

**3ª
SÉRIE**

CANAL SEDUC-PI3



PROFESSOR (A):

**RAPHAELL
MARQUES**



DISCIPLINA:

MATEMÁTICA



AULA Nº:

01



CONTEÚDO:

**PRINCÍPIO
ADITIVO**



TEMA GERADOR:

**PAZ NA
ESCOLA**



DATA:

05/05/2020

NA AULA ANTERIOR

- PRINCÍPIO FUNDAMENTAL
DA CONTAGEM
- PRINCÍPIO DAS GAVETAS



ROTEIRO DE AULA

➤ PRINCÍPIO MULTIPLICATIVO

Canal
Educação
PROGRAMA DE MEDIAÇÃO TECNOLÓGICA

PRINCÍPIO DE ANÁLISE COMBINATORIA

MULTIPLICATIVO	ADITIVO
E	OU

PRINCÍPIO ADITIVO

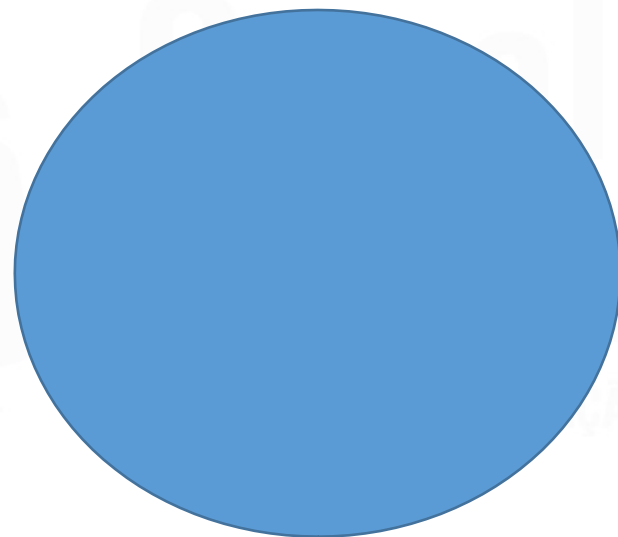
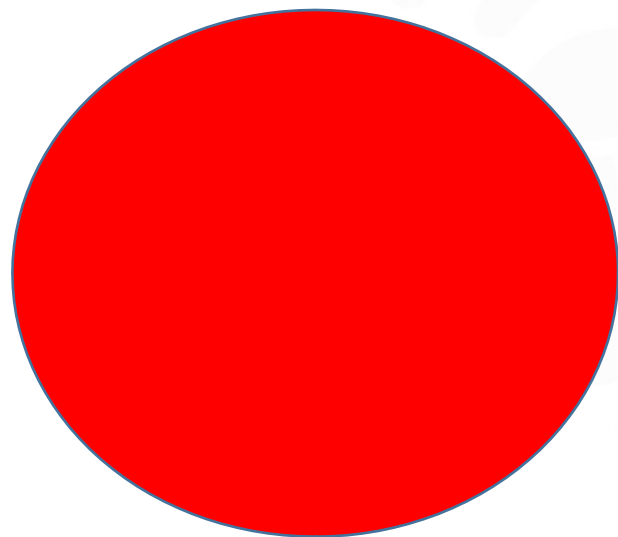
O princípio aditivo da contagem realiza a união dos elementos de dois ou mais conjuntos. Isso porque a união e a adição relacionam-se, pois nestes operadores há reunião de elementos.

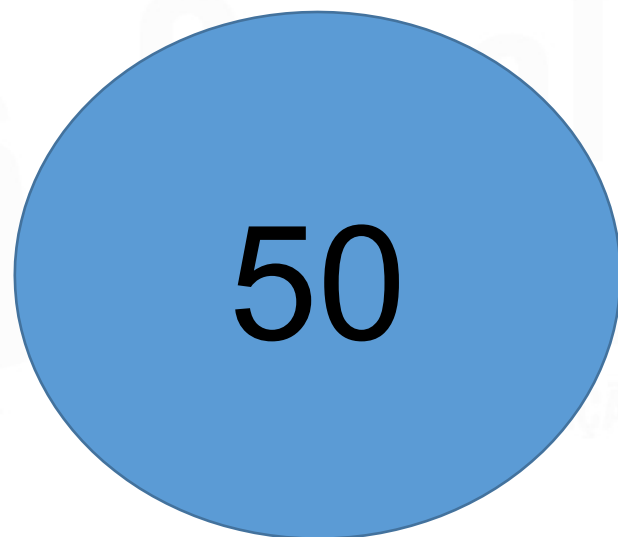
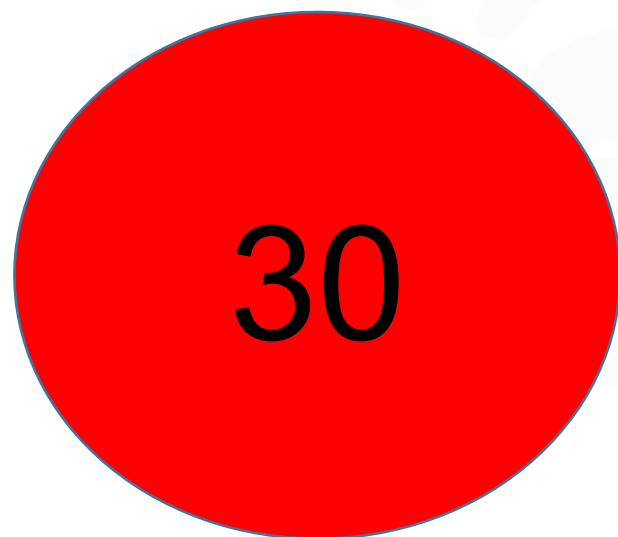


