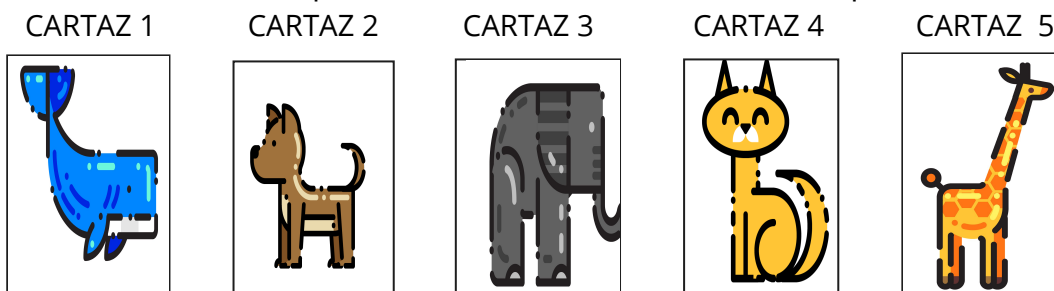


Resolução da atividade principal - MAT4_28RDP02

Escolhendo os melhores cartazes

As turmas do 4º ano produziram cartazes sobre várias espécies de mamíferos.



Os cartazes foram expostos e foi feita uma votação para escolher os dois melhores.

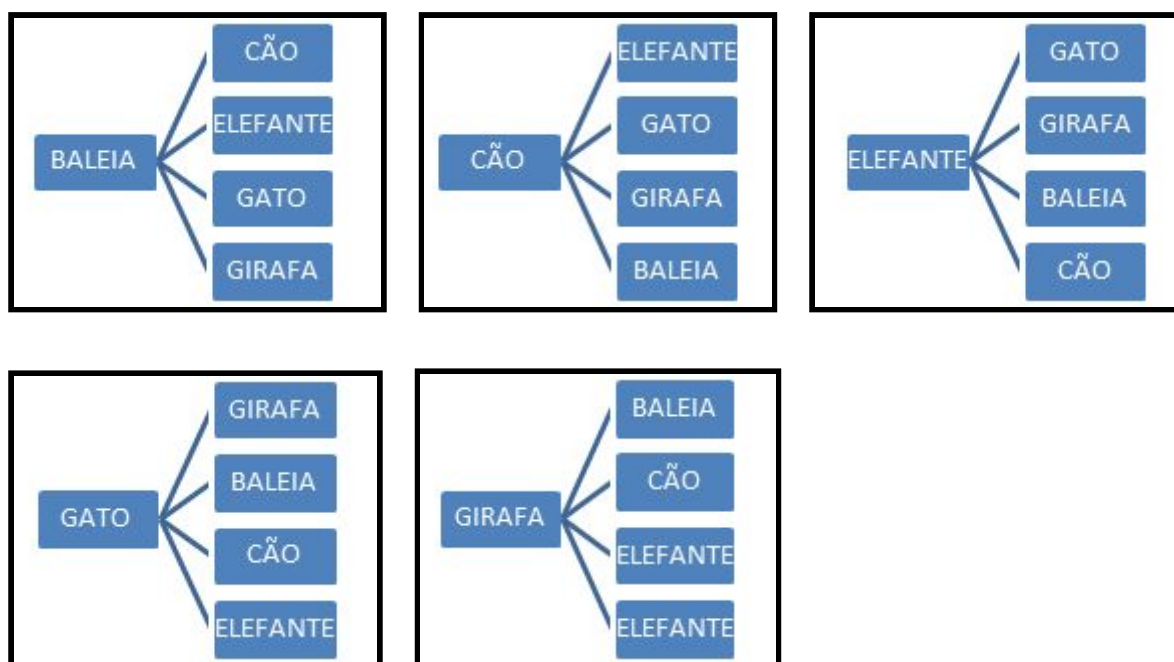
A) De que maneiras podem ter sido escolhidos o 1º e o 2º lugares?

B) Nesse problema, a ordem dos elementos importa para a resposta? Explique.

Resolução:

Essa é uma situação-problema em que os alunos precisam fazer uso do raciocínio combinatório, observando que a ordem dos elementos importa para a resposta, pois queremos determinar o 1º e 2º cartazes mais votados. Há, ao todo, 20 possibilidades.

1º modo: Usando uma árvore de possibilidades.



2º modo: Usando letras para simbolizar os nomes dos animais e formando os pares:

B - C	B - E	B - Ga	B - Gi
C - B	C - E	C - Ga	C - Gi
E - B	E - C	E - Ga	E - Gi
Ga - B	Ga - C	Ga - E	Ga - Gi
Gi - B	Gi - C	Gi - E	Gi - Ga

3º modo: Usando uma tabela

1º lugar	2º lugar		1º lugar	2º lugar
baleia	cão		gato	baleia
baleia	elefante		gato	cão
baleia	gato		gato	elefante
baleia	girafa		gato	girafa
cão	baleia		girafa	baleia
cão	elefante		girafa	cão
cão	gato		girafa	elefante
cão	girafa		girafa	gato

4º modo: Usando desenhos.

