



1. O monte Everest, na fronteira entre China e Nepal, é o ponto mais alto do mundo com 8 848m. A soma da altura dos três picos mais altos do Brasil é maior que o Monte Everest. **Calcule** essa diferença.

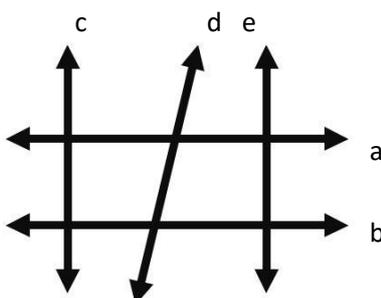
- a) 15m
- b) 12m
- c) 9m
- d) 11m
- e) 20m

Picos brasileiro:

- *Pico da Neblina 2 994
- *Pico 31 de Março 2 973
- *Pico da Bandeira 2 892

2. **Analise** na figura abaixo as retas a, b, c, d, e e **informe** a posição entre as retas.

- a) a e b: _____
- b) c e a: _____
- c) d e b: _____
- d) d e e: _____
- e) e e d: _____



3. Em uma festa junina, a barraca de José oferece 5 pontos ao participante cada vez que acerta o alvo. Victor adorou a ideia e conseguiu marcar 75 pontos. **Marque** o número de vezes que Caio acertou o alvo.

- a) 10
- b) 12
- c) 15
- d) 16
- e) 18

4. **Elabore** e **resolva** um problema que envolve uma adição.

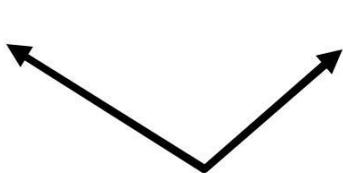
5. **Efetue** a expressão $2^5 + 3^2$ e **marque** a resposta certa.

- a) 5
- b) 9
- c) 41
- d) 32
- e) 7

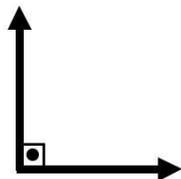
6. Das figuras citadas abaixo somente uma é espacial. **Marque** essa alternativa.

- a) Quadrilátero
- b) Perpendicular
- c) Esfera
- d) Polígonos
- e) planificação

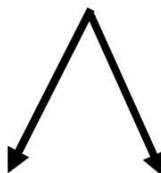
7. **Veja** os ângulos dados a seguir e **informe** se as sentenças são verdadeiras com V ou falsas com F.



Obtuso___



Agudo___



Reto___



Raso___

8. Sabemos que uma das propriedades da adição e da multiplicação é o "Elemento Neutro". Das alternativas abaixo apenas uma expressa o elemento neutro da adição e multiplicação. **Indique** a alternativa.

- a) 2 e 0
- b) 0 e 2
- c) 0 e 1
- d) 5 e 1
- e) 0 e 5

9. Uma torneira mal fechada goteja 7 vezes a cada 20 minutos. Sabendo que 1 hora é igual a 60 minutos **informe** quantas vezes a torneira gotejou em 1 hora.

- a) 21 vezes
- b) 13 vezes
- c) 17 vezes
- d) 12 vezes





1. **Observe** a imagem e **responda**.

a) **Marque** a alternativa que expressa a imagem na forma numérica.

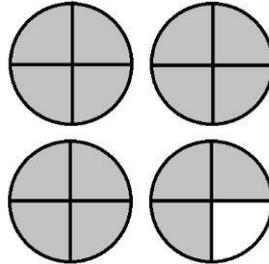
I) $3 \frac{5}{4}$

II) $9 \frac{2}{4}$

III) $3 \frac{3}{4}$

IV) $\frac{8}{4}$

V) $2 \frac{5}{4}$



b) **indique** o nome da fração expressada pela imagem.

I) Fração equivalente

II) Fração nula

III) Fração homogênea

IV) Fração mista

V) Fração quaternária

c) **Transforme** a fração da figurara em fração imprópria e **coloque** a resposta no espaço abaixo.

