**ALUNO (A):**



## DATA: / / 2019

**LISTA DE RECUPERAÇÃO DE MATEMÁTICA**

# SÉRIE: 8º ANO

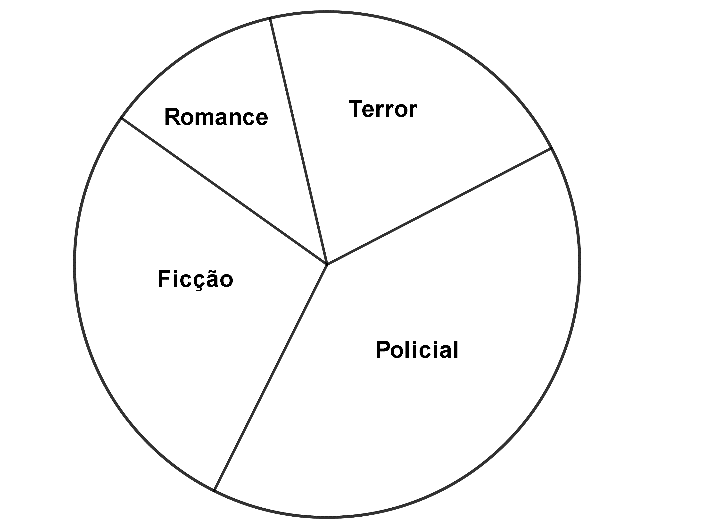
# 1º BIMESTRE

## PROFESSOR (A): WALLACE SILVA

**Nota:**

**Nº de Questões:**

**30**

1. A professora Paula, de literatura, fez uma pesquisa com seus alunos do 8° ano sobre o tipo de literatura preferida. Depois, organizou os dados no seguinte gáfico de setores.

Veja na tabela as medidas dos ângulos centrais de cada um dos setores.

|  |  |
| --- | --- |
| **Tipo de livro** | **Ângulo central** |
| Terror | 65° |
| Policial | 145° |
| Ficção | 120° |
| Romance | 40° |

Com base nessas informações, indique a porcentagem aproximada de cada um dos itens votados.

1. Em uma pequena cidade, havia três candidatos a prefeito: Altamir, Bertoldo e Cardoso.

A tabela abaixo mostra a porcentagem de votos válidos que cada um dos candidatos recebeu ao final das eleições

|  |  |
| --- | --- |
| **Candidato** | **Porcentagem dos votos válidos** |
| **Altamir** | **25%** |
| **Bertoldo** | **35%** |
| **Cardoso** | **40%** |

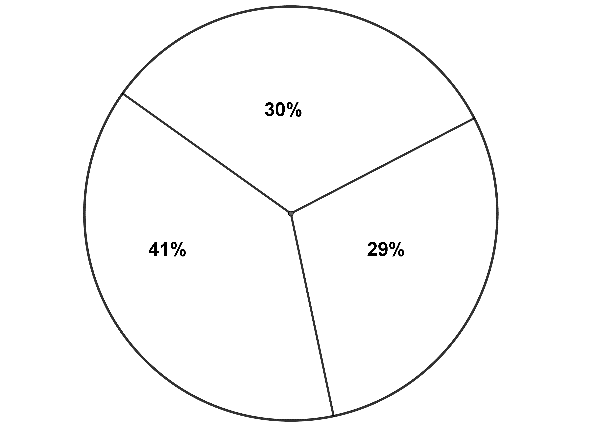
Se, num gráfico de setores, cada um de seus três setores representa, respectivamente, a porcentagem dos votos válidos dos candidatos Altamir, Bertoldo e Cardoso, a medida do ângulo central correspondente aos votos válidos do candidato Cardoso é:

1. 90°
2. 126°
3. 135°
4. 144°
5. 150°
6. O programa de Aceleração do crescimento (PAC), é um programa do governo federal brasileiro, que engloba um conjunto de políticas econômicas, planejadas para os quatro ans seguintes, e que tem como objetivo acelerar o crescimento econômico do Brasil.

