

QUESTÃO 1

A fração $\frac{2}{8}$ corresponde a que decimal?



MULTIRIO

- (A) 8,20.
- (B) 2,80.
- (C) 0,28.
- (D) 0,25.

QUESTÃO 2

Carlos e Ana estudam na mesma turma. Na semana passada, eles tiveram que determinar a geratriz da dízima periódica 0,777... Ana respondeu $\frac{7}{10}$ e Carlos, $\frac{7}{9}$.

Quem acertou?

- (A) Ana acertou.
- (B) Carlos acertou.
- (C) Os dois acertaram.
- (D) Os dois erraram.

QUESTÃO 3

Resolvendo a expressão $0,6^2 - \left(\frac{1}{2}\right)^2$, encontra-se, como resultado, o número

- (A) 3,35.
- (B) 3,10.
- (C) 0,11.
- (D) 0,07.

QUESTÃO 4

Ao calcular a $\sqrt{2}$, encontra-se 1,4142135... Por ter infinitas casas decimais, sem repetição, esse número é chamado de

- (A) natural.
- (B) inteiro.
- (C) racional.
- (D) irracional.

QUESTÃO 5

O lucro de uma sapataria, em reais, é calculado por meio da expressão algébrica $5x - 20$, em que x representa a quantidade de pares de sapato vendidos. No mês de fevereiro, essa sapataria vendeu 586 pares de sapato. Nesse mês, o lucro foi de

- (A) R\$ 2.910,00.
- (B) R\$ 2.920,00.
- (C) R\$ 2.930,00.
- (D) R\$ 2.950,00.

QUESTÃO 6

Zezé é faxineira. Ela cobra R\$ 70,00 a diária. Além disso, Zezé recebe R\$ 400,00, por mês, pelo aluguel de uma quitinete. Considerando que a quantidade de faxinas no mês varia, a expressão algébrica que indica o valor que Zezé arrecada a cada mês é

- (A) $70x + 400x$.
- (B) $70 + 400x$.
- (C) $70 - 400x$.
- (D) $70x + 400$.

QUESTÃO 7

Elenilda trabalha como manicure em um salão de beleza. Ela recebe um valor fixo de R\$ 200,00 mais R\$ 3,00 por cada serviço (pé ou mão). Esse mês, Elenilda recebeu R\$ 872,00.

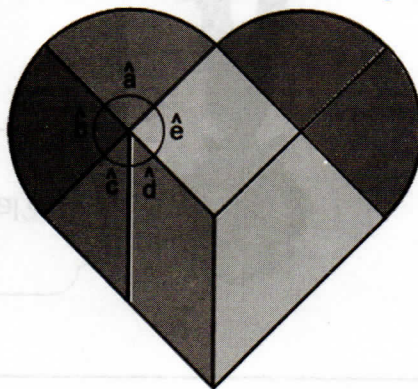
A equação que representa essa situação é

- (A) $3x + 200 = 872$.
- (B) $3x - 200 = 872$.
- (C) $3x + 200x = 872$.
- (D) $3 + 200x = 872$.

QUESTÃO 8

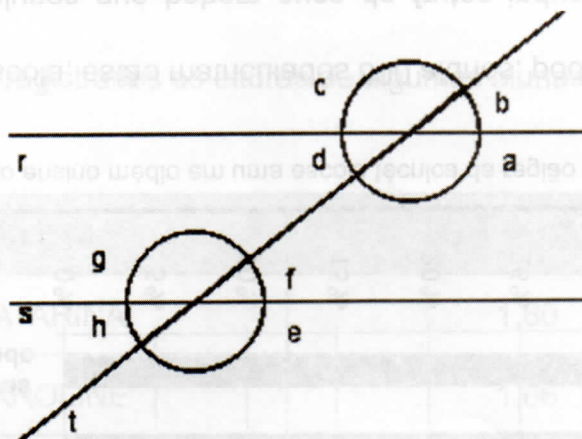
Observando o "Tangram de Coração", assinale o exemplo de ângulos opostos pelo vértice (OPV).

- (A) \hat{a} e \hat{c} .
- (B) \hat{a} e \hat{e} .
- (C) \hat{b} e \hat{e} .
- (D) \hat{c} e \hat{d} .



QUESTÃO 9

Ao fazer o trabalho de casa de Matemática, sobre retas paralelas, Chico observou a ilustração e concluiu que era verdade que



- (A) a soma dos ângulos \hat{d} e \hat{f} é igual à soma dos ângulos \hat{b} e \hat{h} .
- (B) os ângulos \hat{c} e \hat{a} têm medidas diferentes e são suplementares.
- (C) os ângulos \hat{g} e \hat{f} são congruentes, logo, cada um mede 90° .
- (D) a soma dos ângulos \hat{c} , \hat{f} , \hat{a} e \hat{h} vale 180° .