RESPOSTA:

2. Licomédio, Ugolina, Jacinta e Irineu receberam 4 baldes cada um. Foi-lhes dito que enchessem os baldes com a água que o caminhão pipa traria à comunidade em que moravam. Licomédio conseguiu encher três baldes e meio; Ugolina dois baldes e um terço; Jacinta conseguiu encher dois baldes e Irineu encheu apenas um balde e dois quintos. **Some** a quantidade que cada um obteve.

RESPOSTA:

3. **Resolva** as operações abaixo e relacione às suas respectivas respostas. (0,6)

$$\begin{array}{r} 2 \quad 7 \\ - \quad - \\ \hline 3 \cdot 4 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 3 \quad 1 \\ - \quad - \\ \hline 2 \quad 2 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 7 \quad 3 \\ \hline 10 : 5 \end{array}$$

$$\left(\quad \right) \frac{5}{7}$$

$$\left(\quad \right) \frac{7}{6}$$

$$\left(\quad \right) 1$$

$$\left(\quad \right) \frac{1}{2}$$

$$\left(\quad \right) \frac{7}{6}$$

$$\left(\quad \right) \frac{49}{10}$$

$$\begin{array}{r} 9 \quad 2 \\ - \quad - \\ \hline 2 + 5 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 5 \quad 7 \\ - \quad - \\ \hline 3 \quad 6 \end{array}$$

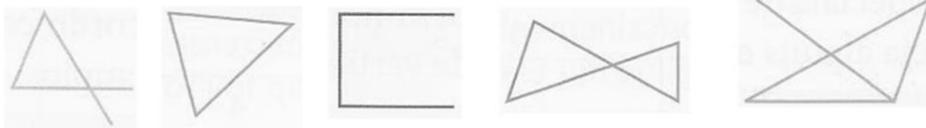
$$\begin{array}{r} 5 \quad 4 \quad 7 \\ \hline 4 \cdot 6 : 6 \end{array}$$

4. **Observe** a situação a seguir e **responda** as perguntas.

Ygor resolveu convidar seus amigos João Pedro, Bia Nicole e Rafael para assistirem filmes em sua casa. Cada convidado ficou de levar algum lanche. João Pedro levou uma pizza, Bia levou uma Coca-Cola do Mundial e Rafael levou pipoca. Os quatro amigos perceberam que a embalagem da pizza tinha o formato de um polígono.



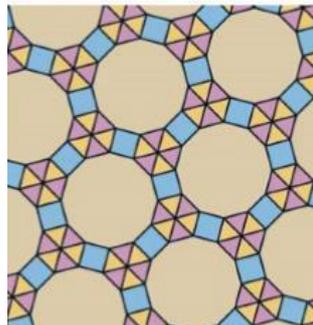
- Qual o nome do polígono observado pelos amigos? _____
 - As fatias da pizza são de acordo com o número de lados da caixa, sendo assim, quantas fatias terá a pizza? _____
 - Se os quatro amigos comeram $\frac{3}{4}$ da pizza quantas fatias foram consumidas? _____
 - E quantas fatias sobraram? _____
5. **Classifique** as linhas poligonais abaixo em: simples aberta (SA), simples fechada (SF), não simples aberta (NSA), não simples fechada (NSF).





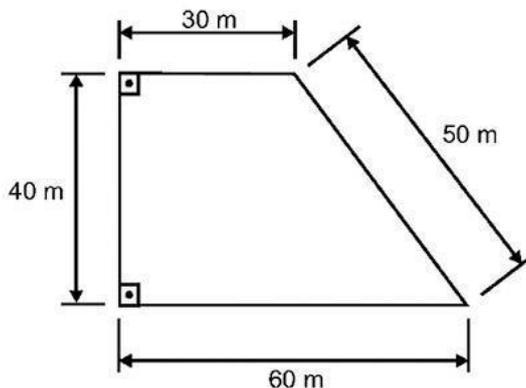
6. Sir. Roger Penrose (1931) é físico e matemático inglês, além de professor emérito de matemática da Universidade de Oxford, Inglaterra. Penrose é um estudioso dos mosaicos (em inglês, tilings), figuras compostas por agrupamentos de polígonos, arranjados de acordo com certas regras. É possível identificar alguns tipos de polígonos neste mosaico. **Assinale** a alternativa que indica corretamente três polígonos existentes nesse mosaico.

