11	5	10	1	13	9
3	A	2	10	9	7	12	1	13	4
	B	10	13	4	3	14	15	6	2
	C	7	6	13	5	12	1	14	11

Para a resposta, preencha a cardinalidade (o número de elementos) de cada conjunto.

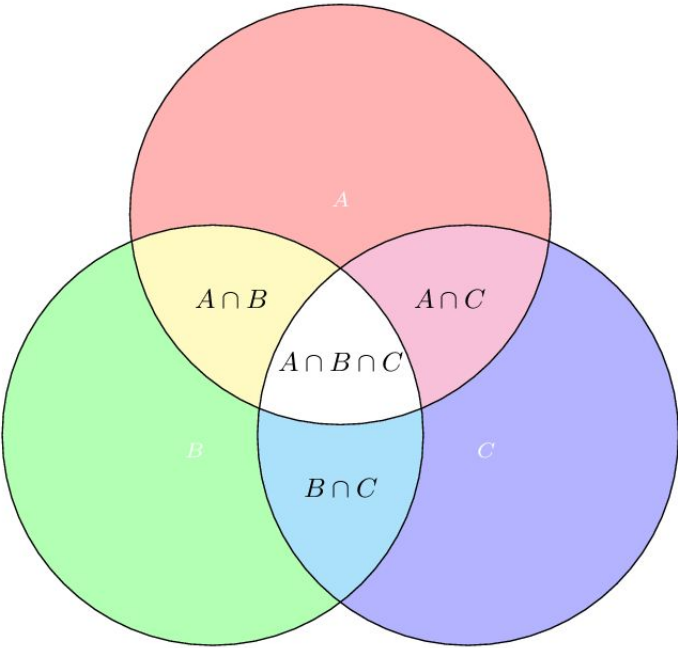
exercício	M	N	P	Q	R	S	T	U	V	W
1										
2										
3										
SOMA										



Lógica e Diagramas de Venn

Nos exercícios a seguir, vão-se definir sempre 3 conjuntos, a saber: A, B e C. Depois, serão definidos 10 conjuntos derivados daqueles três originais, sempre segundo as regras a seguir

- M** {m/m ∈ A ∧ m ∈ B ∧ m ∈ C}
- N** {n/n ∈ A ∧ n ∈ B ∧ n ∉ C}
- P** {p/p ∈ A ∧ p ∉ B}
- Q** {q/q ∈ C ∧ ∼ (q ∈ A ∨ q ∈ B)}
- R** {r/r ∈ A ∧ (r ∈ B ∨ r ∈ C)}
- S** {s/(s ∈ B ∧ (∼ ((s ∈ A) ∨ (s ∈ C)))) ∨ ((s ∈ A ∧ s ∈ C) ∧ (∼ (s ∈ A ∧ s ∈ B ∧ s ∈ C)))}
- T** {t/t ∈ A ∨ t ∈ B ∨ t ∈ C}
- U** {u/((u ∈ A ∧ u ∈ B) ∧ u ∉ C) ∨ ((u ∈ A ∧ u ∈ C) ∧ u ∉ B) ∨ ((u ∈ B ∧ u ∈ C) ∧ u ∉ A)}
- V** {v/(v ∈ A ∧ v ∈ B) ∨ (v ∈ A ∧ v ∈ C) ∨ (v ∈ B ∧ v ∈ C)}
- W** {w/(w ∈ A ∨ w ∈ B ∨ w ∈ C) ∧ (∼ ((w ∈ A ∧ w ∈ B) ∨ (w ∈ A ∧ w ∈ c) ∨ (w ∈ B ∧ w ∈ C)))}



 Para você fazer

Desenhe o diagrama de Venn para estes 3 conjuntos e informe a cardinalidade (o número de elementos de) dos seguintes conjuntos:

exercício	conj								
1	A	13	12	8	9	4	6	11	7
	B	15	1	13	9	10	11	2	12
	C	8	9	10	12	5	2	11	13
2	A	5	6	8	14	11	2	1	9
	B	4	15	11	8	2	14	3	9
	C	8	2	1	14	5	13	12	6
3	A	5	9	2	8	4	6	11	15
	B	8	14	4	13	11	5	1	12
	C	3	8	1	9	10	6	15	12

Para a resposta, preencha a cardinalidade (o número de elementos) de cada conjunto.

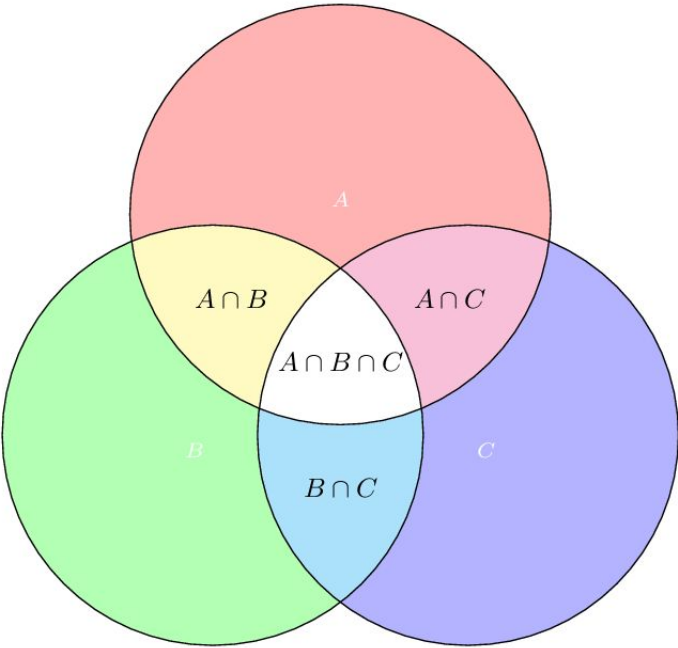
exercício	M	N	P	Q	R	S	T	U	V	W
1										
2										
3										
SOMA										



Lógica e Diagramas de Venn

Nos exercícios a seguir, vão-se definir sempre 3 conjuntos, a saber: A, B e C. Depois, serão definidos 10 conjuntos derivados daqueles três originais, sempre segundo as regras a seguir

- M {m/m ∈ A ∧ m ∈ B ∧ m ∈ C}
- N {n/n ∈ A ∧ n ∈ B ∧ n ∉ C}
- P {p/p ∈ A ∧ p ∉ B}
- Q {q/q ∈ C ∧ ∼ (q ∈ A ∨ q ∈ B)}
- R {r/r ∈ A ∧ (r ∈ B ∨ r ∈ C)}
- S {s/(s ∈ B ∧ (∼ ((s ∈ A) ∨ (s ∈ C)))) ∨ ((s ∈ A ∧ s ∈ C) ∧ (∼ (s ∈ A ∧ s ∈ B ∧ s ∈ C)))}
- T {t/t ∈ A ∨ t ∈ B ∨ t ∈ C}
- U {u/((u ∈ A ∧ u ∈ B) ∧ u ∉ C) ∨ ((u ∈ A ∧ u ∈ C) ∧ u ∉ B) ∨ ((u ∈ B ∧ u ∈ C) ∧ u ∉ A)}
- V {v/(v ∈ A ∧ v ∈ B) ∨ (v ∈ A ∧ v ∈ C) ∨ (v ∈ B ∧ v ∈ C)}
- W {w/(w ∈ A ∨ w ∈ B ∨ w ∈ C) ∧ (∼ ((w ∈ A ∧ w ∈ B) ∨ (w ∈ A ∧ w ∈ c) ∨ (w ∈ B ∧ w ∈ C)))}