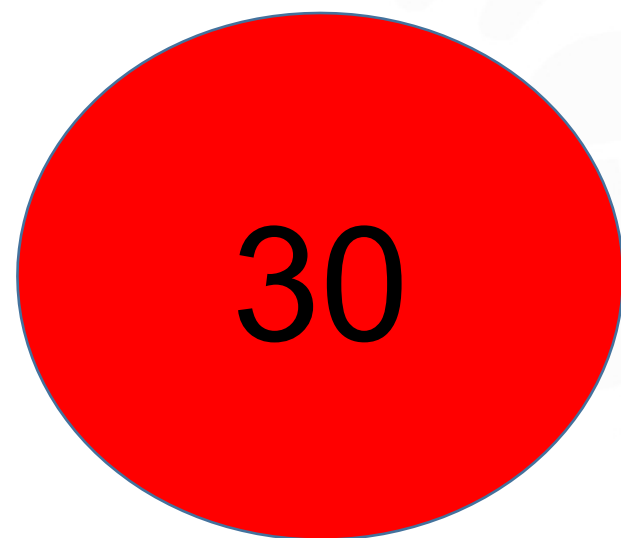
Em uma entrevista sobre qual cor se prefere entre vermelho e o azul, 30 entrevistados responderam que preferem a cor vermelha e 50 responderam que preferem a cor azul.
Calcule o número total de entrevistados.

Em uma entrevista sobre qual cor se
prefere entre vermelho e o azul, 30
entrevistados responderam que
preferem a cor vermelha e 50
responderam que preferem a cor azul.
Calcule o número total de
entrevistados.

