



Universidade Estadual de Santa Cruz - UESC
XXI OLIMPÍADA DE MATEMÁTICA
DO SUL DA BAHIA
Segunda Etapa - 7º ANO

Setembro de 2019

Nome: _____

Escola: _____

INSTRUÇÕES:

- Esta prova consta de **5 (cinco) questões dissertativas**.
- As questões somente serão aceitas com os devidos cálculos.
- A duração da prova será de 3 (três) horas.**
- Nenhum participante poderá retirar-se da sala nos primeiros 30 (trinta) minutos.**
- Preencha o cabeçalho com o **seu nome completo e o de sua escola.**
- Ao final, entregue esta prova ao Fiscal de sala e **assine a Lista de Presença.**

-
- Participando de uma competição, Oscar completou $\frac{3}{8}$ de um percurso de bicicleta, $\frac{2}{5}$ do percurso correndo e os restantes 1,8 km do percurso, caminhando. Determine, em quilômetros, a extensão total da distância percorrida por Oscar.
 - Juarez escreveu o número decimal $-2,14$. A seguir adicionou $0,49$ a este número e na sequência adicionou $-0,18$ ao resultado encontrado. Repetiu este processo várias vezes, ou seja, adicionando sequencialmente $0,49$ e $-0,18$. Seguindo este procedimento, qual foi o primeiro resultado positivo obtido por Juarez?
 - Um grupo de 10 jovens comprou uma casa no valor de R\$ 320.000,00. Ao final de 8 anos, a casa foi avaliada em R\$ 680.000,00 e vendida por um corretor por esse preço.
 - Quanto o corretor recebeu, se a comissão foi de 8%?
 - Quanto recebeu cada um dos jovens, após retirada da comissão do corretor e 3% de gastos com a documentação da venda do imóvel?
 - Serão utilizados micro-ônibus de 22 lugares para levar 1018 estudantes a fim de participarem da segunda etapa da Olimpíada de Matemática em um mesmo centro de aplicação de provas. Os micro-ônibus virão com todos os assentos ocupados; os estudantes restantes virão de táxi.
 - Quantos táxis serão utilizados, se cada um comporta 4 passageiros?
 - Quanto será gasto, somente com táxi, se cada um é contratado por R\$ 275,25?
 - João pretende criar um código secreto utilizando, uma única vez, as letras K, W, Y, Z e os algarismos $0, 1, 2, 3, \dots, 9$. Quantos números maiores que 8.010 e menores que 8.040 podem ser formados para o preenchimento dos espaços abaixo?

W	Z					K	Y
---	---	--	--	--	--	---	---