 Para você fazer

Desenhe o diagrama de Venn para estes 3 conjuntos e informe a cardinalidade (o número de elementos de) dos seguintes conjuntos:

exercício	conj								
1	A	7	15	11	8	9	14	4	3
	B	8	3	15	11	14	7	10	2
	C	11	10	7	13	6	12	8	15
2	A	14	3	8	7	9	4	11	10
	B	7	5	10	2	11	15	1	3
	C	13	5	3	15	4	7	8	9
3	A	4	9	7	10	15	12	1	11
	B	5	11	13	10	9	6	14	7
	C	8	2	13	15	1	4	6	11

Para a resposta, preencha a cardinalidade (o número de elementos) de cada conjunto.

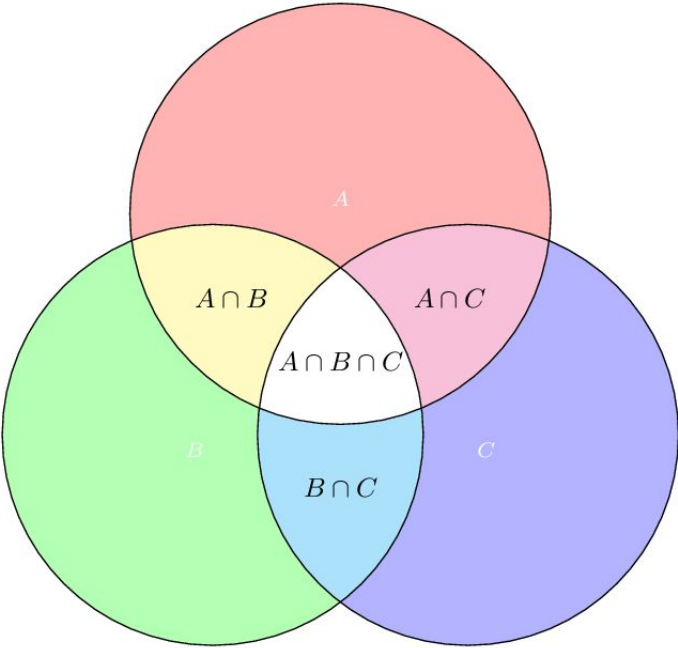
exercício	M	N	P	Q	R	S	T	U	V	W
1										
2										
3										
SOMA										



Lógica e Diagramas de Venn

Nos exercícios a seguir, vão-se definir sempre 3 conjuntos, a saber: A, B e C. Depois, serão definidos 10 conjuntos derivados daqueles três originais, sempre segundo as regras a seguir

- M** $\{m/m \in A \wedge m \in B \wedge m \in C\}$
- N** $\{n/n \in A \wedge n \in B \wedge n \notin C\}$
- P** $\{p/p \in A \wedge p \notin B\}$
- Q** $\{q/q \in C \wedge \sim (q \in A \vee q \in B)\}$
- R** $\{r/r \in A \wedge (r \in B \vee r \in C)\}$
- S** $\{s/(s \in B \wedge (\sim ((s \in A) \vee (s \in C)))) \vee ((s \in A \wedge s \in C) \wedge (\sim (s \in A \wedge s \in B \wedge s \in C)))\}$
- T** $\{t/t \in A \vee t \in B \vee t \in C\}$
- U** $\{u/((u \in A \wedge u \in B) \wedge u \notin C) \vee ((u \in A \wedge u \in C) \wedge u \notin B) \vee ((u \in B \wedge u \in C) \wedge u \notin A)\}$
- V** $\{v/(v \in A \wedge v \in B) \vee (v \in A \wedge v \in C) \vee (v \in B \wedge v \in C)\}$
- W** $\{w/(w \in A \vee w \in B \vee w \in C) \wedge (\sim ((w \in A \wedge w \in B) \vee (w \in A \wedge w \in c) \vee (w \in B \wedge w \in C)))\}$



🔗 Para você fazer

Desenhe o diagrama de Venn para estes 3 conjuntos e informe a cardinalidade (o número de elementos de) dos seguintes conjuntos:

exercício	conj								
1	A	14	8	13	10	1	7	15	2
	B	14	6	11	4	15	12	2	7
	C	15	1	8	4	10	9	13	11
2	A	15	13	5	12	11	4	1	3
	B	7	2	13	10	8	3	14	11
	C	7	4	11	1	12	6	13	2
3	A	9	2	6	5	12	13	11	4
	B	5	3	7	12	4	2	11	1
	C	4	6	8	13	2	12	15	10

Para a resposta, preencha a cardinalidade (o número de elementos) de cada conjunto.

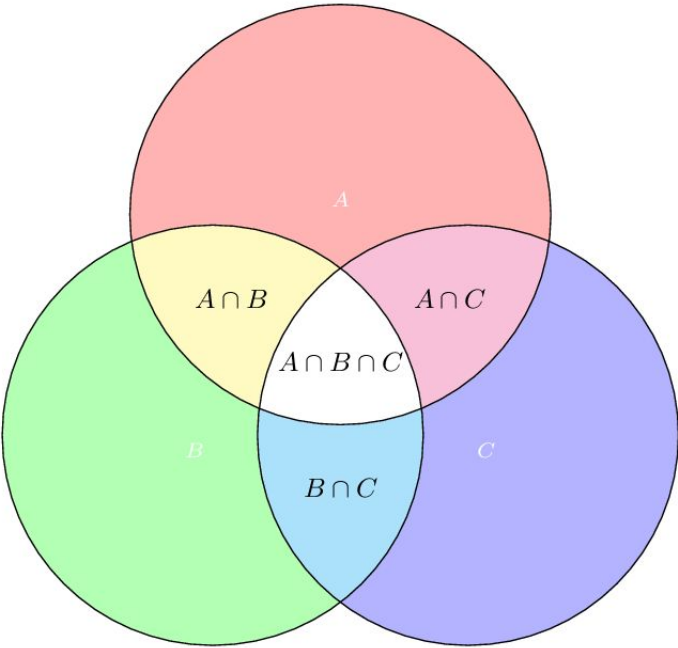
exercício	M	N	P	Q	R	S	T	U	V	W
1										
2										
3										
SOMA										



Lógica e Diagramas de Venn

Nos exercícios a seguir, vão-se definir sempre 3 conjuntos, a saber: A, B e C. Depois, serão definidos 10 conjuntos derivados daqueles três originais, sempre segundo as regras a seguir

