



## COLÉGIO PAULO VI

Ficha de Avaliação

Duração: 30 minutos

MATEMÁTICA - 9º ANO

ANO LECTIVO 2007/2008

CLASSIFICAÇÃO:	Nome:	N.º:	Turma:
	Ass. do Encarregado de Educação:		
Data da entrega: ___/___/___	Ass. da Professora:		
Observações:			

1. Considere a equação  $7x^2 - x + x = 5$ .

Qual das afirmações é verdadeira?

- (A) É uma equação do segundo grau completa.
- (B) O termo independente é -5.
- (C) Zero é solução da equação.
- (D) É uma equação impossível.

2. Resolva as equações seguinte por dois processos diferentes:

1º processo – decompor em factores e aplicar a lei do anulamento do produto.

2º processo – aplicar a fórmula resolvente.

$$5x^2 - 15x = 0$$

1º processo:

2º processo:

a=

b=

c=

Equação 2:  $16x^2 = 25$

1º processo:

2º processo:

a=

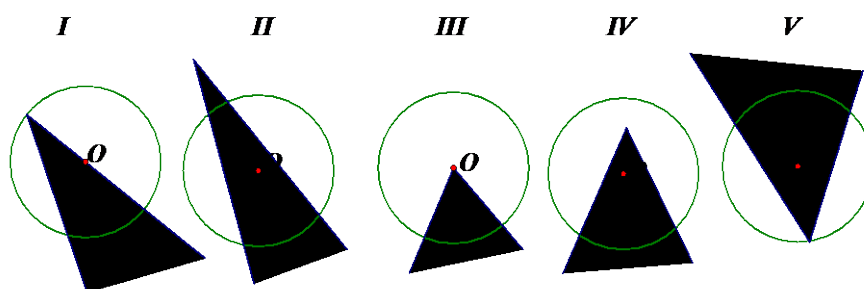
b=

c=

3. Um rectângulo tem de área  $54 \text{ m}^2$ .  
O comprimento do rectângulo excede a largura em 3 m.  
Qual é o comprimento do rectângulo?

$54 \text{ m}^2$

4. Observe a figura.



Dos ângulos desenhados, indique:

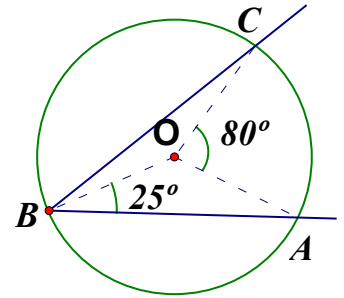
4.1 o(os) que é(são) ângulos inscritos;

4.2 o(os) que é(são) ângulos ao centro;

4.3 o(os) que tem(têm) o vértice no interior da circunferência;

4.4 o(os) que tem(têm) o vértice no exterior da circunferência.

5. Na figura está representada uma circunferência de centro  $O$ . Sabe-se que  $\widehat{AOC} = 80^\circ$  e  $\widehat{ABO} = 25^\circ$ .



5.1 Que nome se dá ao ângulo  $ABC$  relativamente à circunferência?

5.2 O ângulo  $ABC$  contém um arco da circunferência. Qual é esse arco?

5.3 Indique dois ângulos ao centro representados na figura.

5.4 Qual é o ângulo ao centro correspondente ao ângulo  $ABC$ ?

5.5. Complete:

a)  $\widehat{ABC} =$

b)  $\widehat{OAB} =$

c)  $\widehat{BOA} =$

d)  $\widehat{AC} =$

e)  $\widehat{ABC} =$

f)  $\widehat{BA} =$

5.6. Trace o segmento de recta  $[CA]$ .

a) Como classifica o triângulo  $[AOC]$  quanto aos lados?

b) Determina a amplitude dos restantes ângulos internos do triângulo  $[AOC]$ .

6. Na figura seguinte a recta  $t$  é tangente à circunferência em  $A$ .

Determine o valor de  $x$ ,  $y$ ,  $z$  e  $w$ , indicando todos os cálculos que efectuar.