Na revista Veja de 26/09/2008, foi comentado sobre o “PAC da Mobilidade Urbana”. Nessa reportagem, é destacada a forma como os brasileiros se deslocam em viagens feitas anualmente.

Os brasileiros fazem a maior parte de seus trajetos a pé ou de bicicleta. A constatação é do Ministrio das Cidades, que analisou as formas de deslocamento da população para elaborar o ”PAC da Mobilidade Urbana”.

**Viagens feitas pelos brasileiros anualmente.**



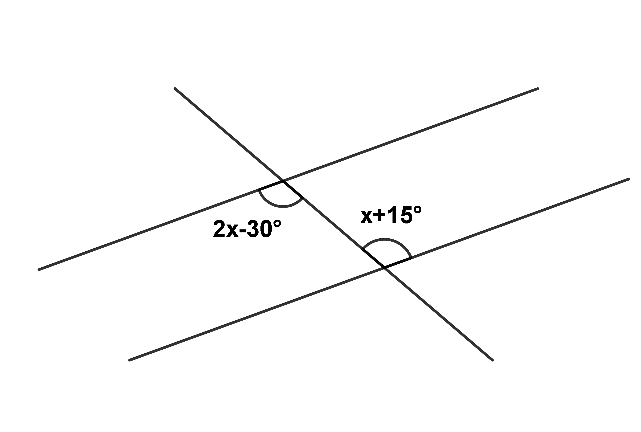
29% realizam 21 bilhoes de viagens de pés ou de bicicleta.

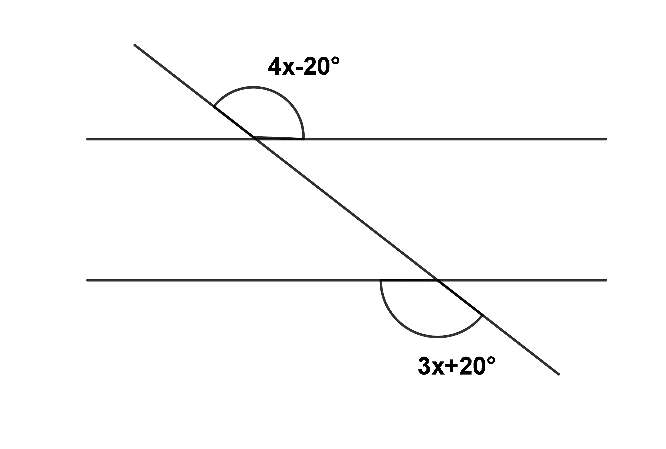
30% realizam14,8 bilhões de viagens de metrô ou ônibus.

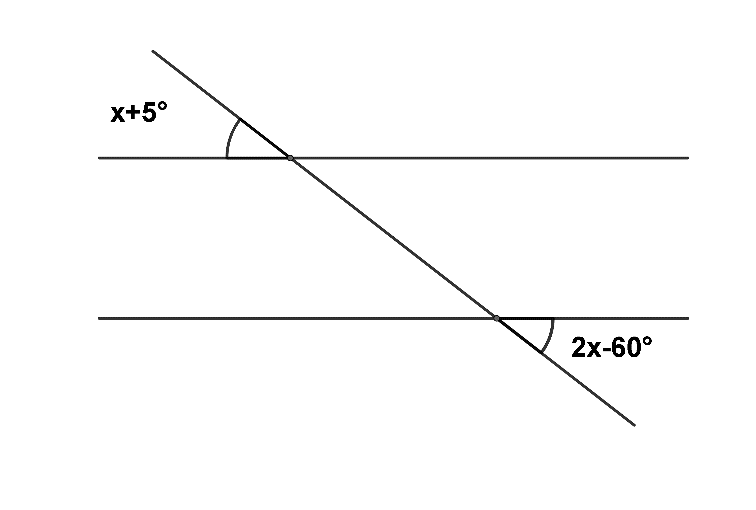
41% realizam 14,7 bilhões de viagens de carro ou moto.

