

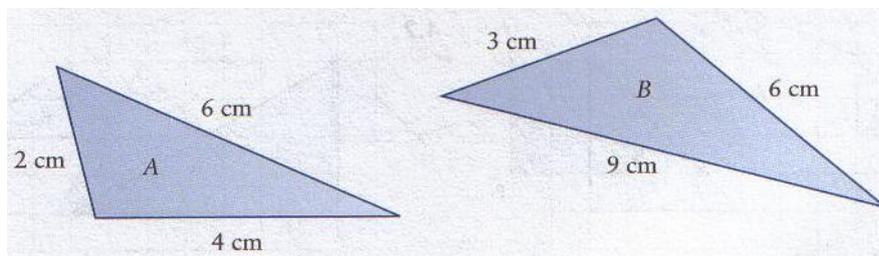
1ª FICHA DE AVALIAÇÃO

NOME: _____ NÚMERO: ____ DATA _____

Para cada uma das questões da primeira parte, seleciona a resposta correta, de entre as alternativas que te são apresentadas, e escreve na tua folha de respostas a letra que lhe responde. Se apresentares mais do que uma resposta, a questão será anulada, o mesmo acontecendo se a letra transcrita for ilegível.

PRIMEIRA PARTE

1. Considera os seguintes triângulos semelhantes.



A razão de semelhança do triângulo A para o B é igual a:

(A) $\frac{2}{3}$

(B) $\frac{1}{3}$

(C) 3

(D) $\frac{3}{2}$

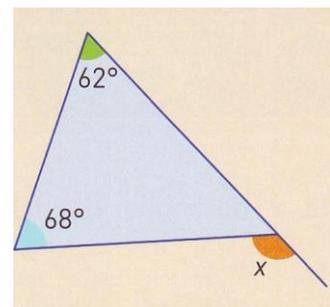
2. A amplitude x do ângulo representado na figura é igual a:

(A) 85°

(B) 130°

(C) 75°

(D) 150°



3. Indica qual é a afirmação verdadeira.

(A) Sempre que dois triângulos, de um para o outro, têm os três ângulos de igual amplitude, são congruentes.

(B) Sempre que dois triângulos, de um para o outro, têm três lados geometricamente iguais, são congruentes.

(C) Sempre que dois triângulos, de um para o outro, têm dois lados geometricamente iguais e um ângulo de igual amplitude, são congruentes.

(D) Sempre que dois triângulos, de um para o outro, têm um lado geometricamente igual e dois ângulos com a mesma amplitude, são congruentes.

4. Qual dos seguintes pares de amplitudes pode corresponder a dois ângulos consecutivos de um paralelogramo?

- (A) 45° e 120° (B) 50° e 130° (C) 70° e 20° (D) 120° e 75°

A segunda parte é constituída por questões a que deverás responder apresentando todo o teu raciocínio de forma clara, indicando todos os cálculos que tiveres de efetuar e todas as justificações necessárias. Quando não é indicada a aproximação que se pede para um resultado, pretende-se o valor exato.

SEGUNDA PARTE

1. Na figura estão representadas duas chávenas semelhantes.

1.1. Indica a razão de semelhança entre as duas chávenas, considerando como uma:

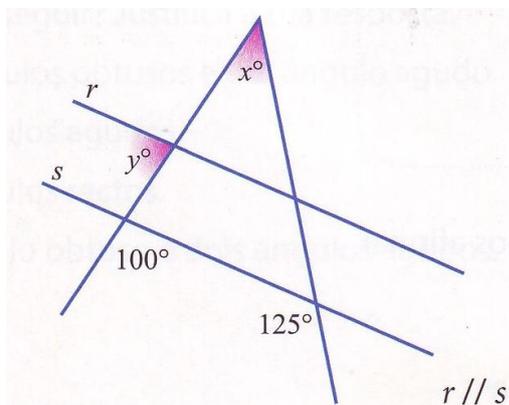
1.1.1. ampliação;

1.1.2. redução.

1.2. Se a altura da chávena menor for 4 cm, qual é a altura da chávena maior?



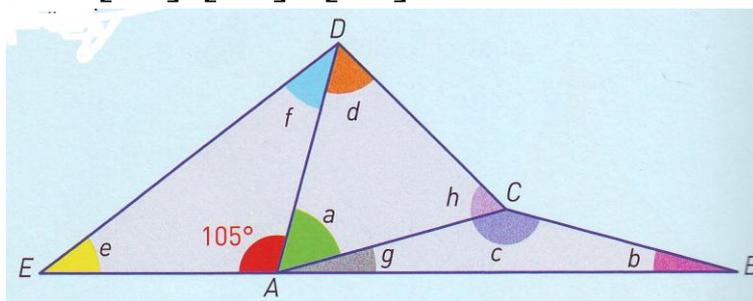
2. Calcula o valor de x e y .