- a) Quadrado, triângulo, decágono, hexágono.
- b) Quadrado, retângulo, hexágono, heptágono.
- c) Triângulo, icoságono, hexágono, quadrado.
- d) Triângulo, pentágono, octógono, quadrado.
- e) Triângulo, heptágono, octógono, decágono



7. **Calcule** o perímetro do polígono a seguir.

- a) $2p=120m$
- b) $2p=140m$
- c) $2p=170m$
- d) $2p=180m$
- e) $2p=130m$

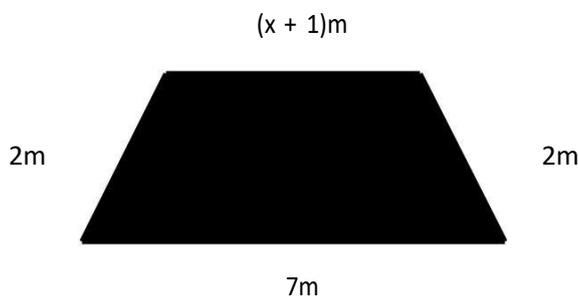


8. Com base na resposta da questão anterior **marque** a alternativa que apresenta o resultado do semiperímetro.

- a) $p=60m$
- b) $p=70m$
- c) $p=35m$
- d) $p=90m$
- e) $p=65m$

9. Para calcular o perímetro de um polígono basta somar todos os lados. Tendo esse conceito em mente, **descubra** o valor de x , sabendo que o valor do perímetro é $14m$.

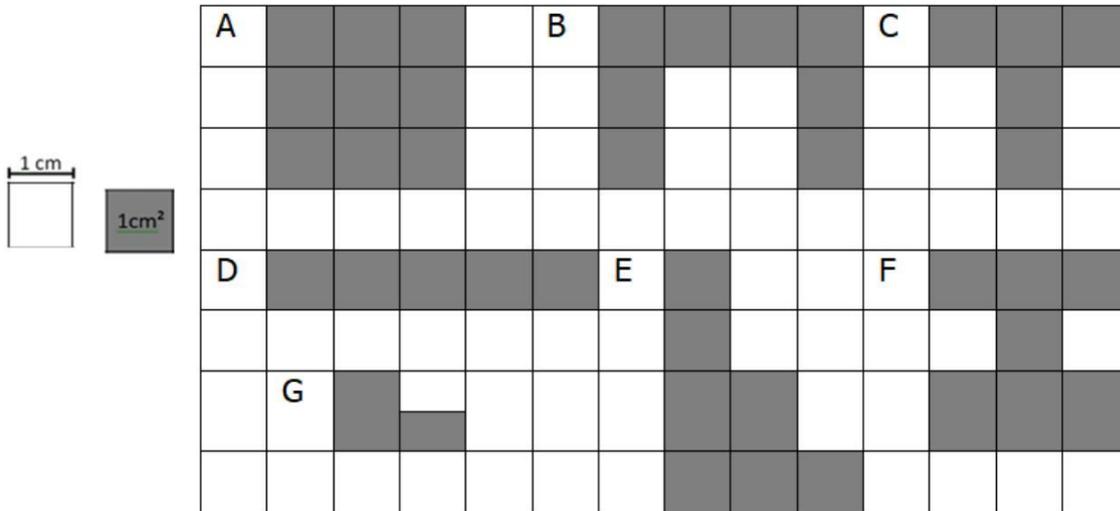
- a) $x=3m$
- b) $x=2m$
- c) $x=4m$
- d) $x=5m$
- e) $x=1m$





DATA: ___/___/2019

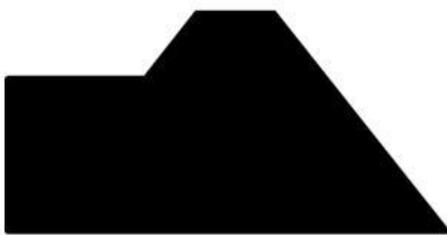
1. **Observe** a malha formada de quadrados e **calcule** a área em centímetros quadrados (cm²) e o perímetro em centímetros (cm) de cada figura abaixo.



Coloque os resultados nas lacunas da tabela a seguir.