- M {m/m ∈ A ∧ m ∈ B ∧ m ∈ C}
- N {n/n ∈ A ∧ n ∈ B ∧ n ∉ C}
- P {p/p ∈ A ∧ p ∉ B}
- Q {q/q ∈ C ∧ ∼ (q ∈ A ∨ q ∈ B)}
- R {r/r ∈ A ∧ (r ∈ B ∨ r ∈ C)}
- S {s/(s ∈ B ∧ (∼ ((s ∈ A) ∨ (s ∈ C)))) ∨ ((s ∈ A ∧ s ∈ C) ∧ (∼ (s ∈ A ∧ s ∈ B ∧ s ∈ C)))}
- T {t/t ∈ A ∨ t ∈ B ∨ t ∈ C}
- U {u/((u ∈ A ∧ u ∈ B) ∧ u ∉ C) ∨ ((u ∈ A ∧ u ∈ C) ∧ u ∉ B) ∨ ((u ∈ B ∧ u ∈ C) ∧ u ∉ A)}
- V {v/(v ∈ A ∧ v ∈ B) ∨ (v ∈ A ∧ v ∈ C) ∨ (v ∈ B ∧ v ∈ C)}
- W {w/(w ∈ A ∨ w ∈ B ∨ w ∈ C) ∧ (∼ ((w ∈ A ∧ w ∈ B) ∨ (w ∈ A ∧ w ∈ c) ∨ (w ∈ B ∧ w ∈ C)))}



📖 Para você fazer

Desenhe o diagrama de Venn para estes 3 conjuntos e informe a cardinalidade (o número de elementos de) dos seguintes conjuntos:

exercício	conj								
1	A	1	4	3	6	12	10	15	8
	B	15	1	8	7	5	2	4	10
	C	3	8	15	11	9	4	13	5
2	A	7	9	1	12	3	14	8	4
	B	4	3	7	8	13	12	10	14
	C	13	8	5	6	1	2	10	12
3	A	13	11	12	15	9	3	7	4
	B	2	9	4	14	11	10	12	13
	C	5	3	14	2	6	9	11	13

Para a resposta, preencha a cardinalidade (o número de elementos) de cada conjunto.

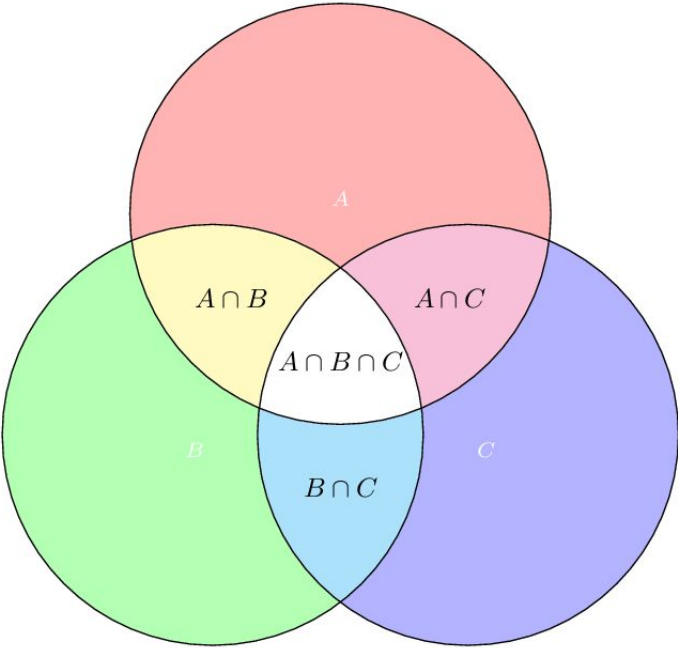
exercício	M	N	P	Q	R	S	T	U	V	W
1										
2										
3										
SOMA										



Lógica e Diagramas de Venn

Nos exercícios a seguir, vão-se definir sempre 3 conjuntos, a saber: A, B e C. Depois, serão definidos 10 conjuntos derivados daqueles três originais, sempre segundo as regras a seguir

- M {m/m ∈ A ∧ m ∈ B ∧ m ∈ C}
- N {n/n ∈ A ∧ n ∈ B ∧ n ∉ C}
- P {p/p ∈ A ∧ p ∉ B}
- Q {q/q ∈ C ∧ ∼ (q ∈ A ∨ q ∈ B)}
- R {r/r ∈ A ∧ (r ∈ B ∨ r ∈ C)}
- S {s/(s ∈ B ∧ (∼ ((s ∈ A) ∨ (s ∈ C)))) ∨ ((s ∈ A ∧ s ∈ C) ∧ (∼ (s ∈ A ∧ s ∈ B ∧ s ∈ C)))}
- T {t/t ∈ A ∨ t ∈ B ∨ t ∈ C}
- U {u/((u ∈ A ∧ u ∈ B) ∧ u ∉ C) ∨ ((u ∈ A ∧ u ∈ C) ∧ u ∉ B) ∨ ((u ∈ B ∧ u ∈ C) ∧ u ∉ A)}
- V {v/(v ∈ A ∧ v ∈ B) ∨ (v ∈ A ∧ v ∈ C) ∨ (v ∈ B ∧ v ∈ C)}
- W {w/(w ∈ A ∨ w ∈ B ∨ w ∈ C) ∧ (∼ ((w ∈ A ∧ w ∈ B) ∨ (w ∈ A ∧ w ∈ c) ∨ (w ∈ B ∧ w ∈ C)))}



🔗 Para você fazer

Desenhe o diagrama de Venn para estes 3 conjuntos e informe a cardinalidade (o número de elementos de) dos seguintes conjuntos:

exercício	conj								
1	A	7	1	11	8	14	13	10	4
	B	10	7	2	3	15	6	1	14
	C	9	1	13	8	2	6	10	3
2	A	9	10	15	7	1	3	11	13
	B	12	15	3	6	9	4	13	2
	C	1	12	2	8	15	5	14	10
3	A	5	11	8	6	12	10	1	4
	B	11	12	10	5	2	6	3	15
	C	8	14	2	3	11	13	12	7

Para a resposta, preencha a cardinalidade (o número de elementos) de cada conjunto.