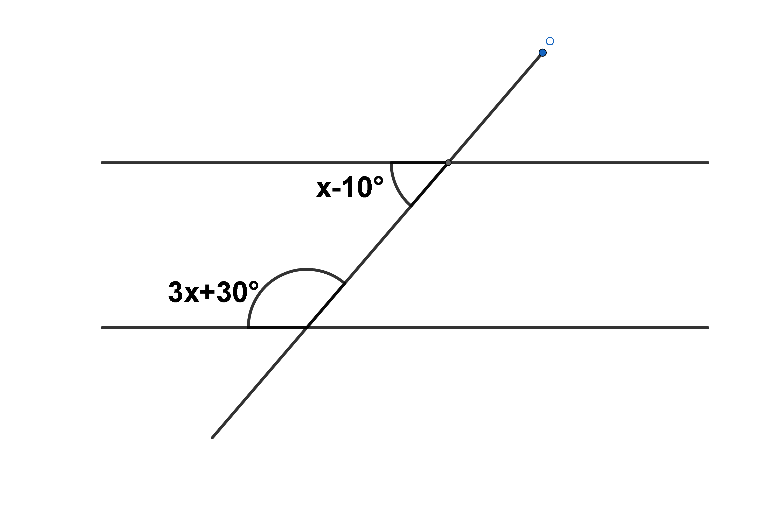
Com base nesses dados, responda ao que se pede:

No gráfico de setores, a medida do ângulo central do setor que representa a quantidade de viagens anuais de ônibus ou metrô é?

1. 147,6°
2. 104,4°
3. 120°
4. 108°
5. 90°
6. Sendo as retas paralelas, determine, em graus, o valor de cada uma das medidas dos ângulos assinalados.
7. 





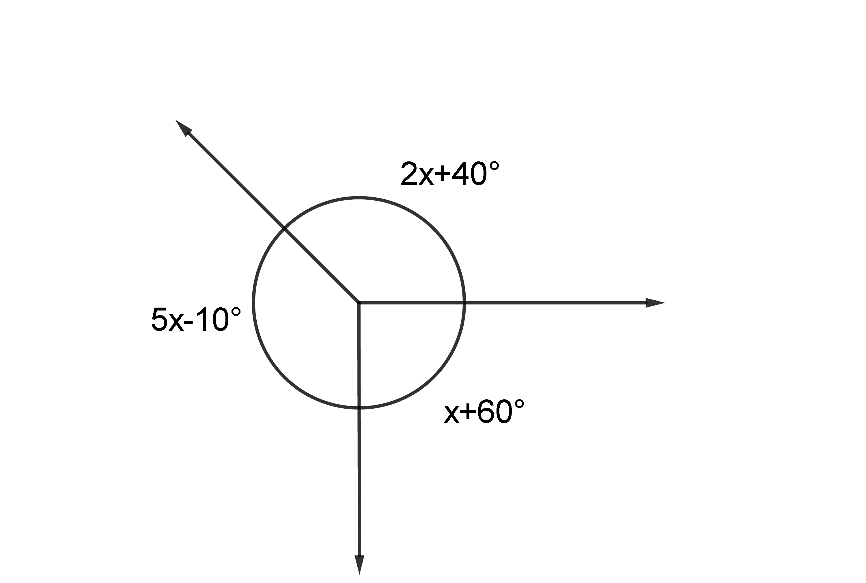


1. A figura mostra o projeto da construção de uma ponte para utilização na travessia de um rio. As margens do rio são representadas pela retas paralelas, e a reta transversal representa a ponte que será construída sobre o rio. Os ângulos marcados no projeto servirão para orientar na construção.