FIGURA	A	B	C	D	E	F	G
Área							
Perímetro							

2. A figura a seguir foi formada pela união de três figuras. **Desenhe** essas três figuras no espaço abaixo.



3. **Relacione** cada figura à sua respectiva fórmula de área.

- A () $A = \frac{b \cdot h}{2}$
- B () $A = b \cdot h$
- C () $A = \frac{(B + b) \cdot h}{2}$
- D () $A = \frac{D \cdot d}{2}$

4. Bartolomeu quer comprar um lanche. **Observe** o cardápio:

ESFIRRA..... R\$ 0,80
SUCO..... R\$ 0,75
PÃO DE BATATA..... R\$ 1,10
REFRIGERANTE..... R\$ 1,70

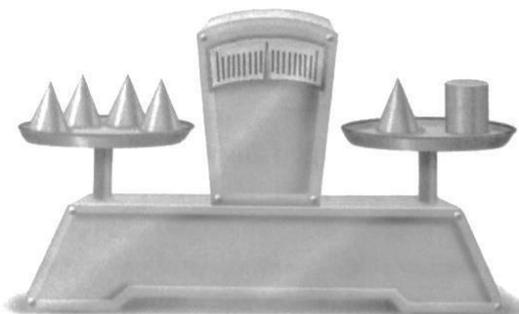
I. Calcule a quantia necessária para Bartolomeu comprar dois Pães de Batata e tomar um suco.

- a) R\$ 2,70
- b) R\$ 2,75
- c) R\$ 2,80
- d) R\$ 2,85
- e) R\$ 2,90

II. Encontre a quantia necessária para Bartolomeu comprar dois refrigerantes, duas esfirras e um Pão de Batata.

- a) R\$ 6,10
- b) R\$ 5,40
- c) R\$ 3,17
- d) R\$ 4,25
- e) R\$ 7,75

Os pratos desta balança estão equilibrados.



Cada peça de metal em forma de cone pesa 12,7 g. **Determine** a massa da peça de metal em forma de cilindro.

- a) 15,4 g
- b) 27,3 g
- c) 22,4 g
- d) 38,1 g
- e) 40,9 g

5. **Observe** a situação abaixo.

	+ 1,05 →		
- 2,24 ↓	15,5		

6. Uma barra de chocolate de 200 gramas é dividida em 16 porções iguais. Eustáquio comeu 9 dessas porções. **Calcule** a quantidade em gramas consumidos por Eustáquio.
- a) 1,25 g
 - b) 87,5
 - c) 75 g
 - d) 12,5 g
 - e) 112,5 g
7. A milha é uma unidade usada para medir distâncias. Ela equivale cerca de 1,6 quilômetros. Se um carro percorrer 240 quilômetros, **determine** quantas milhas terá percorrido.
- a) 150 milhas
 - b) 220 milhas
 - c) 120 milhas
 - d) 143 milhas
 - e) 219 milhas



DATA: ___/___/2019

1. Beatriz tem um porta-lápis e precisou limpar o recipiente. **Marque** quantas faces Beatriz teve que limpar.

- a) 8 faces
- b) 3 faces
- c) 7 faces
- d) 12 faces
- e) 8 faces

2. Alexandre "O Grande", nasceu em Pela, antiga capital da Macedônia, norte da Grécia, em 356 a.C.. Alexandre tornou-se general aos 16 anos e assumiu o trono do Império Macedônio. Aos 20 anos formou um dos maiores Impérios territoriais. Fundou dezenas de cidades, sendo a mais famosa localizada no delta do Nilo. Alexandre morreu no ano 323 a.C., na Babilônia. **Informe** o tempo de vida de Alexandre.

- a) 34 anos
- b) 35 anos
- c) 31 anos
- d) 32 anos
- e) 33 anos



3. **Complete** as sentenças a seguir.

- a) Os _____ e retas abertas têm uma única dimensão, comprimento.
- b) As regiões planas são chamadas de figura _____ pois têm duas dimensões.
- c) _____ é uma linha fechada simples (que não se cruza). Formada apenas por seguimento e retas, todos de um mesmo plano.
- d) Os polígonos podem ser convexos ou _____.

