

Resolução da atividade complementar - MAT4_10NUM02

1. Maria Luíza possui uma coleção de laços de cabelo. Mas, prefere usar o laço vermelho, laço listrado e o laço de bolinhas para combinar com seus cinco pares de sapato: Preto, branco, azul marinho, rosa e jeans. Quais possíveis combinações diferentes, Maria Luiza pode usar um laço e um par de sapato? Represente a solução em uma tabela.

Solução 1

Solução apresentada em tabela:

	Laço vermelho	Laço listrado	Laço de bolinhas
Preto	Laço vermelho/Preto	Laço listrado/Preto	Laço de bolinhas/Preto
Branco	Laço vermelho/Branco	Laço listrado/Branco	Laço de bolinhas/Branco
Azul marinho	Laço vermelho/Azul marinho	Laço listrado/Azul marinho	Laço de bolinhas/Azul marinho
Rosa	Laço vermelho/Rosa	Laço listrado/Rosa	Laço de bolinhas/Rosa
Jeans	Laço vermelho/Jeans	Laço listrado/Jeans	Laço de bolinhas/Jeans

Solução 2:

Nessa apresentação em tabela, usou-se a legenda:

LEGENDA

		Laço vermelho LV	Laço de bolinhas LB	Laço listrado LL
Preto PR	Branco BR	Azul marinho AM	Rosa RO	Jeans JE

	LV	LB	LL
PR	LV / PR	LB / PR	LL / PR
BR	LV / BR	LB / BR	LL / BR
AM	LV / AM	LB / AM	LL / AM
RO	LV / RO	LB / RO	LL / RO
JE	LV / JE	LB / JE	LL / JE

Solução 3:

Outra possibilidade de apresentação em tabela:

	PRETO	BRANCO	AZUL MARINHO	ROSA	JEANS
LAÇO VERMELHO	PRETO LAÇO VERMELHO	BRANCO LAÇO VERMELHO	AZUL MARINHO LAÇO VERMELHO	ROSA LAÇO VERMELHO	JEANS LAÇO VERMELHO
LAÇO DE BOLINHAS	PRETO LAÇO VERMELHO	BRANCO LAÇO VERMELHO	AZUL MARINHO LAÇO VERMELHO	ROSA LAÇO VERMELHO	JEANS LAÇO VERMELHO
LAÇO LISTRADO	PRETO LAÇO LISTRADO	BRANCO LAÇO LISTRADO	AZUL MARINHO LAÇO LISTRADO	ROSA LAÇO LISTRADO	JEANS LAÇO LISTRADO

Nesta solução, apresenta-se o princípio multiplicativo:

Possíveis combinações

$$5 \times 3 = 15$$

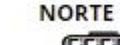
$$\text{ou } 3 \times 5 = 15$$

2. Nas férias escolares o pai de Caio resolveu fazer uma viagem e escolheu quatro destinos como possibilidades: Bahia, Ceará, Rio Grande do Norte e Rio Grande do Sul. Como meios de transporte poderia viajar de avião, carro ou ônibus.

Quantas e quais são as possíveis combinações diferentes, que o pai de Caio poderá fazer, usando um destino e um meio de transporte? Represente a solução em uma tabela.

Solução 1:

Solução apresentada em tabela com figuras:

	BAHIA	CEARÁ	RIO GRANDE DO NORTE	RIO GRANDE DO SUL
	BAHIA 	CEARÁ 	RIO GRANDE DO NORTE 	RIO GRANDE DO SUL 
	BAHIA 	CEARÁ 	RIO GRANDE DO NORTE 	RIO GRANDE DO SUL 
	BAHIA 	CEARÁ 	RIO GRANDE DO NORTE 	RIO GRANDE DO SUL 

Solução 2:

Outra possibilidade de apresentação de tabela:

	AVIÃO	CARRO	ÔNIBUS
BAHIA	AVIÃO/BAHIA	CARRO/BAHIA	ÔNIBUS/BAHIA
CEARÁ	AVIÃO/CEARÁ	CARRO/CEARÁ	ÔNIBUS/CEARÁ
RIO GRANDE DO NORTE	AVIÃO/RIO GRANDE DO NORTE	CARRO/RIO GRANDE DO NORTE	ÔNIBUS/RIO GRANDE DO NORTE
RIO GRANDE DO SUL	AVIÃO/RIO GRANDE DO SUL	CARRO/RIO GRANDE DO SUL	ÔNIBUS/RIO GRANDE DO SUL

Solução 3:

Solução apresentada com palavras e figuras:

	AVIÃO 	CARRO 	ÔNIBUS 
BAHIA	 BAHIA	 BAHIA	 BAHIA
CEARÁ	 CEARÁ	 CEARÁ	 CEARÁ
RIO GRANDE DO NORTE	 RIO GRANDE DO NORTE	 RIO GRANDE DO NORTE	 RIO GRANDE DO NORTE
RIO GRANDE DO SUL	 RIO GRANDE DO SUL	 RIO GRANDE DO SUL	 RIO GRANDE DO SUL

Possíveis combinações

**4 x 3 = 15
ou 3 x 4 = 12**

Desafio:

3. Monte uma tabela e descubra: quantas combinações podemos usar de sobremesa no almoço ou no jantar, usando dois tipos de frutas diferentes?

Use frequentemente frutas na sua alimentação!



Solução 1.

Solução apresentada em tabela:

		ALMOÇO					
		Laranja	Maçã	Uva	Banana	Cereja	Abacaxi
J A N T A R	Laranja	×	Maçã Laranja	Uva Laranja	Banana Laranja	Cereja Laranja	Abacaxi Laranja
	Maçã	Laranja Maçã	×	Uva Maçã	Banana Maçã	Cereja Maçã	Abacaxi Maçã
	Uva	Laranja Uva	Maçã Uva	×	Banana Uva	Cereja Uva	Abacaxi Uva
	Banana	Laranja Banana	Maçã Banana	Uva Banana	×	Cereja Banana	Abacaxi Banana
	Cereja	Laranja Cereja	Maçã Cereja	Uva Cereja	Banana Cereja	×	Abacaxi Cereja
	Abacaxi	Laranja Abacaxi	Maçã Abacaxi	Uva Abacaxi	Banana Abacaxi	Cereja Abacaxi	×

Mesmo sendo seis tipos de frutas a serem combinadas, as combinações serão feitas com frutas diferentes para o almoço e para o jantar. Por isso, não faremos a multiplicação 6×6 .

Multiplicação:
 $5 \times 6 = 30$ combinações diferentes
 ou
 $6 \times 5 = 30$ combinações diferentes

Solução 2:

Outra forma de apresentação de tabela:

		ALMOÇO					
							
J A N T A R							
							
							
							
							
							

Obs.: As resoluções apresentadas podem ser propostas de outras maneiras pelos alunos e sempre que estejam adequadas à situação deverão ser consideradas.