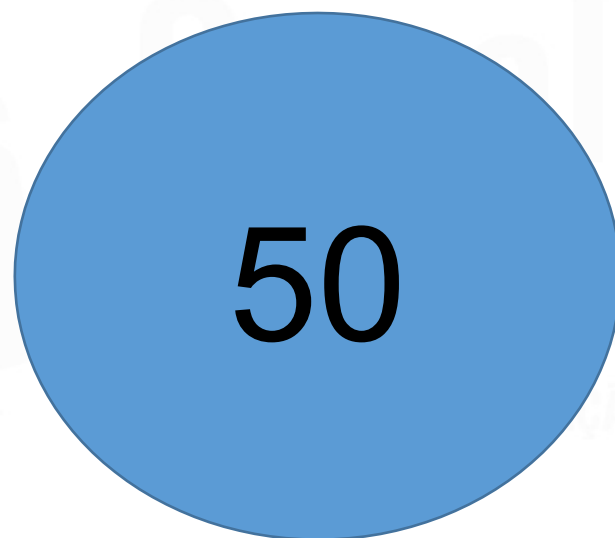


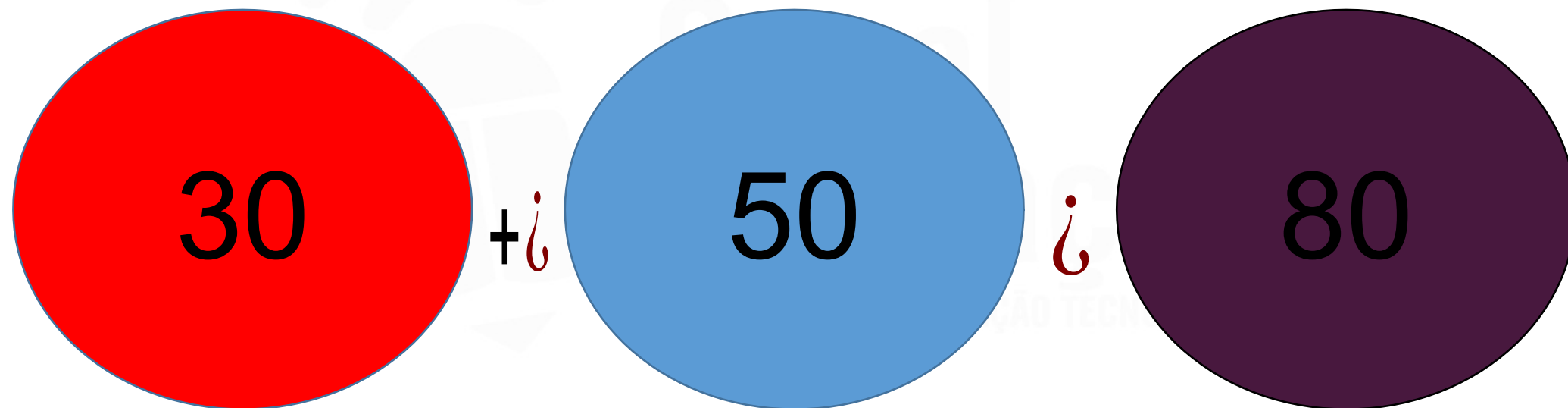




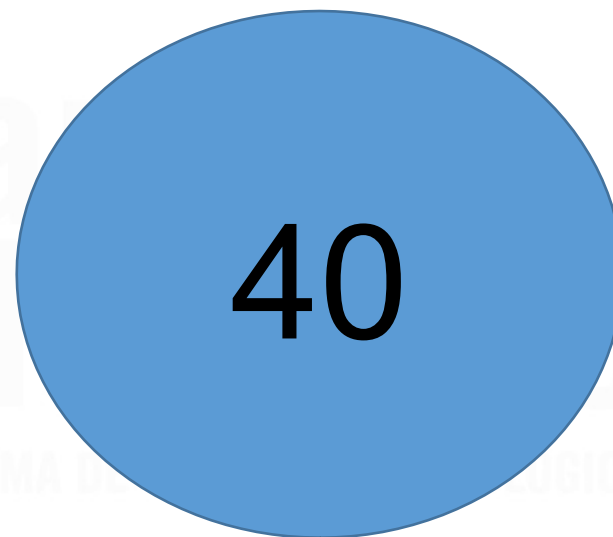
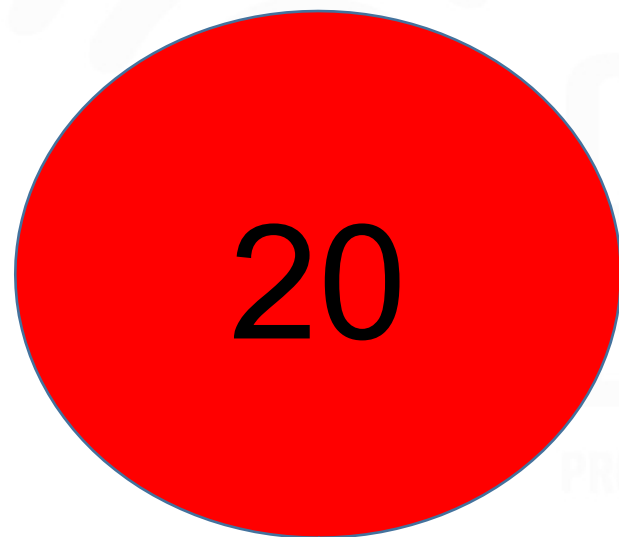