QUESTÃO 10

As colmeias são formadas por favos, pequenos buraquinhos em que o mel é depositado. Os favos possuem o formato de um hexágono regular e se encaixam perfeitamente. Com esse formato, as abelhas utilizam a menor quantidade de cera e acumulam maior quantidade de mel.

Considerando que cada lado do hexágono tenha 1,5 mm, o perímetro de cada favo será

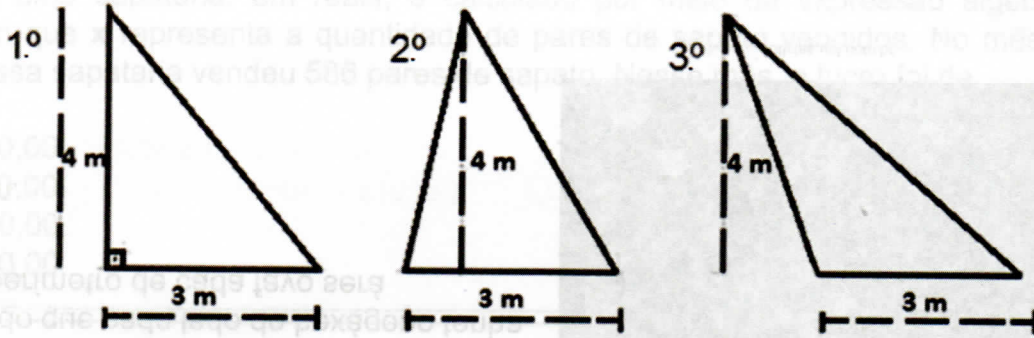
- (A) 2,25 mm.
- (B) 3 mm.
- (C) 9 mm.
- (D) 15 mm.



noticias.uol.com.br

QUESTÃO 11

Observe:



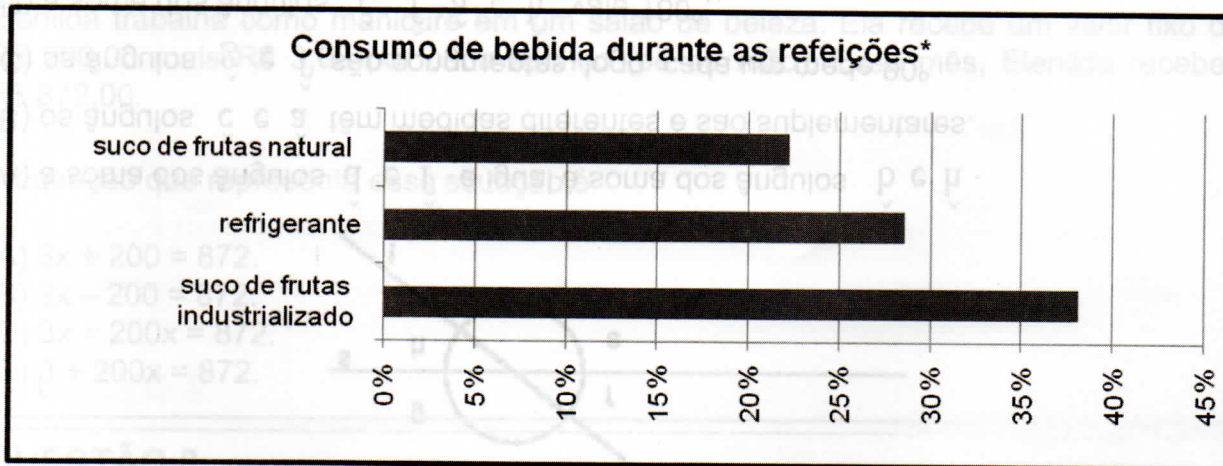
De acordo com o desenho, pode-se concluir que

- (A) o primeiro triângulo tem a maior área.
- (B) o terceiro triângulo tem a menor área.
- (C) os três triângulos têm áreas iguais.
- (D) apenas o primeiro e o terceiro triângulos têm áreas iguais.

QUESTÃO 12

Observe o gráfico abaixo.

Fonte: <http://www.scielo.br/pdf/rpp/v29n1/07.pdf>



*Alunos matriculados no ensino médio em uma escola técnica da região metropolitana de São Paulo.