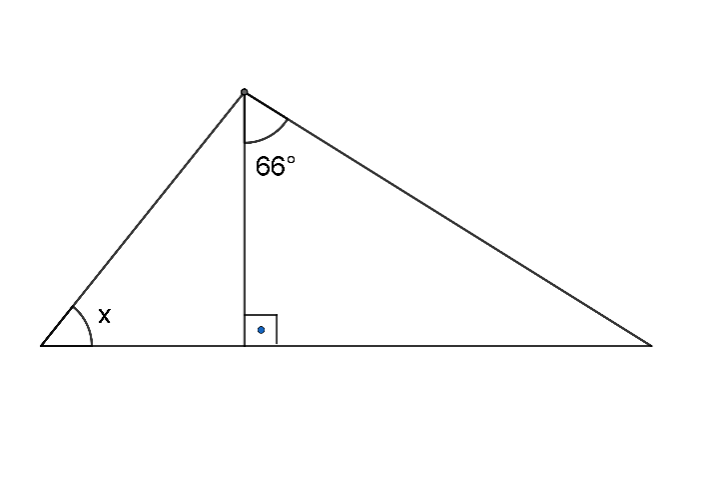


O valor do ângulo compreendido entre as retas é:

1. 20°
2. 30°
3. 45°
4. 60°
5. 80°
6. Se dois angulossão opostos pelo vértice medem **105°** e **5x – 45°,** então a mdida de x é:
7. 120°
8. 105°
9. 90°
10. 60°
11. 30°
12. O triplo da medida do complemento de um ângulo, aumentado de 40° é igual à medida do seu suplemento. Qual a medidad do ângulo?
13. Sabendo que dois ângulos opostos pelo vértice medem 5x-70° e 2x+20° calcule a medida do ângulo.
14. Calcule o complemento e o suplemento de cada ângulo, se possuirem.
15. 45°
16. 36°
17. 63°
18. 77°
19. 85°
20. 120°
21. Observe a figura abaixo e responda.



1. Existe ânguos opostos pelo vértice?
2. Qual a soma da medida dos três ângulos?
3. Qual o valor de x?
4. Os ângulos internos de um triângulo têm suas medidas representadas pelas expressões x, x + 10°, x - 40°. Calcule cada ângulo dente triângulo.
5. Sabendoq eu dois ângulos internos de um triângulo medem respectivamente 60° e 50°. Determine a medida do terceiro ângulo.
6. Determine a medida de cada ângulo assinalado na figura abaixo.



1. Determine o valor dos termos desconhecidos nos triângulos abaixo:

52º

85º

x

4x – 40º

x + 20º

x

b)

c)