4. Algumas sentenças abaixo são verdadeiras. **Indique** apenas essas alternativas. a) $(-8)^2 = -64$

- b) $(-8)^2 = 64$
- c) $5^3 = 135$
- d) $3^4 = 9^2$
- e) $(-3)^3 = -27$

5. No quadro a seguir há algumas divisões. **Encontre** os resultados solicitados.

- a) O maior resultado do quadro é: _____
- b) O menor resultado é: _____
- c) A soma entre o maior resultado e o menor é: _____
- d) A diferença entre o menor e o maior resultado é: _____

$(-120):(-10)$		$96:(-16)$
	$150 : 15$	
$(-60):12$		$48 : 24$
	$(-200):(-50)$	
$80 : (-8)$		$(-121) : 11$

6. O octógono é um polígono de oito lados. **Determine** a quantidade exata de diagonais do polígono dado.

- a) 15
- b) 30
- c) 20
- d) 23
- e) 17



7. Dada a expressão $\sqrt{36} : 2 + (-5)^2 \cdot (-4)$ **calcule e assinale** a alternativa correta.

- a) -12
- b) 47
- c) -63
- d) -97
- e) 15

8. **Relacione** as colunas.

- | | |
|-----------------|------------------|
| a) Três lados | () heptágono |
| b) Cinco lados | () pentágono |
| c) Nove lados | () quadrilátero |
| d) Quatro lados | () triângulo |
| e) Sete lados | () eneágono |



DATA: ____/____/2019

1. **Descubra** o peso da fruta que está

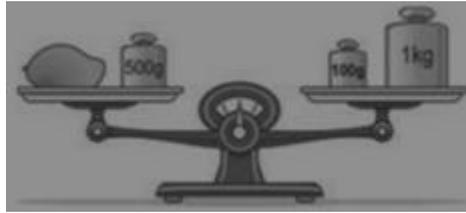
na bandeja da balança. a) $x=350g$

b) $x=700g$

c) $x=535g$

d) $x=600g$

e) $x=120g$



2. **Relacione** corretamente as colunas.

A) Inequação ()

() $5 - 3x \leq 5 + 9$

() $2 + 3x$

B) Expressão ()

() $3x = 2(x - 5)$

() $x + y - 9$

C) Equação ()

() $y > 1/4$

() $3x - 12 = x/3 + 7$

3. **Resolva** a inequação $4x - 3 < 1 + x - 4$ e **indique** o número abaixo que não pode ser considerado resultado.

4.

a) - 5

b) - 6

c) - 7

d) - 8

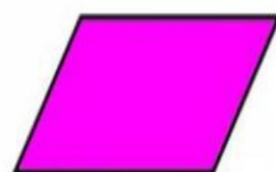
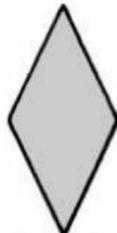
e) 9

5. **Calcule** as equações a seguir.

$$x + \frac{x}{2} + \frac{3x}{4} = 18$$

$$2(x + 2) = 2(x - 2) + x$$

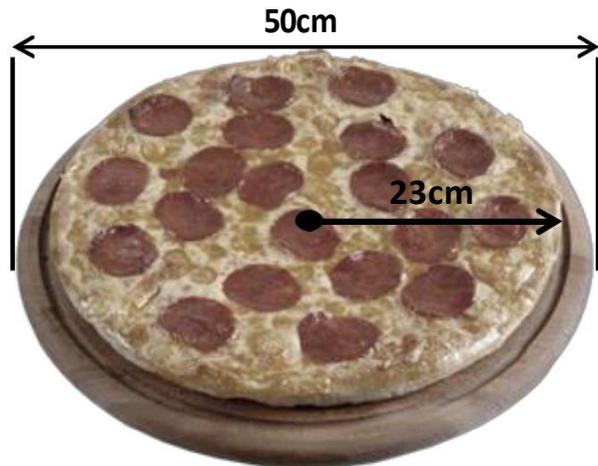
6. **Nomeie** a cada quadrilátero.