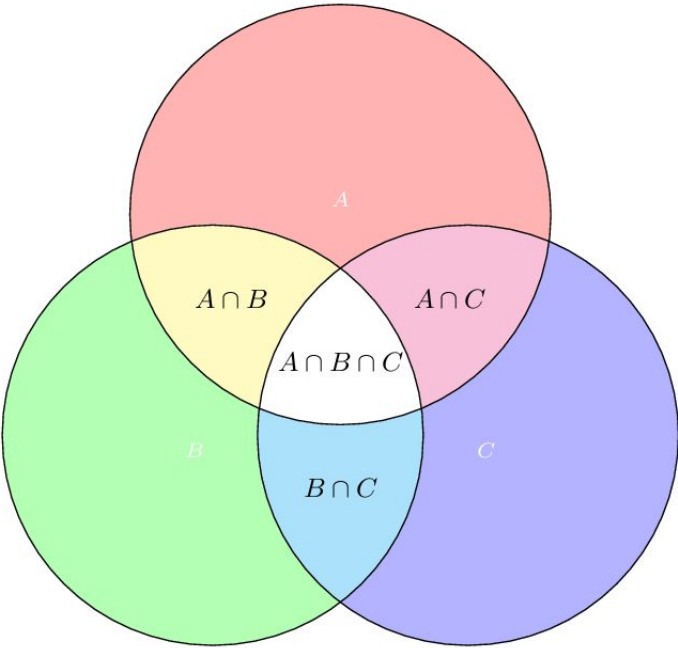
exercício	M	N	P	Q	R	S	T	U	V	W
1										
2										
3										
SOMA										



Lógica e Diagramas de Venn

Nos exercícios a seguir, vão-se definir sempre 3 conjuntos, a saber: A, B e C. Depois, serão definidos 10 conjuntos derivados daqueles três originais, sempre segundo as regras a seguir

- M {m/m ∈ A ∧ m ∈ B ∧ m ∈ C}
- N {n/n ∈ A ∧ n ∈ B ∧ n ∉ C}
- P {p/p ∈ A ∧ p ∉ B}
- Q {q/q ∈ C ∧ ∼ (q ∈ A ∨ q ∈ B)}
- R {r/r ∈ A ∧ (r ∈ B ∨ r ∈ C)}
- S {s/(s ∈ B ∧ (∼ ((s ∈ A) ∨ (s ∈ C)))) ∨ ((s ∈ A ∧ s ∈ C) ∧ (∼ (s ∈ A ∧ s ∈ B ∧ s ∈ C)))}
- T {t/t ∈ A ∨ t ∈ B ∨ t ∈ C}
- U {u/((u ∈ A ∧ u ∈ B) ∧ u ∉ C) ∨ ((u ∈ A ∧ u ∈ C) ∧ u ∉ B) ∨ ((u ∈ B ∧ u ∈ C) ∧ u ∉ A)}
- V {v/(v ∈ A ∧ v ∈ B) ∨ (v ∈ A ∧ v ∈ C) ∨ (v ∈ B ∧ v ∈ C)}
- W {w/(w ∈ A ∨ w ∈ B ∨ w ∈ C) ∧ (∼ ((w ∈ A ∧ w ∈ B) ∨ (w ∈ A ∧ w ∈ c) ∨ (w ∈ B ∧ w ∈ C)))}



 Para você fazer

Desenhe o diagrama de Venn para estes 3 conjuntos e informe a cardinalidade (o número de elementos de) dos seguintes conjuntos:

exercício	conj								
1	A	4	15	8	5	14	6	10	9
	B	8	3	5	7	13	11	2	10
	C	11	14	6	4	10	8	9	1
2	A	9	4	8	1	5	7	14	2
	B	7	5	14	10	6	3	11	15
	C	14	2	10	7	13	9	5	1
3	A	9	8	14	1	4	6	15	12
	B	6	12	5	4	8	7	3	11
	C	4	9	7	5	11	1	10	13

Para a resposta, preencha a cardinalidade (o número de elementos) de cada conjunto.

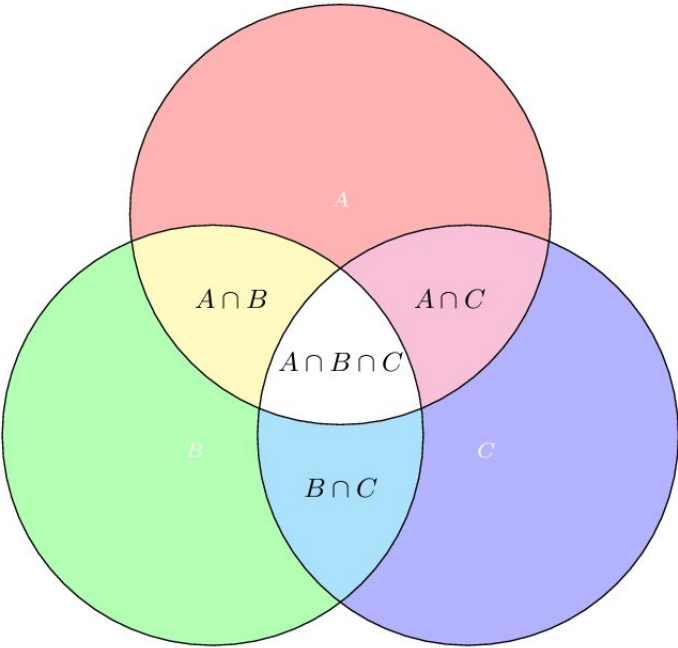
exercício	M	N	P	Q	R	S	T	U	V	W
1										
2										
3										
SOMA										



Lógica e Diagramas de Venn

Nos exercícios a seguir, vão-se definir sempre 3 conjuntos, a saber: A, B e C. Depois, serão definidos 10 conjuntos derivados daqueles três originais, sempre segundo as regras a seguir

- M {m/m ∈ A ∧ m ∈ B ∧ m ∈ C}
- N {n/n ∈ A ∧ n ∈ B ∧ n ∉ C}
- P {p/p ∈ A ∧ p ∉ B}
- Q {q/q ∈ C ∧ ∼ (q ∈ A ∨ q ∈ B)}
- R {r/r ∈ A ∧ (r ∈ B ∨ r ∈ C)}
- S {s/(s ∈ B ∧ (∼ ((s ∈ A) ∨ (s ∈ C)))) ∨ ((s ∈ A ∧ s ∈ C) ∧ (∼ (s ∈ A ∧ s ∈ B ∧ s ∈ C)))}
- T {t/t ∈ A ∨ t ∈ B ∨ t ∈ C}
- U {u/((u ∈ A ∧ u ∈ B) ∧ u ∉ C) ∨ ((u ∈ A ∧ u ∈ C) ∧ u ∉ B) ∨ ((u ∈ B ∧ u ∈ C) ∧ u ∉ A)}
- V {v/(v ∈ A ∧ v ∈ B) ∨ (v ∈ A ∧ v ∈ C) ∨ (v ∈ B ∧ v ∈ C)}
- W {w/(w ∈ A ∨ w ∈ B ∨ w ∈ C) ∧ (∼ ((w ∈ A ∧ w ∈ B) ∨ (w ∈ A ∧ w ∈ c) ∨ (w ∈ B ∧ w ∈ C)))}



 Para você fazer

Desenhe o diagrama de Venn para estes 3 conjuntos e informe a cardinalidade (o número de elementos de) dos seguintes conjuntos:

exercício	conj								
1	A	6	4	5	7	3	14	12	11
	B	1	8	2	6	12	13	11	14
	C	14	12	11	4	2	6	7	15
2	A	5	2	1	4	8	13	10	14
	B	6	4	12	5	3	13	2	14
	C	9	3	8	11	15	14	12	2
3	A	10	3	5	14	2	6	11	1
	B	4	11	15	6	8	10	9	14
	C	2	5	6	12	10	1	9	7

Para a resposta, preencha a cardinalidade (o número de elementos) de cada conjunto.