4x + 22º

3x – 16º

2x + 6º

*x*

*y*

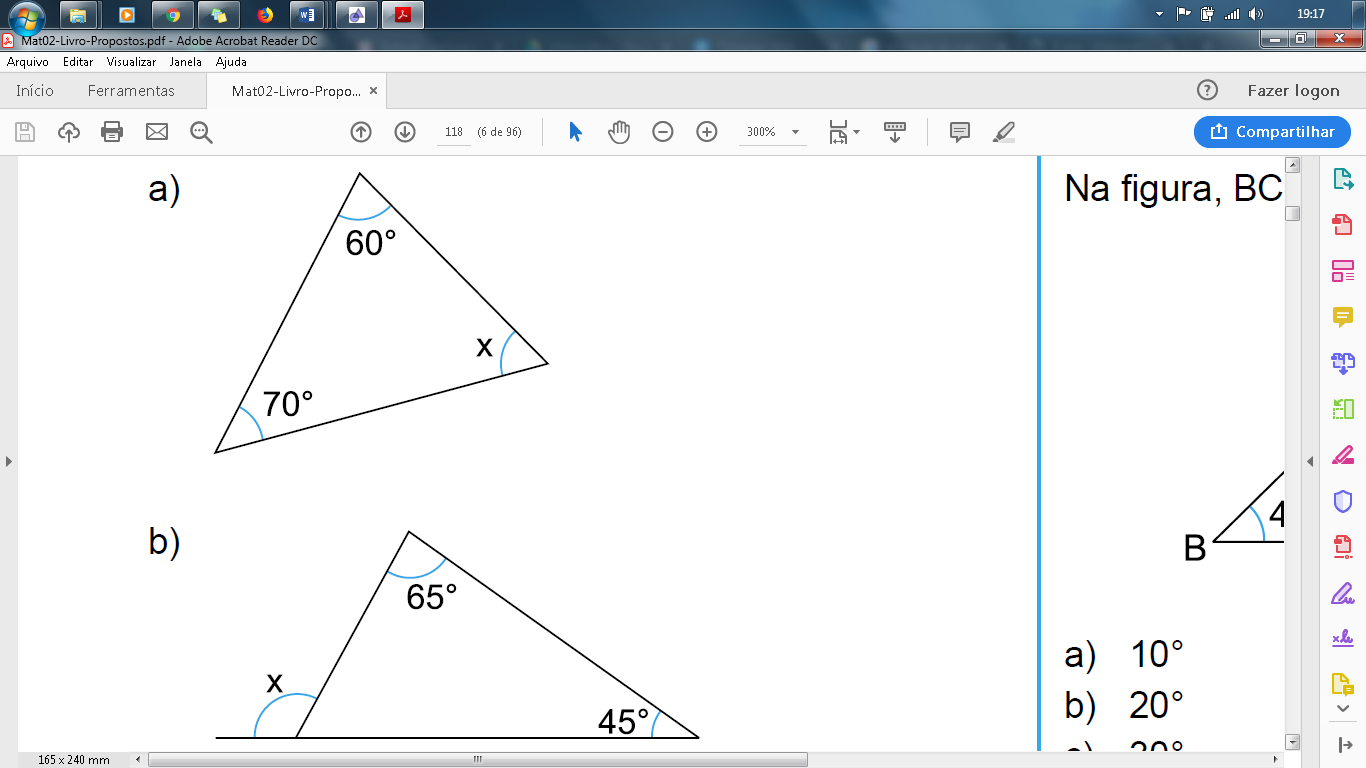
30º