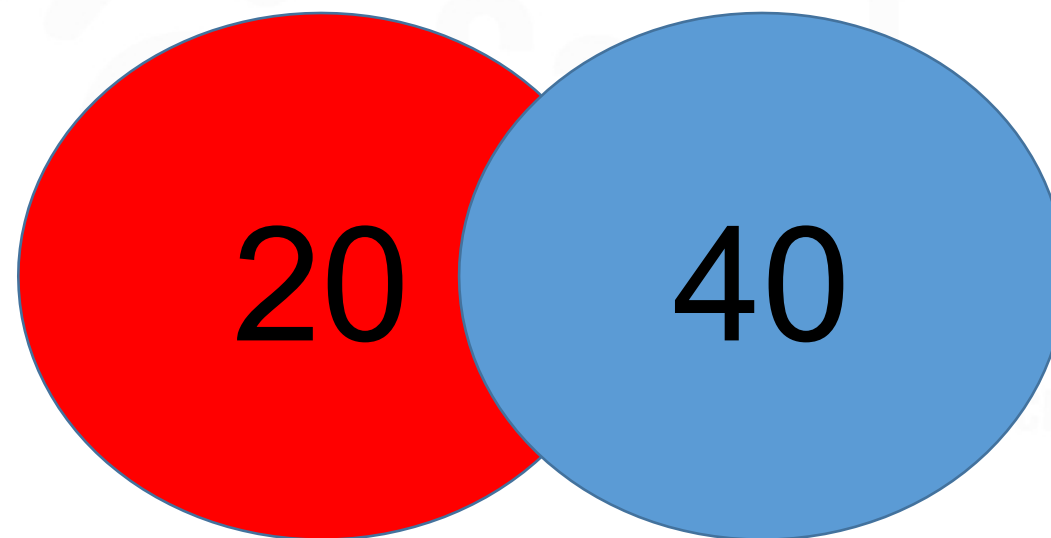
+ i

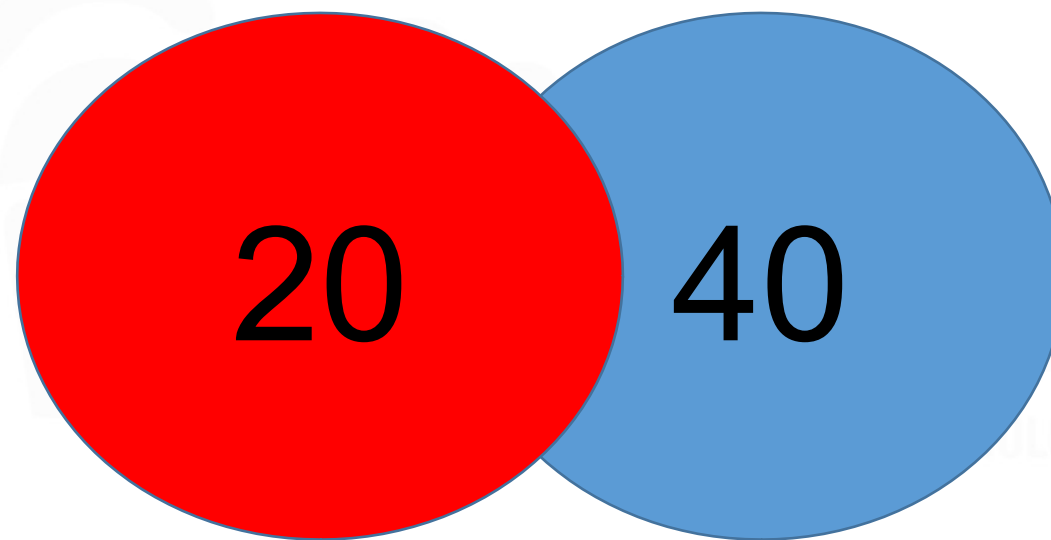


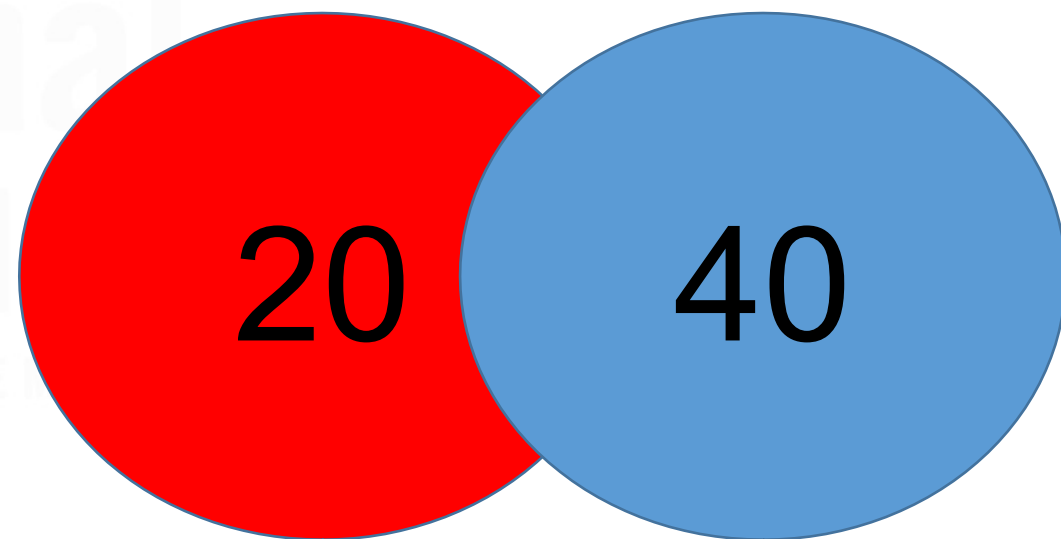
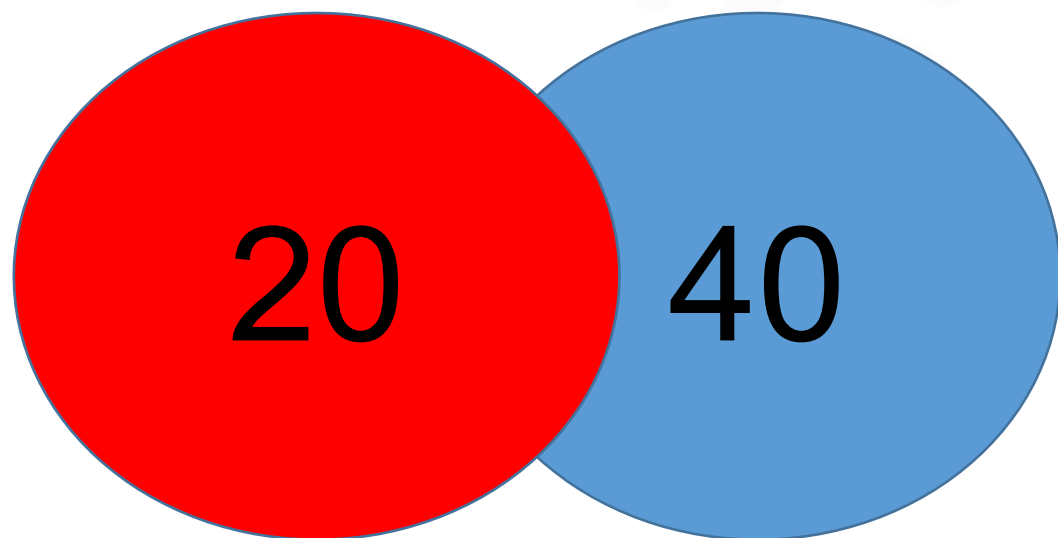


