



Universidade Federal do Piauí
Centro de Ciências da Natureza
Projeto de Ensino de Saúde e Exatas
PENSE 2014



Disciplina: **MATEMÁTICA III**

Professor: **Teixeira Neto**

Aluno:

Turma:

QUADRILÁTEROS

01. Considere as seguintes proposições.

- I. Todo quadrado é um losango.
- II. Todo quadrado é um retângulo.
- III. Todo retângulo é um paralelogramo.
- IV. Todo triângulo equilátero é isósceles.

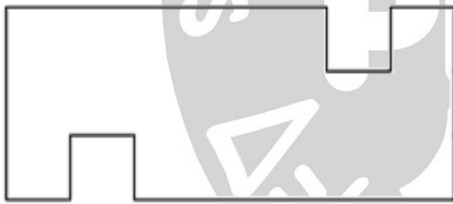
Pode-se afirmar que:

- a) só uma é verdadeira.
- b) todas são verdadeiras.
- c) só uma é falsa.
- d) duas são verdadeiras e duas são falsas.
- e) todas são falsas.

02. Num quadrilátero convexo ABCD os ângulos internos são expressos por: $A = 2x + 10^\circ$, $B = 7x - 10^\circ$, $C = x + 30^\circ$, $D = 8x - 30^\circ$. Assinale a afirmativa errada.

- a) ABCD é um losango.
- b) ABCD é um paralelogramo.
- c) ABCD não é um trapézio.
- d) ABCD não pode ser um quadrado.
- e) ABCD não é um retângulo.

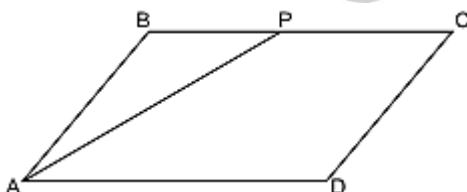
03. De um retângulo de 18 cm de largura e 48 cm de comprimento foram retirados dois quadrados de lados iguais a 7 cm, como mostra a figura. Qual o perímetro da figura resultante?



04. As bases de um trapézio isósceles medem 7 e 13. Se a altura do trapézio é 4, seu perímetro é:

- a) 27
- b) 25
- c) 20
- d) 30
- e) 40

05. Sendo ABCD um paralelogramo AP é bissetriz, $AB = 7\text{cm}$ e $PC = 3\text{cm}$, determine o perímetro do paralelogramo.

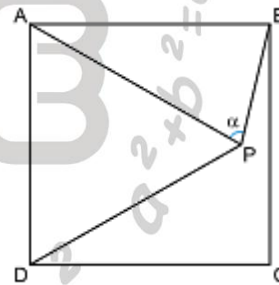


06. Em um paralelogramo as medidas de dois ângulos internos consecutivos estão na razão 1 : 3. O ângulo menor desse paralelogramo mede:

- a) 45°
- b) 50°
- c) 55°
- d) 60°
- e) 65°

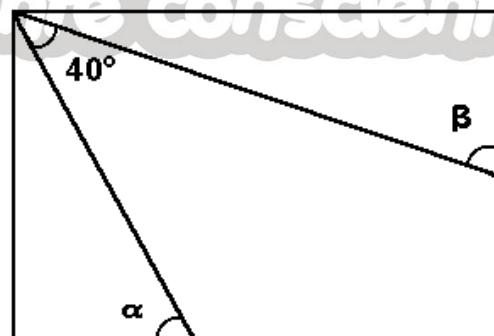
07. A diferença entre as medidas de dois ângulos internos de um paralelogramo é 36° . Calcular as medidas dos ângulos internos desse paralelogramo.