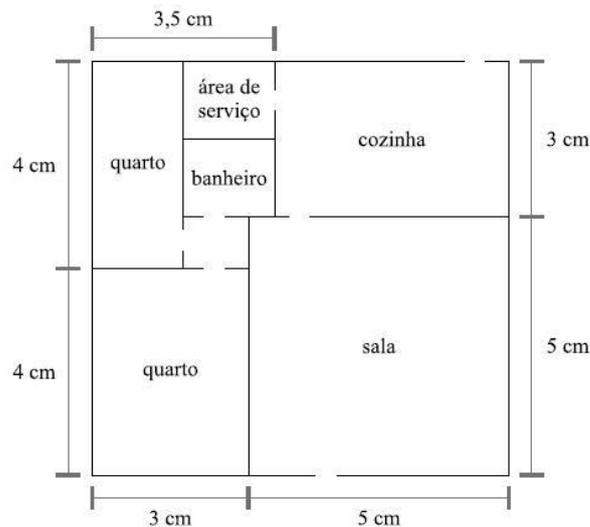
7. **Levando** em consideração as dimensões da pizza e do tabuleiro **responda** o que for solicitado.

- a) **Dê** o diâmetro da pizza: _____
b) **Diga** o valor do raio do tabuleiro: _____
c) **Calcule** a área da rodela de calabresa, sendo seu raio igual a 3cm: (*cálculo obrigatório*)

RESPOSTA:



8. **Observe** a imagem e **responda**.



a) **Calcule** a área do quarto que fica ao lado da sala.

- I) 11cm^2
II) 15cm^2
III) 12cm^2
IV) 9cm^2
V) 10cm^2

b) **Determine** o perímetro da casa.

- I) 16cm
II) 25cm
III) 11cm
IV) 19cm
V) 32cm

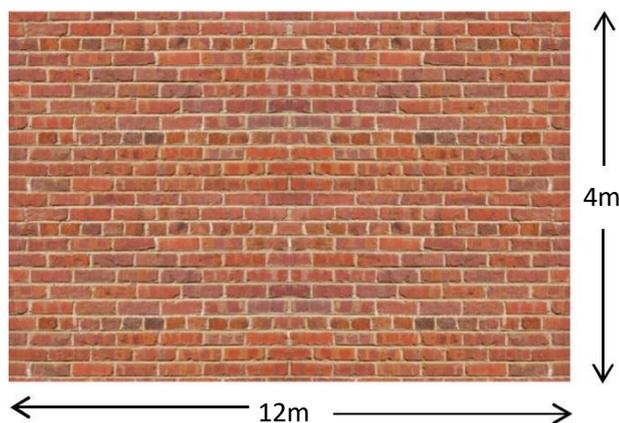
c) **Encontre** a área da cozinha.

- I) $20,4\text{cm}^2$
- II) 15cm^2
- III) $10,5\text{cm}^2$
- IV) $13,5\text{cm}^2$
- V) 10cm^2

d) **Dê** o resultado da soma entre a área do quarto maior e a cozinha.

- I) $25,5\text{cm}^2$
- II) 5cm^2
- III) 15cm^2
- IV) 35cm^2
- V) 18cm^2

8. Em uma parede retangular de dimensões $12\text{m} \times 4\text{m}$ será construída uma janela quadrada. A janela terá 2m^2 . **Responda.**



a) Qual é a área total da parede?

b) Depois de construírem a janela, quantos metros quadrados restará na parede?

c) Além da janela será construída na parede uma porta de dimensões $90\text{cm} \times 2,5\text{m}$. Quantos metros quadrados a porta terá?

d) Subtraindo a área da janela e da porta quantos metros quadrados de parede restará?



1. **Descubra** quantos segundos tem o ângulo $1^{\circ}1'1''$.

CÁLCULO:

2. **Resolva e relacione** corretamente as colunas.

(1) $\frac{3}{4}$ () 0,625

(2) $\frac{5}{8}$ () 0,333...