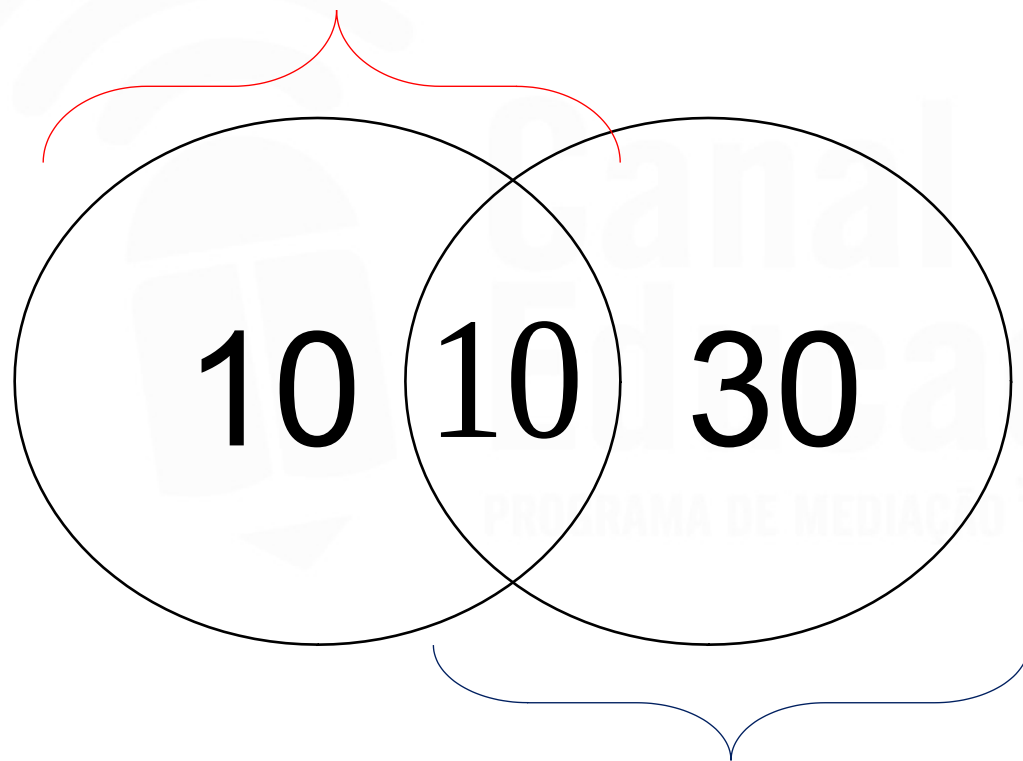
Em uma entrevista sobre qual cor se prefere entre vermelho, azul ou ambas, obteve-se com resposta que: 20 dos entrevistados preferem cor vermelha; 40 dos entrevistados preferem cor azul; e 10 gostam de ambas as cores. Calcule o número total de entrevistados.