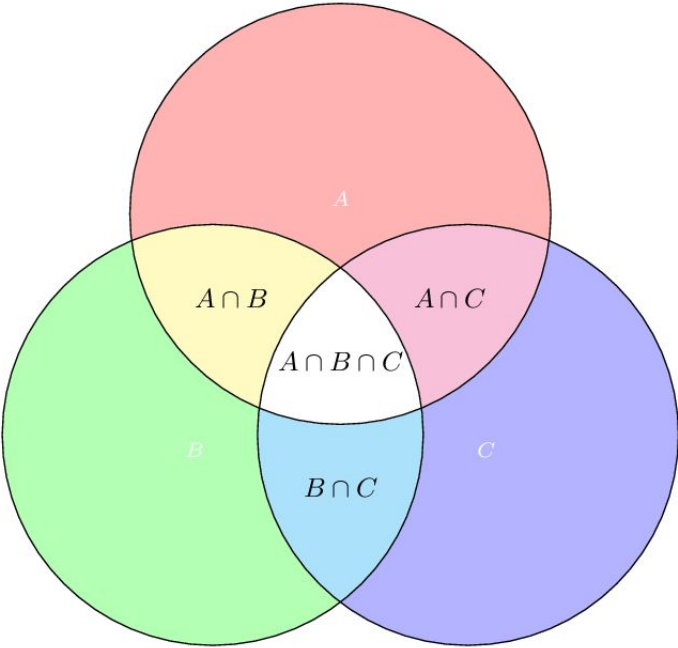
exercício	M	N	P	Q	R	S	T	U	V	W
1										
2										
3										
SOMA										



Lógica e Diagramas de Venn

Nos exercícios a seguir, vão-se definir sempre 3 conjuntos, a saber: A, B e C. Depois, serão definidos 10 conjuntos derivados daqueles três originais, sempre segundo as regras a seguir

- M** {m/m ∈ A ∧ m ∈ B ∧ m ∈ C}
- N** {n/n ∈ A ∧ n ∈ B ∧ n ∉ C}
- P** {p/p ∈ A ∧ p ∉ B}
- Q** {q/q ∈ C ∧ ∼ (q ∈ A ∨ q ∈ B)}
- R** {r/r ∈ A ∧ (r ∈ B ∨ r ∈ C)}
- S** {s/(s ∈ B ∧ (∼ ((s ∈ A) ∨ (s ∈ C)))) ∨ ((s ∈ A ∧ s ∈ C) ∧ (∼ (s ∈ A ∧ s ∈ B ∧ s ∈ C)))}
- T** {t/t ∈ A ∨ t ∈ B ∨ t ∈ C}
- U** {u/((u ∈ A ∧ u ∈ B) ∧ u ∉ C) ∨ ((u ∈ A ∧ u ∈ C) ∧ u ∉ B) ∨ ((u ∈ B ∧ u ∈ C) ∧ u ∉ A)}
- V** {v/(v ∈ A ∧ v ∈ B) ∨ (v ∈ A ∧ v ∈ C) ∨ (v ∈ B ∧ v ∈ C)}
- W** {w/(w ∈ A ∨ w ∈ B ∨ w ∈ C) ∧ (∼ ((w ∈ A ∧ w ∈ B) ∨ (w ∈ A ∧ w ∈ c) ∨ (w ∈ B ∧ w ∈ C)))}



Para você fazer

Desenhe o diagrama de Venn para estes 3 conjuntos e informe a cardinalidade (o número de elementos de) dos seguintes conjuntos:

exercício	conj								
1	A	1	4	6	2	11	10	8	15
	B	7	13	9	2	10	5	6	14
	C	10	8	2	14	1	13	12	5
2	A	13	11	10	5	4	12	8	1
	B	7	3	1	15	11	10	5	12
	C	13	8	14	2	7	5	1	15
3	A	13	15	7	4	10	11	6	12
	B	12	13	2	8	7	5	10	1
	C	13	2	3	5	12	10	14	15

Para a resposta, preencha a cardinalidade (o número de elementos) de cada conjunto.

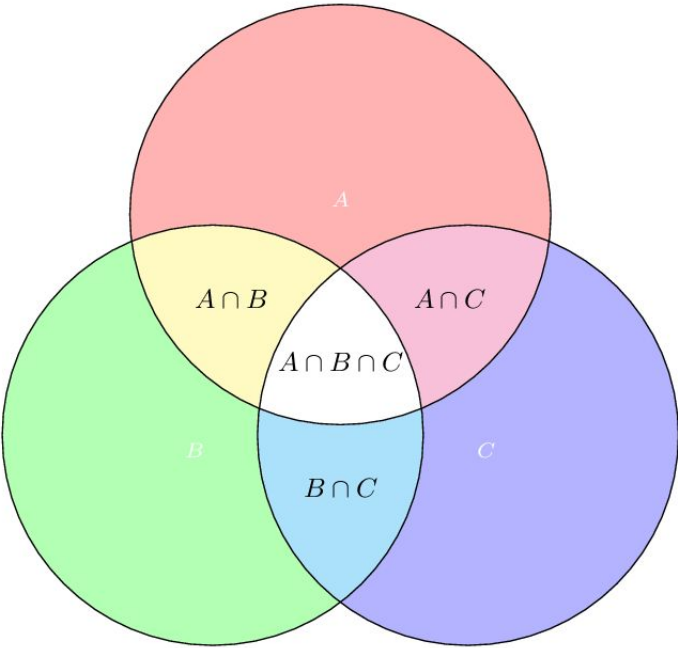
exercício	M	N	P	Q	R	S	T	U	V	W
1										
2										
3										
SOMA										



Lógica e Diagramas de Venn

Nos exercícios a seguir, vão-se definir sempre 3 conjuntos, a saber: A, B e C. Depois, serão definidos 10 conjuntos derivados daqueles três originais, sempre segundo as regras a seguir

- M {m/m ∈ A ∧ m ∈ B ∧ m ∈ C}
- N {n/n ∈ A ∧ n ∈ B ∧ n ∉ C}
- P {p/p ∈ A ∧ p ∉ B}
- Q {q/q ∈ C ∧ ∼ (q ∈ A ∨ q ∈ B)}
- R {r/r ∈ A ∧ (r ∈ B ∨ r ∈ C)}
- S {s/(s ∈ B ∧ (∼ ((s ∈ A) ∨ (s ∈ C)))) ∨ ((s ∈ A ∧ s ∈ C) ∧ (∼ (s ∈ A ∧ s ∈ B ∧ s ∈ C)))}
- T {t/t ∈ A ∨ t ∈ B ∨ t ∈ C}
- U {u/((u ∈ A ∧ u ∈ B) ∧ u ∉ C) ∨ ((u ∈ A ∧ u ∈ C) ∧ u ∉ B) ∨ ((u ∈ B ∧ u ∈ C) ∧ u ∉ A)}
- V {v/(v ∈ A ∧ v ∈ B) ∨ (v ∈ A ∧ v ∈ C) ∨ (v ∈ B ∧ v ∈ C)}
- W {w/(w ∈ A ∨ w ∈ B ∨ w ∈ C) ∧ (∼ ((w ∈ A ∧ w ∈ B) ∨ (w ∈ A ∧ w ∈ c) ∨ (w ∈ B ∧ w ∈ C)))}



📖 Para você fazer

Desenhe o diagrama de Venn para estes 3 conjuntos e informe a cardinalidade (o número de elementos de) dos seguintes conjuntos:

exercício	conj								
1	A	7	1	3	4	14	13	2	11
	B	5	6	15	2	1	4	8	7
	C	7	14	11	5	9	12	8	10
2	A	1	7	13	4	3	12	11	5
	B	11	12	8	13	2	6	4	5
	C	15	13	14	7	3	9	10	5
3	A	5	13	8	4	6	9	14	2
	B	4	5	9	15	12	7	6	13
	C	13	10	4	14	6	1	7	8

Para a resposta, preencha a cardinalidade (o número de elementos) de cada conjunto.