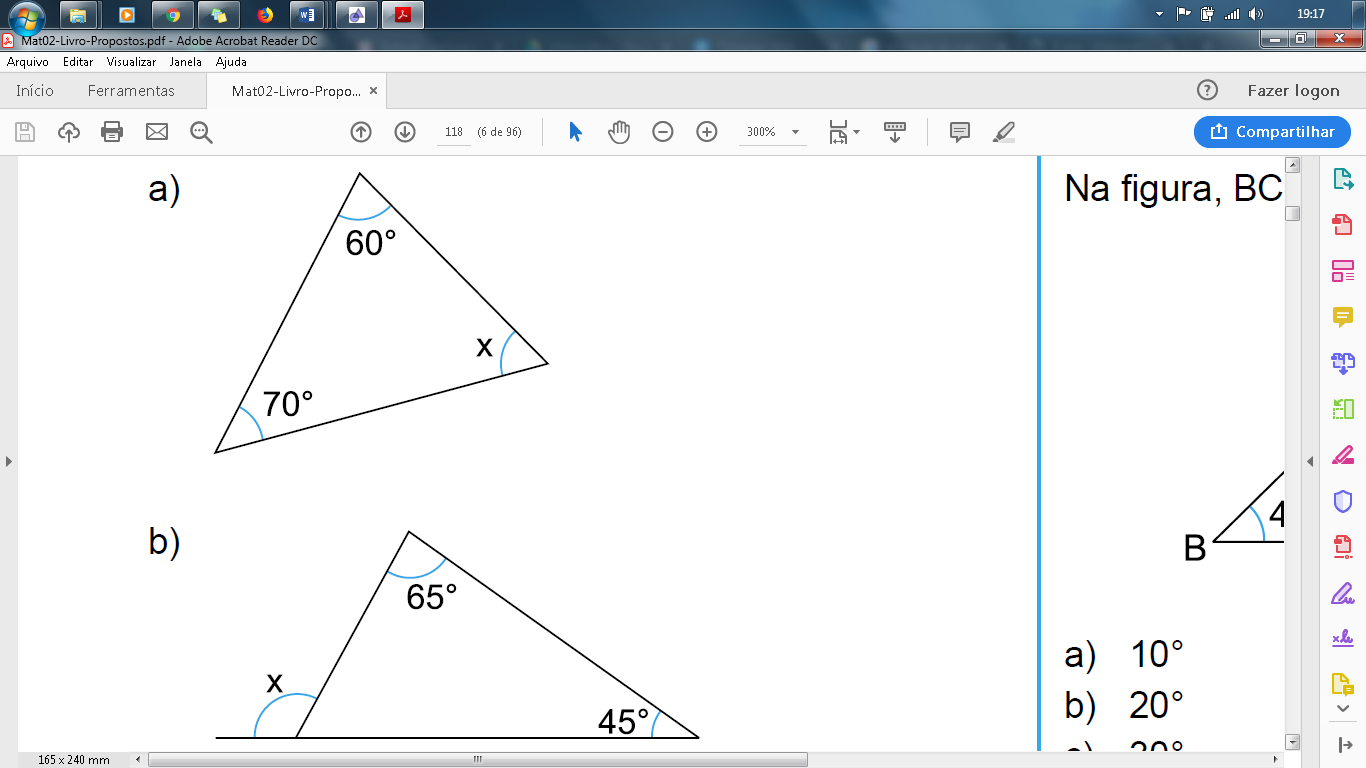
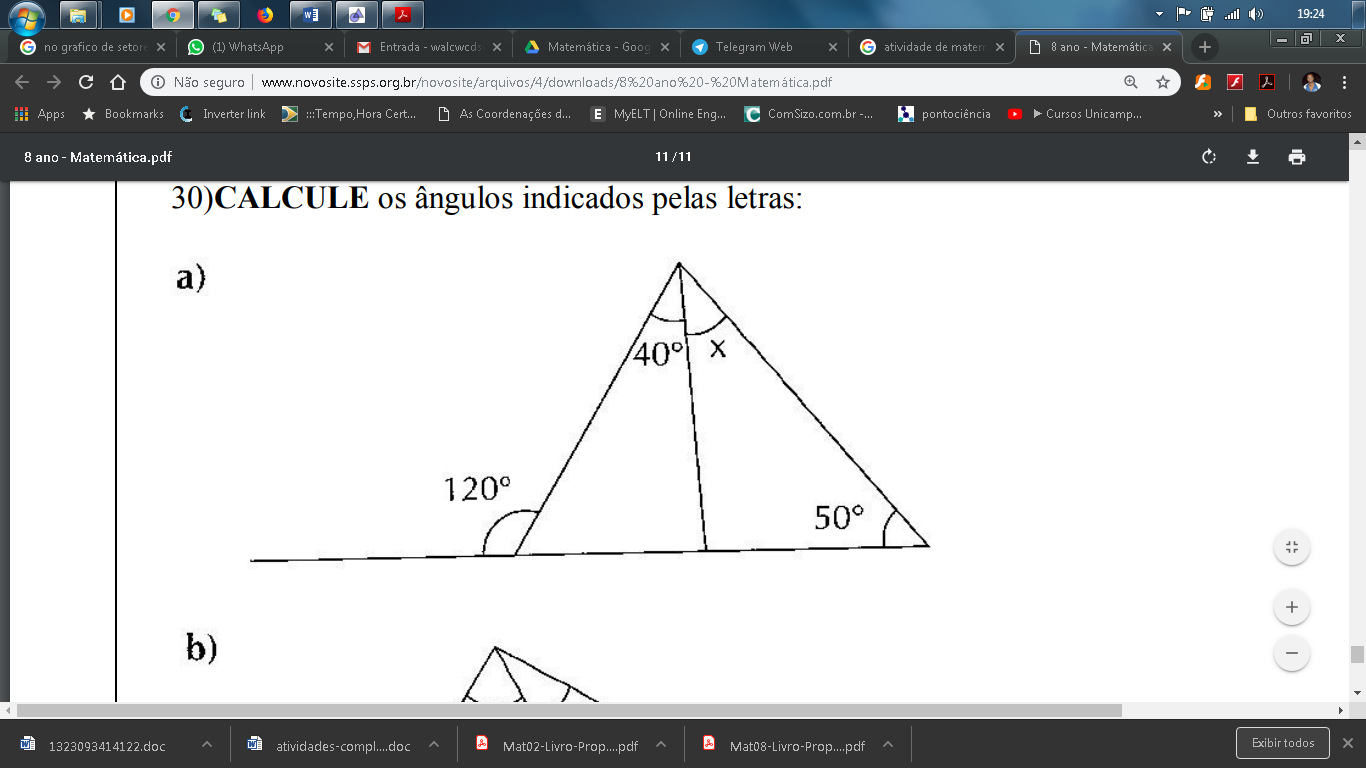
26º