Supondo que, nessa escola, estão matriculados 800 alunos, pode-se afirmar que

- (A) a quantidade de alunos que bebem suco de frutas industrializado é o dobro da quantidade de alunos que bebem suco de frutas natural.
- (B) mais de 280 alunos bebem suco de frutas industrializado.
- (C) menos de 200 alunos bebem refrigerante.
- (D) exatamente 400 alunos bebem suco de frutas natural.

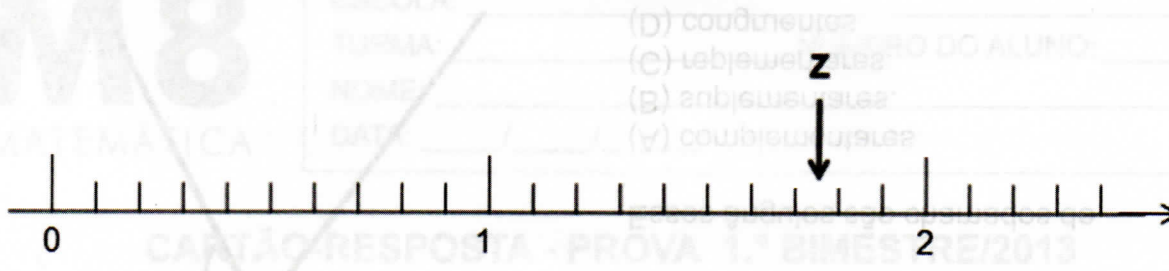
- (D) $5u + 5$
- (C) $5u - 5$
- (B) $u + 5$
- (A) $u - 5$

QUESTÃO 13

Na tabela abaixo, estão registradas as alturas de algumas alunas da turma 1.703.

ALUNAS	ALTURA
CATARINA	1,60
CAROLINE	1,66
DANIELLE	1,67
VITÓRIA	1,75

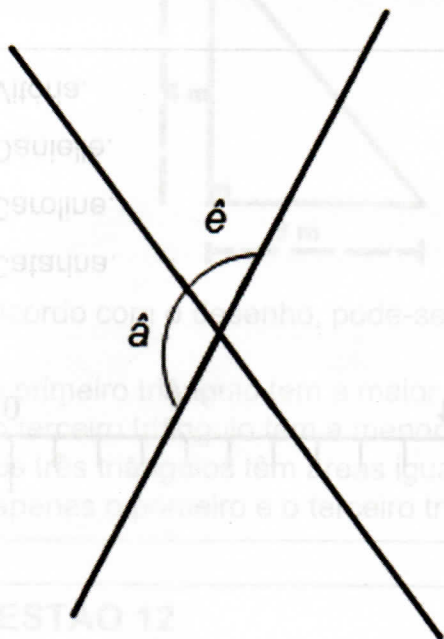
A letra **Z**, na reta numérica, indica a altura da aluna



- (A) Catarina.
- (B) Caroline.
- (C) Danielle.
- (D) Vitória.

QUESTÃO 14

Na figura abaixo, destacamos dois ângulos: \hat{a} e \hat{e} .

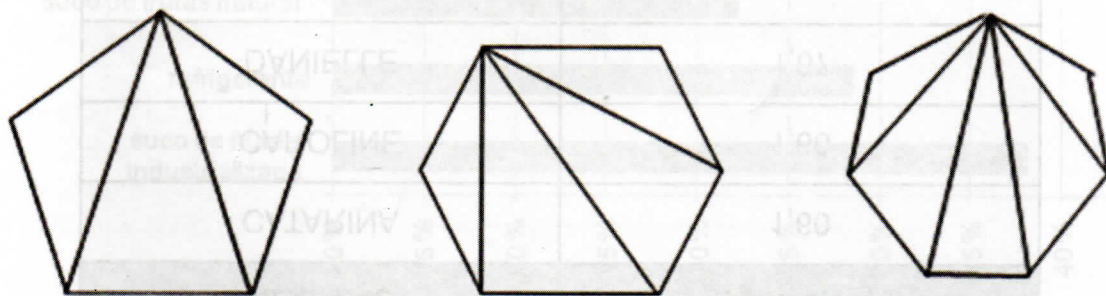


Esses ângulos são chamados de

- (A) complementares.
- (B) suplementares.
- (C) replementares.
- (D) congruentes.

QUESTÃO 15

Observe as figuras.



Partindo de um dos vértices de um polígono, podemos desenhar triângulos. O número de lados determina a quantidade de triângulos obtidos. Com essa relação, podemos generalizar o cálculo para achar a quantidade de triângulos em qualquer polígono. Considerando n o número de lados, a expressão algébrica que indica a quantidade de triângulos obtidos é

- (A) $n - 2$.
- (B) $n + 2$.
- (C) $2n - 2$.
- (D) $2n + 2$.