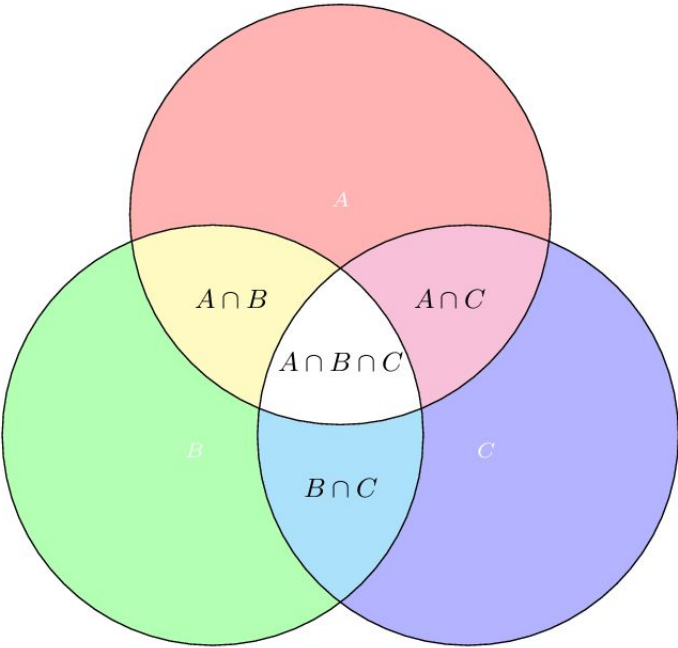
exercício	M	N	P	Q	R	S	T	U	V	W
1										
2										
3										
SOMA										



Lógica e Diagramas de Venn

Nos exercícios a seguir, vão-se definir sempre 3 conjuntos, a saber: A, B e C. Depois, serão definidos 10 conjuntos derivados daqueles três originais, sempre segundo as regras a seguir

- M** {m/m ∈ A ∧ m ∈ B ∧ m ∈ C}
- N** {n/n ∈ A ∧ n ∈ B ∧ n ∉ C}
- P** {p/p ∈ A ∧ p ∉ B}
- Q** {q/q ∈ C ∧ ∼ (q ∈ A ∨ q ∈ B)}
- R** {r/r ∈ A ∧ (r ∈ B ∨ r ∈ C)}
- S** {s/(s ∈ B ∧ (∼ ((s ∈ A) ∨ (s ∈ C)))) ∨ ((s ∈ A ∧ s ∈ C) ∧ (∼ (s ∈ A ∧ s ∈ B ∧ s ∈ C)))}
- T** {t/t ∈ A ∨ t ∈ B ∨ t ∈ C}
- U** {u/((u ∈ A ∧ u ∈ B) ∧ u ∉ C) ∨ ((u ∈ A ∧ u ∈ C) ∧ u ∉ B) ∨ ((u ∈ B ∧ u ∈ C) ∧ u ∉ A)}
- V** {v/(v ∈ A ∧ v ∈ B) ∨ (v ∈ A ∧ v ∈ C) ∨ (v ∈ B ∧ v ∈ C)}
- W** {w/(w ∈ A ∨ w ∈ B ∨ w ∈ C) ∧ (∼ ((w ∈ A ∧ w ∈ B) ∨ (w ∈ A ∧ w ∈ c) ∨ (w ∈ B ∧ w ∈ C)))}



 Para você fazer

Desenhe o diagrama de Venn para estes 3 conjuntos e informe a cardinalidade (o número de elementos de) dos seguintes conjuntos:

exercício	conj								
1	A	15	1	14	13	12	5	7	6
	B	8	4	12	15	11	5	3	10
	C	13	12	4	15	2	3	10	11
2	A	5	7	3	10	9	11	12	8
	B	7	11	12	5	14	6	3	15
	C	12	10	4	6	8	7	11	13
3	A	6	14	15	1	7	2	12	9
	B	12	3	1	8	13	4	14	10
	C	4	6	15	5	9	12	7	1

Para a resposta, preencha a cardinalidade (o número de elementos) de cada conjunto.

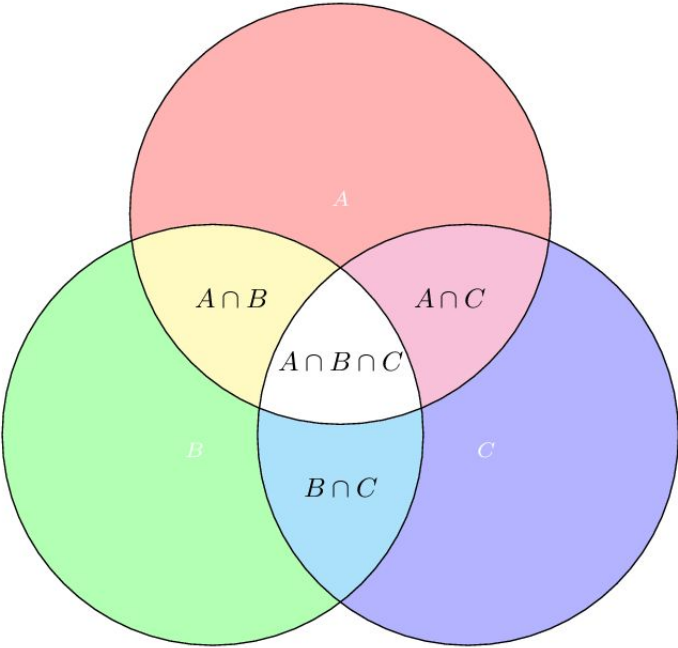
exercício	M	N	P	Q	R	S	T	U	V	W
1										
2										
3										
SOMA										



Lógica e Diagramas de Venn

Nos exercícios a seguir, vão-se definir sempre 3 conjuntos, a saber: A, B e C. Depois, serão definidos 10 conjuntos derivados daqueles três originais, sempre segundo as regras a seguir