(3) $\frac{9}{18}$ () 0,75

(4) $\frac{7}{21}$ () 0,5

3. **Marque V** para verdadeiro ou F para falso.

a) A igualdade entre duas razões é uma proporção ()

b) Uma razão é a igualdade entre dois elementos ()

c) A igualdade entre duas razões é uma probabilidade ()

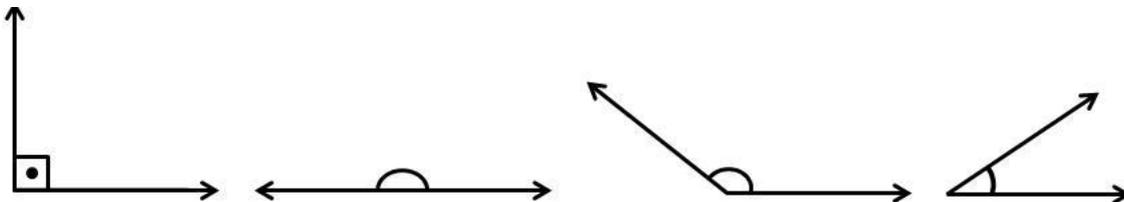
d) A comparação entre dois números racionais através de uma divisão chama-se razão ()

4. **Calcule** as razões a seguir.

$$\frac{2x}{x+1} = \frac{9}{5}$$

$$\frac{2}{x-2} = \frac{3}{x+2}$$

5. **Nomeie** a cada ângulo.



6. Em uma empresa há 15 homens e 9 mulheres. **Determine** as razões pedidas abaixo.

I. Número de homens:

- a) $2/9$
- b) $5/9$
- c) $1/2$
- d) $5/8$
- e) $12/24$

II. Número de mulheres:

- a) $1/9$
- b) $9/5$
- c) $3/2$
- d) $3/8$
- e) $2/9$

III. Sabendo que 12 pessoas, independente do sexo, possuem algum tipo de necessidade especial **dê** a razão que as representa: _____.

IV. Sabendo que das mulheres que portam alguma necessidade especial 7 não são portadoras; **expresse** a razão de mulheres portadoras de necessidades em relação ao número total de mulheres. _____.

7. **Descubra** se as situações a seguir são diretamente ou inversamente proporcionais e **resolva**.

I. Lucas gastou R\$ 20,00 para comprar uma corda de 5m que seria usada em um trabalho de escola. Foi necessário que ele adquirisse mais 3m de corda. Quanto foi o total em reais que Lucas gastou?

- a) R\$ 12,00
- b) R\$ 42,00
- c) R\$ 24,00
- d) R\$ 32,00
- e) R\$ 47,00

II. Quanto Lucas gastaria se comprasse 15m de corda?

- a) R\$ 62,00
- b) R\$ 47,00
- c) R\$ 60,00
- d) R\$ 32,00
- e) R\$ 21,00

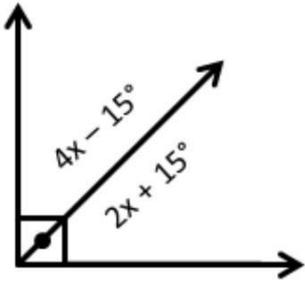
III. Um automóvel percorre uma distância em duas horas à velocidade média de 90km por hora. Se a velocidade média fosse de 45km por hora em quanto tempo o automóvel viajaria a mesma distância?

- a) 4h
- b) 7h
- c) 10h
- d) 11h
- e) 15h

IV. Um livro tem 240 páginas e cada página com 40 linhas. Qual seria o número de páginas desse livro se fossem colocadas apenas 30 linhas em cada uma delas?

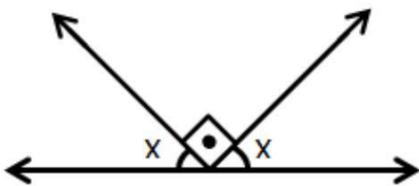
- a) 128 páginas
- b) 314 páginas
- c) 510 páginas
- d) 120 páginas
- e) 320 páginas

8. Os ângulos a seguir medem respectivamente 90° e 180° . **Observe-os** e encontre a medida da variável x de cada.



OBS: A semirreta que passa pelo centro do ângulo é chamada de bissetriz. Sua função é dividir o ângulo em duas partes iguais.

CÁLCULO



CÁLCULO

9. **Observe** as figuras abaixo e **classifique** os pares de retas em concorrentes ou paralelas.

- a) a e b: _____
- b) x e a: _____
- c) c e y: _____
- d) x e y: _____
- e) x e b: _____
- f) a e c: _____

