PREFEITURA DE SANTOS
Secretaria de Educação

ROTEIRO DE ESTUDO

UME José da Costa e Silva Sobrinho
ANO: 8° A e 8° B
COMPONENTE CURRICULAR: Matemática
PROFESSOR(ES): Jucimeire Andrade de Oliveira
PERÍODO DE: 26/10/2020 A 06/11/2020

ORIENTAÇÕES

1. Etapas do Roteiro de Estudo

1ª Etapa: Leitura dos exemplos com o objetivo de entender o conteúdo;
2ª Etapa: Durante as aulas haverá explicação do conteúdo e esclarecimento de dúvidas;
3ª Etapa: Resolução dos exercícios no caderno;
4ª Etapa: Aulas online no Meet com explicação do conteúdo e correção dos exercícios.

2. Devolutiva das atividades realizadas do Roteiro

- Postagem de uma foto no contato da Professora Jucimeire no privado do grupo de whatsApp criado pela escola da turma do aluno OU
- Realização das atividades no caderno de Matemática para posterior visto da Professora Jucimeire na escola.

3. Contato do(s) professor(es)

E-mail funcional: jucimeire246843@educa.santos.sp.gov.br

ATIVIDADES DE MATEMÁTICA

Porcentagem utilizando Regra de três simples

Algumas situações envolvendo **porcentagem** podem ser resolvidas por meio de uma **regra de três simples** e as **grandezas** envolvidas são **diretamente proporcionais.**

Sempre que utilizamos a regra de três no intuito de determinar porcentagens, devemos relacionar a parte do todo com o valor de 100%.

Exemplo 1: Quanto é 5% de R$ 230,00?

A **%**	**B** **R$**
100	230
5	x

$$\frac{100}{5} = \frac{230}{x} \longrightarrow 100x = 5 \cdot 230$$

$$100x = 1.150$$

$$x = \frac{1.150}{100} \longrightarrow x = 11,50$$

Resposta: 5% de R% 230,00 é R$ 11,50.

Exemplo 2: Em uma sala de 40 alunos, foi realizada uma pesquisa, que apontou que 30 alunos gostam de praticar esportes. Qual é a porcentagem de alunos que gostam de esportes?

A **%**	**B** **Alunos**
100	40
x	30

$$\frac{100}{x} = \frac{40}{30} \longrightarrow 40x = 30 \cdot 100$$

$$40x = 3.000$$

$$x = \frac{3000}{40} \longrightarrow x = 75$$

Resposta: 75% dos alunos dessa classe gostam de esportes.

Exemplo 3: Pedro acertou 21 questões de uma prova, que correspondem a 70% do total de questões. Quantas questões tinha a prova?

A **%**	**B** **Questões**
100	x
70	21

$$\frac{100}{70} = \frac{x}{21} \longrightarrow 70x = 100 \cdot 21$$

$$70x = 2.100$$

$$x = \frac{2.100}{70} \longrightarrow x = 30$$

Resposta: A prova tinha 30 questões.

Exemplo 4: Em uma promoção, o preço de um objeto foi reduzido de R$ 76,00 para R$ 57,00. Calcule o valor do desconto em porcentagem.

Devemos primeiramente determinar o valor real do desconto:

76 – 57 = 19. Ao compararmos o valor do desconto com o valor sem o desconto, obtemos o valor percentual.

A **%**	**B** **R$**
100	76
x	19

$$\frac{100}{x} = \frac{76}{19} \longrightarrow 76x = 100 \cdot 19$$

$$76x = 1.900$$

$$x = \frac{1.900}{76} \longrightarrow x = 25$$

Resposta: O desconto foi de 25%.

Resolva no seu caderno

1) Quanto é 7% de 500?
a) 10
b) 20
c) 35
d) 40

2) Em uma avaliação de matemática com 50 questões Mara acertou 40 questões. Qual a porcentagem de acertos de Mara?
a) 50%
b) 60%
c) 70%
d) 80%

3) Uma blusa custa R$ 70,00. Na promoção está com um desconto de 10%. Qual o valor do desconto?
a)R$ 15,00
b)R$ 13,00
c)R$ 10,00
d)R$ 7,00

4) Considerando que a população de uma cidade é de cerca de 200.000 habitantes e que 40.000 são considerados fumantes, qual a porcentagem de fumantes na cidade referida?
a)10%
b)20%
c)30%
d)40%

5) Em uma sala de aula há 30 alunos, dos quais 40% são meninas. Quantas meninas têm na sala?
a) 10 meninas
b) 12 meninas
c) 15 meninas
d) 18 meninas

6) Na promoção de uma loja de eletrodomésticos um aparelho de som que custava R$ 400,00 teve um desconto de 10%. Qual o valor do desconto e quanto o cliente que decidir comprar o equipamento pagará?

a) Desconto: R$ 40,00 e o cliente pagará R$ R$ 360,00
b) Desconto: R$ 4,00 e o cliente pagará R$ 396,00
c) Desconto: R$ 200,00 e o cliente pagará R$ 200,00
d) Desconto: R$ 80,00 e o cliente pagará R$ 320,00