- M** {m/m ∈ A ∧ m ∈ B ∧ m ∈ C}
- N** {n/n ∈ A ∧ n ∈ B ∧ n ∉ C}
- P** {p/p ∈ A ∧ p ∉ B}
- Q** {q/q ∈ C ∧ ∼ (q ∈ A ∨ q ∈ B)}
- R** {r/r ∈ A ∧ (r ∈ B ∨ r ∈ C)}
- S** {s/(s ∈ B ∧ (∼ ((s ∈ A) ∨ (s ∈ C)))) ∨ ((s ∈ A ∧ s ∈ C) ∧ (∼ (s ∈ A ∧ s ∈ B ∧ s ∈ C)))}
- T** {t/t ∈ A ∨ t ∈ B ∨ t ∈ C}
- U** {u/((u ∈ A ∧ u ∈ B) ∧ u ∉ C) ∨ ((u ∈ A ∧ u ∈ C) ∧ u ∉ B) ∨ ((u ∈ B ∧ u ∈ C) ∧ u ∉ A)}
- V** {v/(v ∈ A ∧ v ∈ B) ∨ (v ∈ A ∧ v ∈ C) ∨ (v ∈ B ∧ v ∈ C)}
- W** {w/(w ∈ A ∨ w ∈ B ∨ w ∈ C) ∧ (∼ ((w ∈ A ∧ w ∈ B) ∨ (w ∈ A ∧ w ∈ c) ∨ (w ∈ B ∧ w ∈ C)))}



🔗 Para você fazer

Desenhe o diagrama de Venn para estes 3 conjuntos e informe a cardinalidade (o número de elementos de) dos seguintes conjuntos:

exercício	conj								
1	A	2	3	13	7	4	11	8	6
	B	7	3	8	4	12	2	6	13
	C	7	14	5	10	12	11	4	9
2	A	14	12	1	5	10	7	8	13
	B	11	6	14	3	1	4	7	8
	C	1	13	2	5	3	6	15	8
3	A	6	11	4	2	5	7	3	8
	B	15	7	1	8	10	12	13	2
	C	15	6	10	1	5	2	9	11

Para a resposta, preencha a cardinalidade (o número de elementos) de cada conjunto.

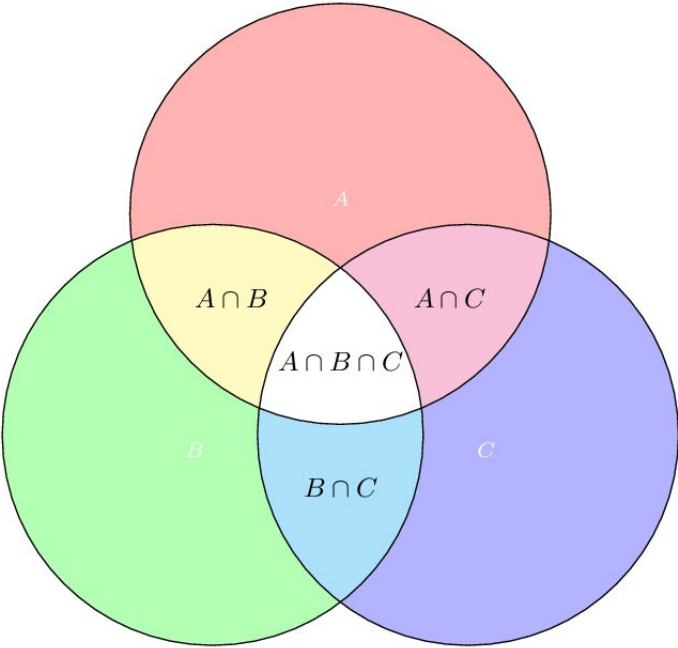
exercício	M	N	P	Q	R	S	T	U	V	W
1										
2										
3										
SOMA										



Lógica e Diagramas de Venn

Nos exercícios a seguir, vão-se definir sempre 3 conjuntos, a saber: A, B e C. Depois, serão definidos 10 conjuntos derivados daqueles três originais, sempre segundo as regras a seguir

- M** {m/m ∈ A ∧ m ∈ B ∧ m ∈ C}
- N** {n/n ∈ A ∧ n ∈ B ∧ n ∉ C}
- P** {p/p ∈ A ∧ p ∉ B}
- Q** {q/q ∈ C ∧ ∼ (q ∈ A ∨ q ∈ B)}
- R** {r/r ∈ A ∧ (r ∈ B ∨ r ∈ C)}
- S** {s/(s ∈ B ∧ (∼ ((s ∈ A) ∨ (s ∈ C)))) ∨ ((s ∈ A ∧ s ∈ C) ∧ (∼ (s ∈ A ∧ s ∈ B ∧ s ∈ C)))}
- T** {t/t ∈ A ∨ t ∈ B ∨ t ∈ C}
- U** {u/((u ∈ A ∧ u ∈ B) ∧ u ∉ C) ∨ ((u ∈ A ∧ u ∈ C) ∧ u ∉ B) ∨ ((u ∈ B ∧ u ∈ C) ∧ u ∉ A)}
- V** {v/(v ∈ A ∧ v ∈ B) ∨ (v ∈ A ∧ v ∈ C) ∨ (v ∈ B ∧ v ∈ C)}
- W** {w/(w ∈ A ∨ w ∈ B ∨ w ∈ C) ∧ (∼ ((w ∈ A ∧ w ∈ B) ∨ (w ∈ A ∧ w ∈ c) ∨ (w ∈ B ∧ w ∈ C)))}



🔗 Para você fazer

Desenhe o diagrama de Venn para estes 3 conjuntos e informe a cardinalidade (o número de elementos de) dos seguintes conjuntos:

exercício	conj								
1	A	4	2	8	3	9	12	15	1
	B	14	10	8	2	3	4	9	12
	C	6	2	8	10	1	12	4	14
2	A	11	13	7	12	14	10	3	2
	B	13	6	11	3	5	15	10	8
	C	13	10	7	2	3	12	1	4
3	A	5	10	11	8	15	3	6	12
	B	6	15	4	10	14	12	5	8
	C	8	13	3	5	10	9	7	1

Para a resposta, preencha a cardinalidade (o número de elementos) de cada conjunto.

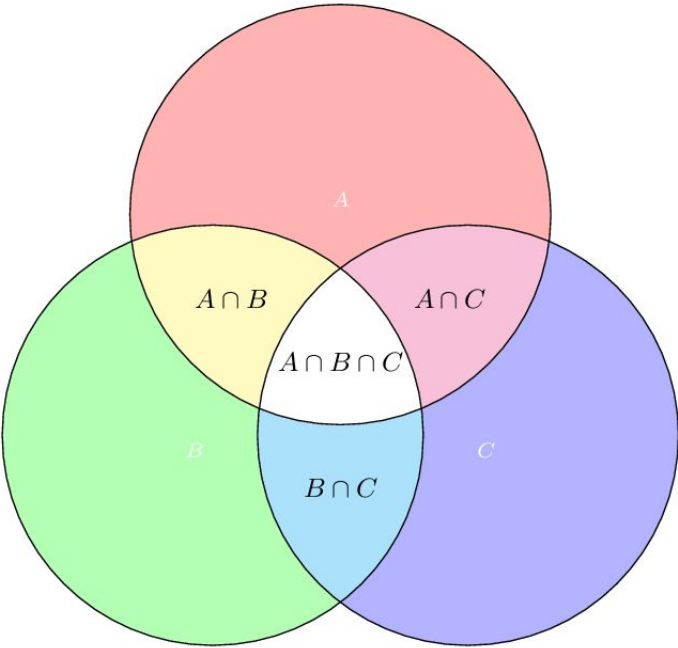
exercício	M	N	P	Q	R	S	T	U	V	W
1										
2										
3										
SOMA										