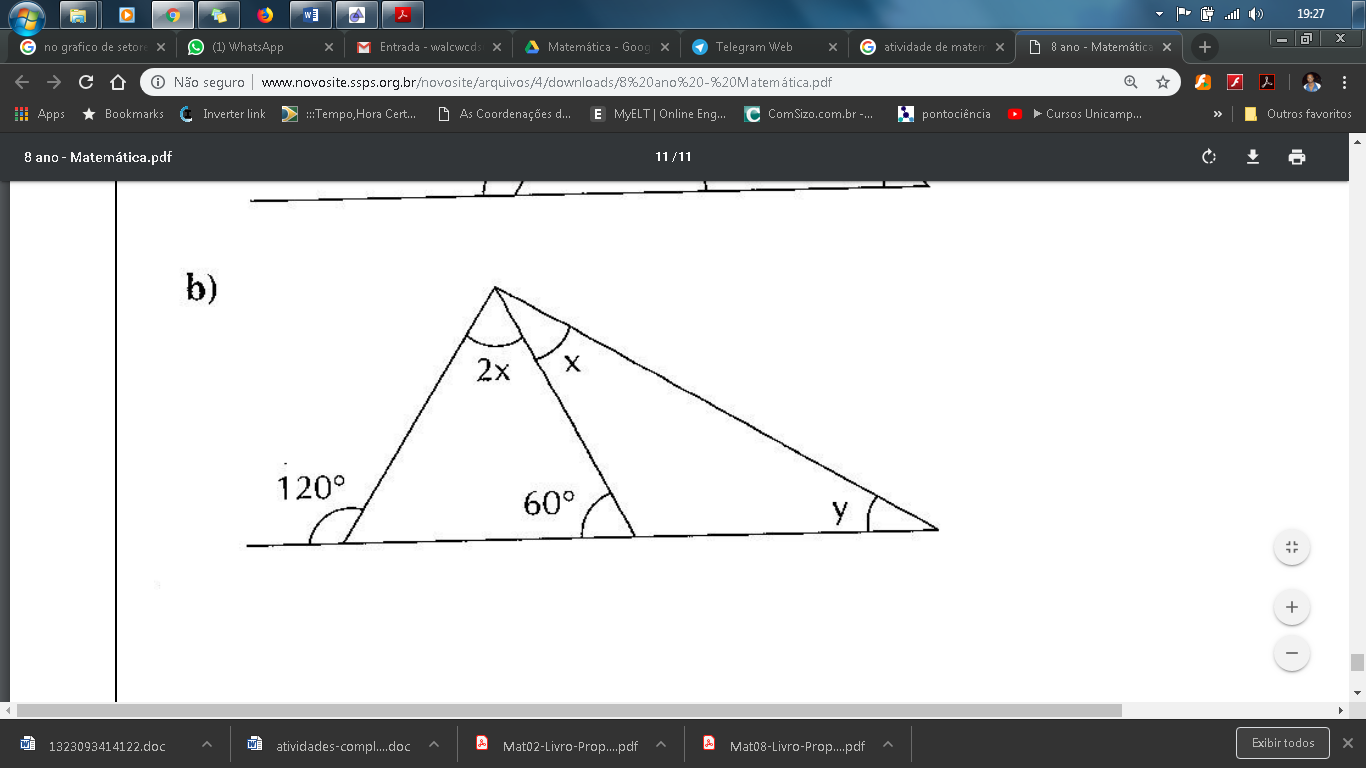
60º

d)