3. Na figura estão representados três triângulos, $[ABC]$, $[ACD]$ e $[ADE]$.

Sabe-se que:

- o triângulo $[ACD]$ é equilátero;
- os triângulos $[ABC]$ e $[ADE]$ são isósceles;
- ~~_____~~.



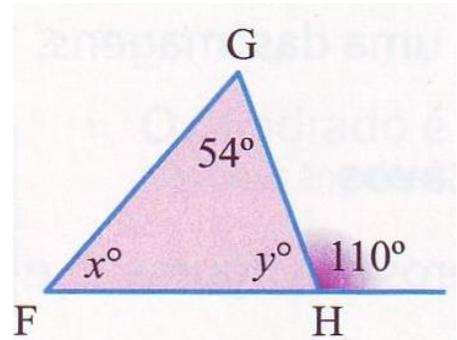
Determina as amplitudes representadas por a , b , c , d , e , f , g e h .

4. Considera o triângulo $[FCH]$.

4.1. Determina x e y .

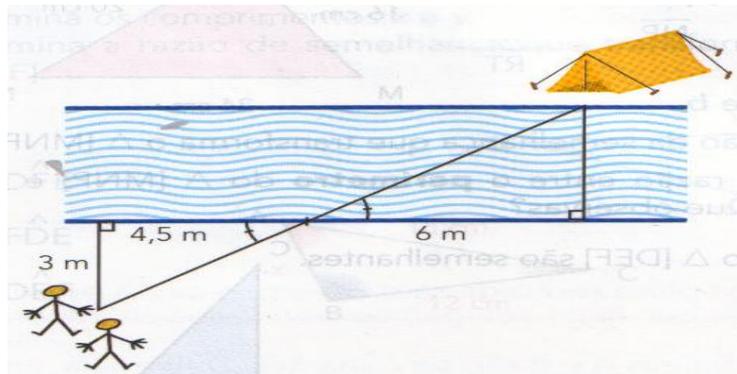
4.2. Justifica que $[FG]$ é o maior lado do triângulo.

4.3. Classifica o triângulo $[FCH]$ quanto aos ângulos e quanto aos lados. Justifica.

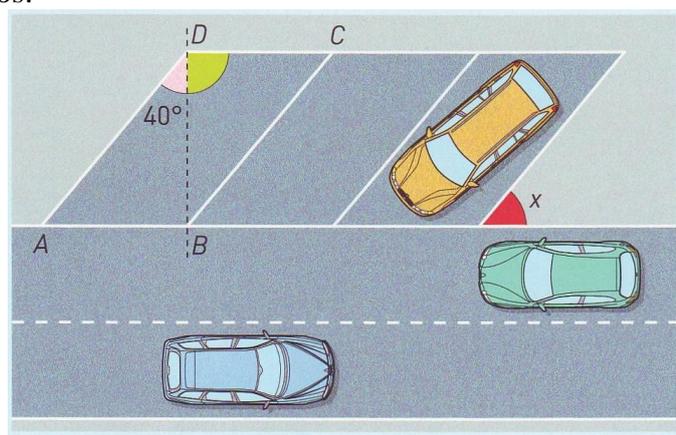


5. Dois campistas querem descobrir a largura de um rio que têm de atravessar. Observa como procederam.

Sabendo que os triângulos da figura são semelhantes, determina a largura do rio.



6. A figura representa uma rua onde se encontram marcados alguns lugares para estacionamento em forma de paralelogramos.



Sabe-se que BD é perpendicular à rua.

6.1. Qual é a amplitude x do ângulo de inclinação dos lugares de estacionamento em relação à rua?

6.2. Supõe que \overline{BD} e \overline{AB} . Calcula a área ocupada por 12 lugares de estacionamento.

	<p>Como na Vida!</p> <p>Numa Escola de Compreender o Mundo</p> <p>Projeto 3º Ciclo do Ensino Básico</p> <p>7º ano - ano letivo 2011/12</p>	
---	--	---

7. O Sr. Antunes colocou um pavimento laminado flutuante na sala de sua casa. O parquet é constituído por peças com a forma da figura seguinte.



Sabe-se que:

- a sala tem $82m$ por $47m$;
- cada peça do parquet custou € 0,50;
- o preço da mão de obra foi € 25 à hora.

Determina o custo da pavimentação, sabendo que o trabalho demorou 8 horas.

Sempre que, nos cálculos intermédios, procederes a arredondamentos, conserva duas casas decimais.

QUESTÃO	1ª PARTE	1.1	1.2	2	3	4.1	4.2	4.3	5	6.1	6.2	7
COTAÇÃO	20	6	6	8	16	6	4	6	8	5	5	10

Bom trabalho!
Alberto Marques