Lógica e Diagramas de Venn

Nos exercícios a seguir, vão-se definir sempre 3 conjuntos, a saber: A, B e C. Depois, serão definidos 10 conjuntos derivados daqueles três originais, sempre segundo as regras a seguir

- M** {m/m ∈ A ∧ m ∈ B ∧ m ∈ C}
- N** {n/n ∈ A ∧ n ∈ B ∧ n ∉ C}
- P** {p/p ∈ A ∧ p ∉ B}
- Q** {q/q ∈ C ∧ ∼ (q ∈ A ∨ q ∈ B)}
- R** {r/r ∈ A ∧ (r ∈ B ∨ r ∈ C)}
- S** {s/(s ∈ B ∧ (∼ ((s ∈ A) ∨ (s ∈ C)))) ∨ ((s ∈ A ∧ s ∈ C) ∧ (∼ (s ∈ A ∧ s ∈ B ∧ s ∈ C)))}
- T** {t/t ∈ A ∨ t ∈ B ∨ t ∈ C}
- U** {u/((u ∈ A ∧ u ∈ B) ∧ u ∉ C) ∨ ((u ∈ A ∧ u ∈ C) ∧ u ∉ B) ∨ ((u ∈ B ∧ u ∈ C) ∧ u ∉ A)}
- V** {v/(v ∈ A ∧ v ∈ B) ∨ (v ∈ A ∧ v ∈ C) ∨ (v ∈ B ∧ v ∈ C)}
- W** {w/(w ∈ A ∨ w ∈ B ∨ w ∈ C) ∧ (∼ ((w ∈ A ∧ w ∈ B) ∨ (w ∈ A ∧ w ∈ c) ∨ (w ∈ B ∧ w ∈ C)))}



 Para você fazer

Desenhe o diagrama de Venn para estes 3 conjuntos e informe a cardinalidade (o número de elementos de) dos seguintes conjuntos:

exercício	conj								
1	A	12	7	6	10	13	5	2	3
	B	9	7	4	8	14	13	15	10
	C	1	4	5	2	13	8	9	10
2	A	2	1	5	10	13	6	9	15
	B	2	8	9	11	1	7	3	13
	C	5	11	8	2	3	6	7	13
3	A	1	9	6	15	2	3	12	5
	B	15	13	1	10	5	14	9	6
	C	13	11	15	6	1	7	9	3

Para a resposta, preencha a cardinalidade (o número de elementos) de cada conjunto.

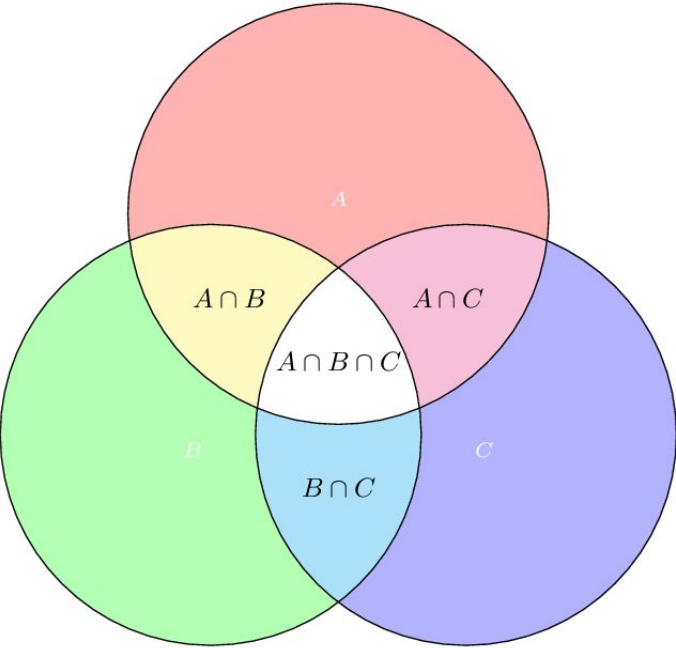
exercício	M	N	P	Q	R	S	T	U	V	W
1										
2										
3										
SOMA										



Lógica e Diagramas de Venn

Nos exercícios a seguir, vão-se definir sempre 3 conjuntos, a saber: A, B e C. Depois, serão definidos 10 conjuntos derivados daqueles três originais, sempre segundo as regras a seguir

- M** {m/m ∈ A ∧ m ∈ B ∧ m ∈ C}
- N** {n/n ∈ A ∧ n ∈ B ∧ n ∉ C}
- P** {p/p ∈ A ∧ p ∉ B}
- Q** {q/q ∈ C ∧ ∼ (q ∈ A ∨ q ∈ B)}
- R** {r/r ∈ A ∧ (r ∈ B ∨ r ∈ C)}
- S** {s/(s ∈ B ∧ (∼ ((s ∈ A) ∨ (s ∈ C)))) ∨ ((s ∈ A ∧ s ∈ C) ∧ (∼ (s ∈ A ∧ s ∈ B ∧ s ∈ C)))}
- T** {t/t ∈ A ∨ t ∈ B ∨ t ∈ C}
- U** {u/((u ∈ A ∧ u ∈ B) ∧ u ∉ C) ∨ ((u ∈ A ∧ u ∈ C) ∧ u ∉ B) ∨ ((u ∈ B ∧ u ∈ C) ∧ u ∉ A)}
- V** {v/(v ∈ A ∧ v ∈ B) ∨ (v ∈ A ∧ v ∈ C) ∨ (v ∈ B ∧ v ∈ C)}
- W** {w/(w ∈ A ∨ w ∈ B ∨ w ∈ C) ∧ (∼ ((w ∈ A ∧ w ∈ B) ∨ (w ∈ A ∧ w ∈ c) ∨ (w ∈ B ∧ w ∈ C)))}



🔗 Para você fazer

Desenhe o diagrama de Venn para estes 3 conjuntos e informe a cardinalidade (o número de elementos de) dos seguintes conjuntos:

exercício	conj								
1	A	13	10	2	9	5	6	14	12
	B	13	11	6	14	9	3	7	1
	C	10	11	12	6	3	9	5	13
2	A	15	14	10	11	9	12	3	1
	B	12	1	10	15	14	2	3	7
	C	9	10	14	7	2	15	5	11
3	A	3	13	2	1	4	10	7	15
	B	13	2	7	3	10	15	8	1
	C	14	9	1	4	6	5	3	12

Para a resposta, preencha a cardinalidade (o número de elementos) de cada conjunto.

exercício	M	N	P	Q	R	S	T	U	V	W
1										
2										
3										
SOMA										