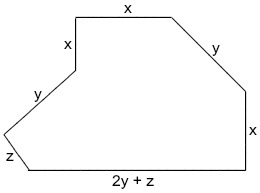
1. Determine o valor d x em cada caso.



1. 
2. Determine o valor de cada ângulo na figura abaixo.
3. Os valores da medida do ângulo x e y na figura são?



1. Qual o polinômio que expressa a soma entre x2 – 9x + 5 e 3x2 + 7x – 1?
2. Valdir comprou pra sua loja 2 tambores e 5 violinos, enquanto Roberto comprou 3 tambores e 2 violinos. Cada tambor custou x reais e cada violino custou y reais, nessas condições, responda:
3. Qual o polinômio que representa a quantia que Valdir gastou?
4. Qual o polinômio que representa a quantia que Roberto gastou?
5. Qual o polinômio que representa a quantia que os dois gastaram juntos?
6. Supondo que x vale 60 reais e que y vale 300 reais, quanto os dois gastaram juntos?
7. O polinômio D representa a diferença entre os polinômios: 5ax – 10x – 9a e 3ax – 8x – 12a. Escreva qual é o polinômio D.
8. **(EAM – Aprendiz de marinheiro)** Analise a figura a seguir:



Suponha que o terreno comprado por um proprietário tenha a forma da figura acima e suas medidas sejam representadas, em unidades de comprimento, pelas variáveis X, Y e Z. A expressão algébrica que representa o perímetro desse terreno é:

a) 2x + 3y + z

b) 3x + 4y + 2z

c) 3x + 3y + z

d) 3x + 2y + 3z

e) 4x + 3y + 2z

1. Quando adicionamos os polinômios 13x2 – 11x – 15 e -7x2 – 2x + 16, obtemos como soma o polinômio Ax2+ Bx + C. Qual é o valor numérico da expressão A + B + C?
2. Determine o polinômio que representa a área de um retângulo de lados 3x3 e (4x2 +5x + 8).
3. Dados P = x2 + a2 – 2ax e Q = 2x2 + 5ax + 3a2, determine:
4. P + Q e seu valor numérico para a = 10 e x = -4.
5. P – Q e seu valor numérico para a = - 0,5 e x 1,2.
6. (UFMG) – O quociente da divisão de por q(x) = 4x³ +1 é:
7. X – 5
8. X – 1
9. X + 5
10. 4x – 5
11. 4x + 8
12. (UFPE) Qual o resto da divisão do polinômio x³ – 2x² + x + 1 por x² – x + 2?
13. x + 1
14. 3x + 2
15. -2x + 3
16. x – 1
17. x – 2
18. (CEFET-PR) – O quociente da divisão de x 3 – 7x2 +16x – 12 por x – 3 é:
19. x – 3
20. X³ – x² + 1
21. X² – 5x + 6
22. X² – 4x + 4
23. X² + 4x – 4
24. O volume de uma caixa retangular pode ser representado pelo polinômio V= 2x3+4x2y. Determine o polinômio H que representa a altura dessa caixa.

**H**

**x**

**2x**

1. (UNICAMP-SP) – O resto da divisão do polinômio x 3 – 2x2 + 4 pelo polinômio x 2 – 4 é:
2. R(x) = 2x – 2
3. R(x) = -2x + 4
4. R(x) = x + 2
5. R(x) = 4x – 4
6. R(x) = -x + 4