08. Na figura, ABCD é um quadrado e APD é um triângulo equilátero. A medida do ângulo α , em graus, é.



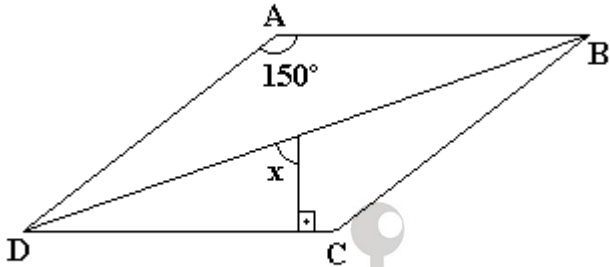
- a) 65
- b) 55
- c) 80
- d) 60
- e) 75

09. No retângulo a seguir, o valor, em graus, de $\alpha + \beta$ é



- a) 50
- b) 90
- c) 120
- d) 130
- e) 220

10. No losango calcule x.

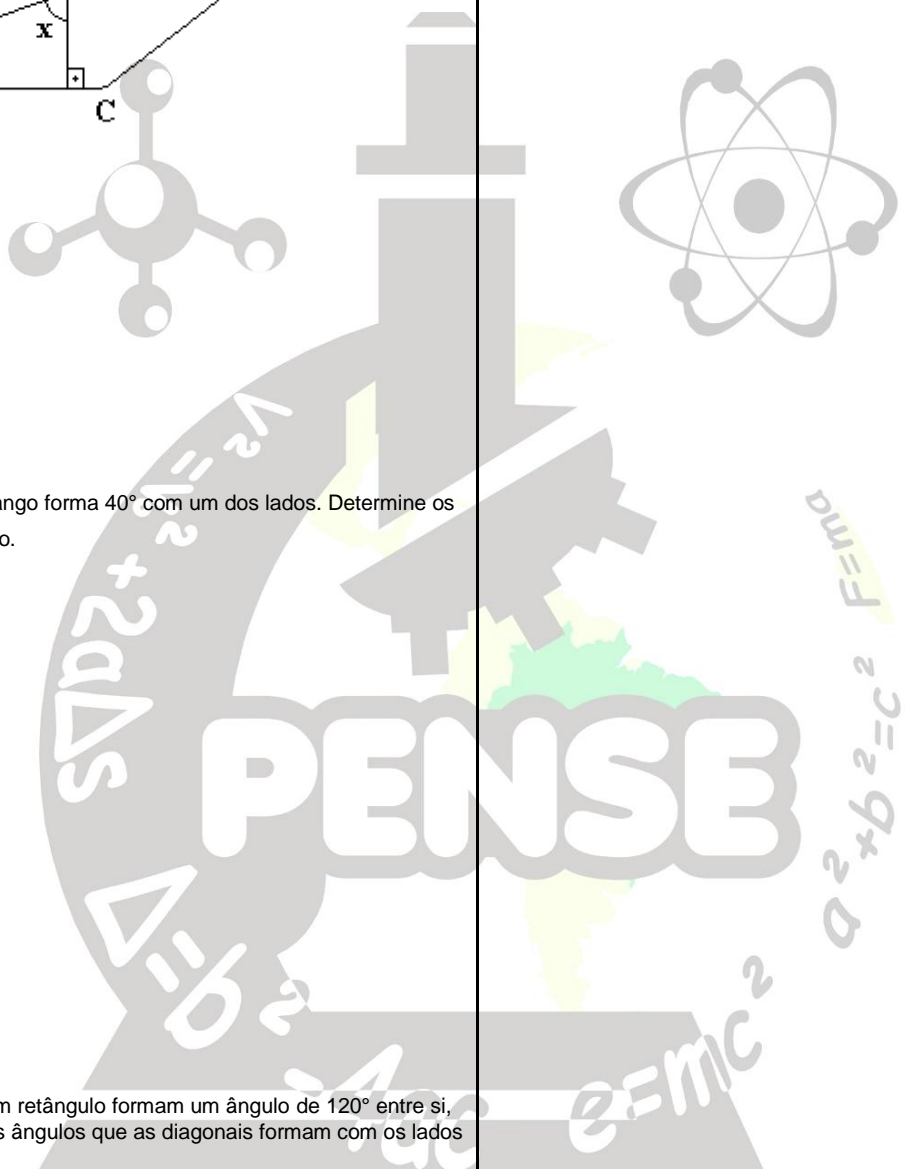


11. A bissetriz de um losango forma 40° com um dos lados. Determine os quatro ângulos do losango.

12. Se as diagonais de um retângulo formam um ângulo de 120° entre si, quais são as medidas dos ângulos que as diagonais formam com os lados do retângulo?

13. Assinale a afirmativa incorreta:

- a) Em todo paralelogramo não retângulo, a diagonal oposta aos ângulos agudos é menor do que a outra;
- b) É reto o ângulo formado pelas bissetrizes de dois ângulos consecutivos de um paralelogramo;
- c) As bissetrizes de dois ângulos opostos de um paralelogramo são paralelas.
- d) Ligando-se os pontos médios dos lados de um triângulo, este fica decomposto em quatro triângulos congruentes.
- e) Todas as afirmativas anteriores são incorretas.



PENSA, o lugar de gente consciente.