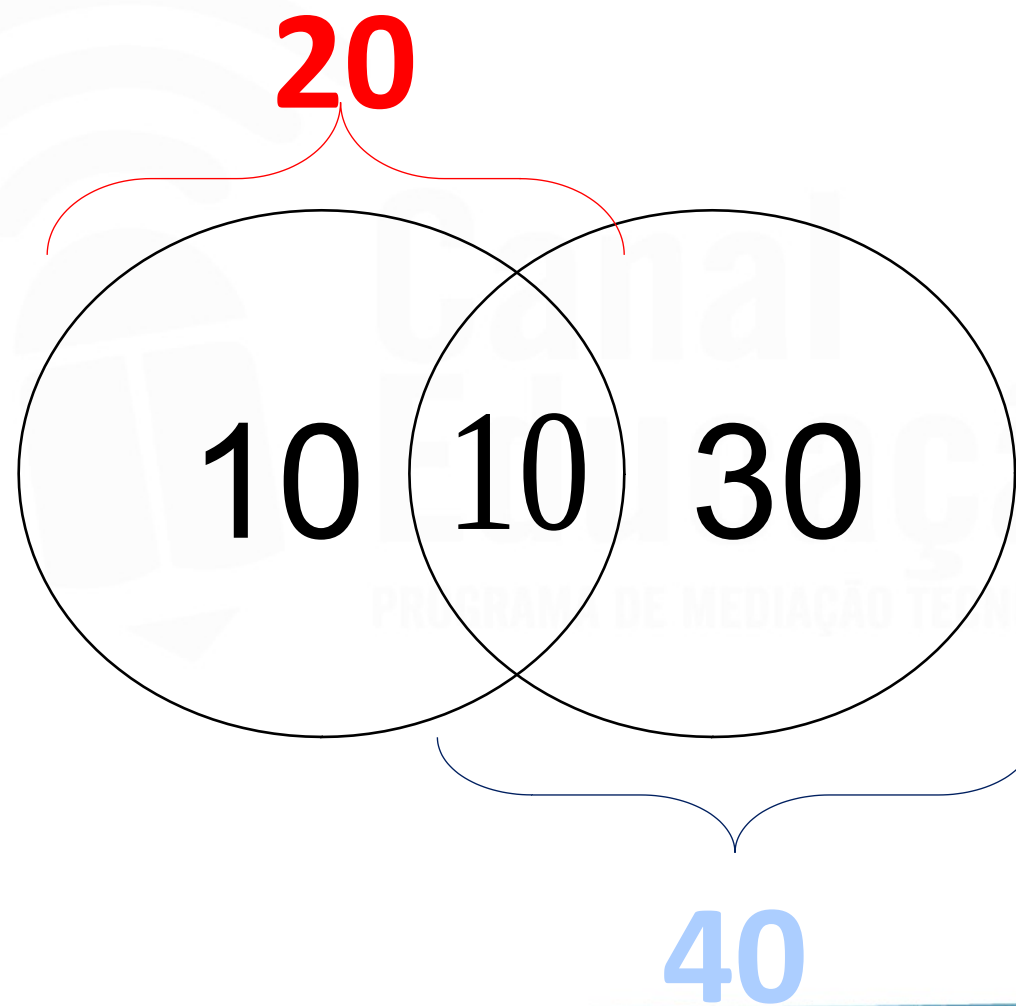




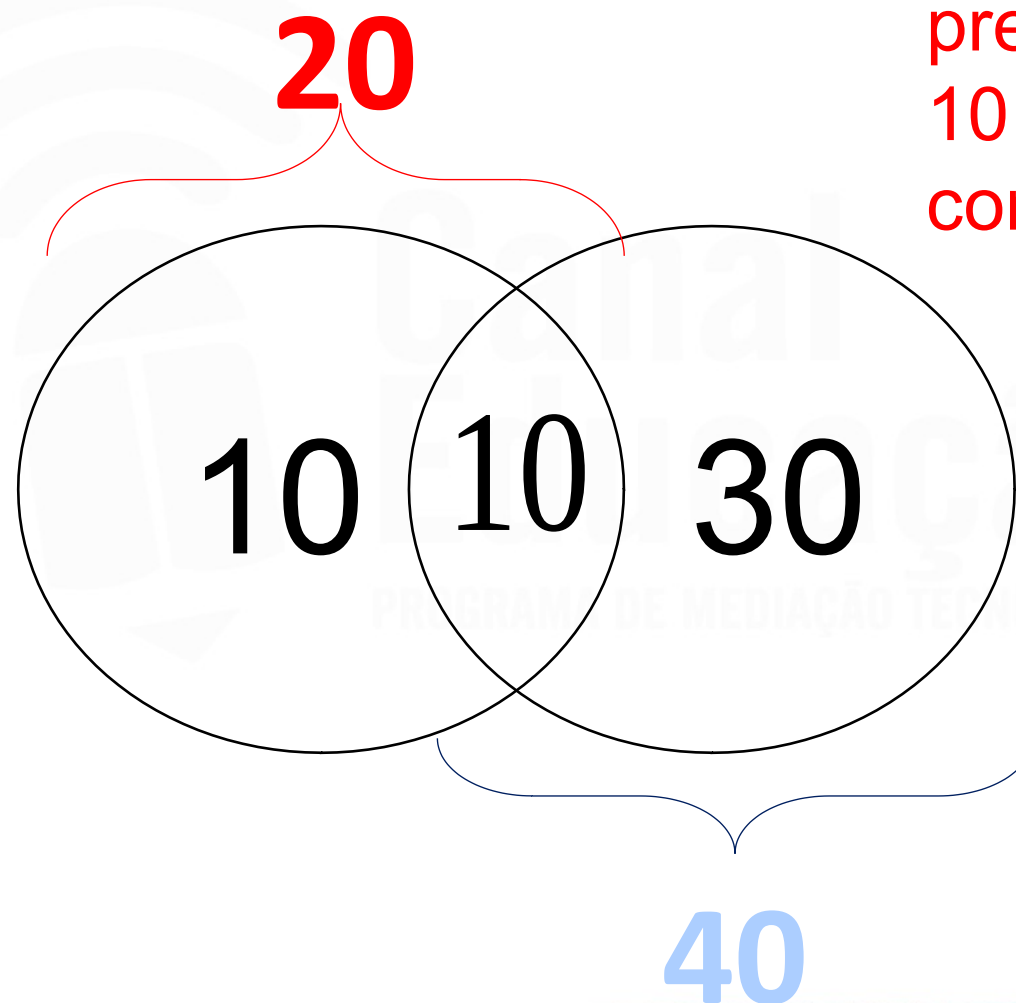


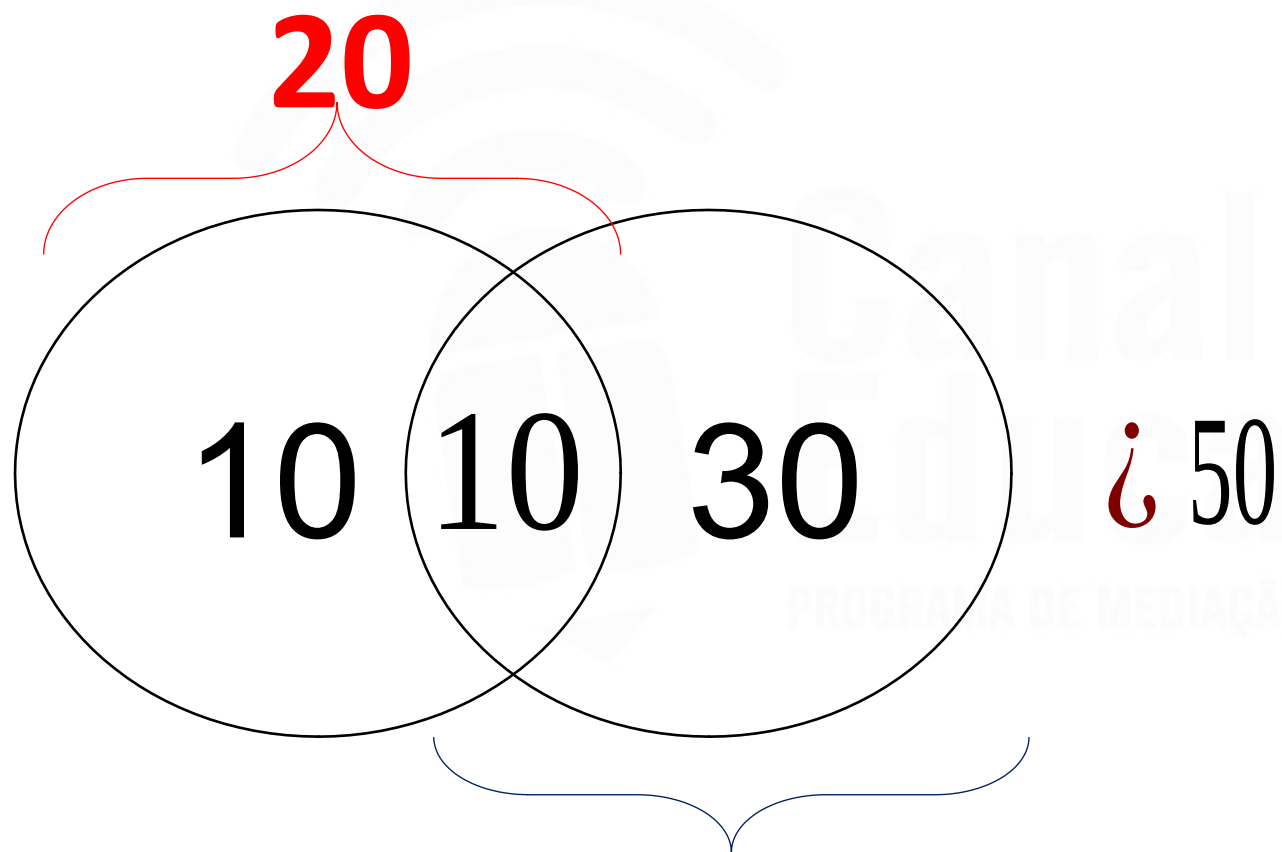






20 dos entrevistados preferem cor vermelha;
40 dos entrevistados preferem cor azul;
10 gostam de ambas as cores





Em uma entrevista sobre qual cor se prefere entre vermelho, azul ou ambas, obteve-se com resposta que: 20 dos entrevistados preferem cor vermelha; 40 dos entrevistados preferem cor azul; e 10 gostam de ambas as cores. Calcule o número total de entrevistados.

50

QUESTÃO 01

ATIVIDADE

Supondo que exista cinemas, e teatros em sua cidade, e que tenham entrado em cartaz 3 filmes e 2 peças de teatro diferentes para passarem no próximo sábado, e que você tenha dinheiro para assistir a apenas 1 evento destes 5 que foram descritos anteriormente. Quantos são os programas que você pode fazer neste sábado?



ATIVIDADE

SOLUÇÃO

Como você tem dinheiro para apenas um **evento** (programa), então **ou** você assiste ao filme 1 **ou** ao filme 2 **ou** ao filme 3 **ou** à peça de teatro 1 **ou** à peça de teatro 2.



ATIVIDADE

SOLUÇÃO

Como você tem dinheiro para apenas um **evento** (programa), então **ou** você assiste ao filme 1 **ou** ao filme 2 **ou** ao filme 3 **ou** à peça de teatro 1 **ou** à peça de teatro 2.

A ideia é prestar atenção no **conectivo “ou”** do problema.



ATIVIDADE

SOLUÇÃO

Como você tem dinheiro para apenas um **evento** (programa), então **ou** você assiste ao filme 1 **ou** ao filme 2 **ou** ao filme 3 **ou** à peça de teatro 1 **ou** à peça de teatro 2.

A ideia é prestar atenção no **conetivo “ou”** do problema.

Assim ao todo são $3+2 = 5$ programas.



QUESTÃO 02

ATIVIDADE

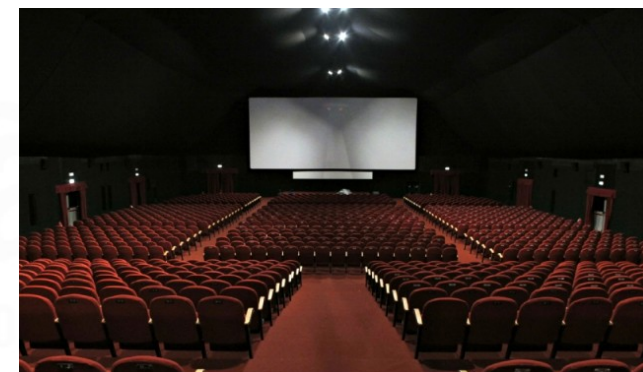
Uma adolescente recebe um quantia em dinheiro e terá que optar em ir a um parque de diversões para brincar em apenas um dos 8 brinquedos existentes ou assistir a um dos 3 filmes em cartaz. De quantas maneiras diferentes a adolescente poderá se divertir?



ATIVIDADE

SOLUÇÃO

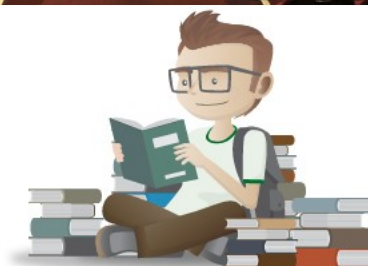
- Ir ao parque de diversões para brincar em um tipo de brinquedo.
- Assistir a um dos filmes em cartaz.



ATIVIDADE

SOLUÇÃO

- Ir ao parque de diversões para brincar em um tipo de brinquedo.
- Assistir a um dos filmes em cartaz.

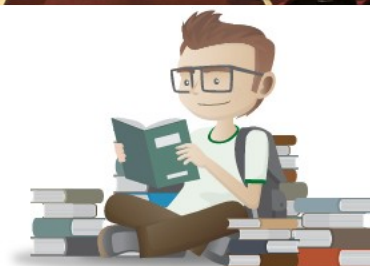


ATIVIDADE

SOLUÇÃO

- Ir ao parque de diversões para brincar em um tipo de brinquedo.
- Assistir a um dos filmes em cartaz.

$$8+3=11$$



ATIVIDADE

QUESTÃO 03

Numa classe existem 18 rapazes e 12 garotas. De quantas maneiras podemos selecionar 1 estudante?

Canal
Educação
PROGRAMA DE MEDIAÇÃO TECNOLÓGICA



ATIVIDADE

SOLUÇÃO

Existem $18 + 12 = 30$ estudantes.



QUESTÃO 03

ATIVIDADE

Numa confeitaria há 5 sabores de picolés e 3 sabores de salgados. Suponha que Maria só tenha permissão para tomar um picolé ou comer um salgado. Quantos são os possíveis pedidos que Maria pode fazer?



ATIVIDADE

SOLUÇÃO

Maria escolhe um sabor de picolé dentre os 5 ou 1 tipo de salgado dentre os 3.



ATIVIDADE

SOLUÇÃO

Maria escolhe um sabor de picolé dentre os 5 ou 1 tipo de salgado dentre os 3.

Maria pode fazer 8 pedidos diferentes.



QUESTÃO 04

ATIVIDADE

Numa sorveteria há 4 sabores de picolé e 6 sabores de sorvete. Rafael pode comprar apenas 1 picolé **ou** 1 sorvete. De quantas maneiras diferentes Rafael pode efetuar a sua compra?



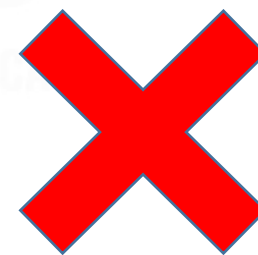
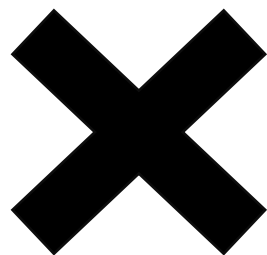
SOLUÇÃO

- Sabores de picolé.
- Sabores de sorvete.

ATIVIDADE



➤ PRINCÍPIO MULTIPLICATIVO



QUESTÃO 05

ATIVIDADE

Numa sorveteria há 4 sabores de picolé e 6 sabores de sorvete. Rafael pode comprar apenas 1 picolé e 1 sorvete. De quantas maneiras diferentes Rafael pode efetuar a sua compra?



SOLUÇÃO

- Sabores de picolé.
- Sabores de sorvete.

$$4.6=24$$

ATIVIDADE



NA PRÓXIMA AULA

FATORIAL

!