



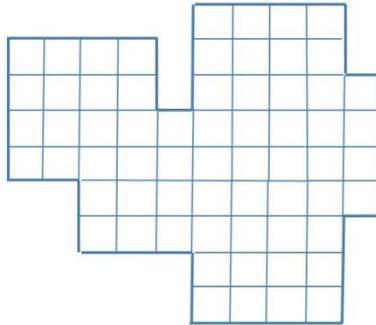
- 1) Numa prova de Matemática, as quatro maiores notas foram: 10; 9,5; 9 e 8,5. Carlos, Fernanda, Plínio e Leila foram os estudiosos alunos que tiraram essas notas. No pátio da escola, eles deram as mãos formando uma roda. Nessa roda:
- (a) Leila segurava a mão de Carlos.
 - (b) Quem tirou 8 estava à esquerda de Fernanda.
 - (c) Uma menina segurava a mão de quem tirou 8,5.
 - (d) Quem tirou 10 estava em frente a Plínio.

Descubra quem tirou 9,5.

(Não esqueça de explicar o teu raciocínio.)



- 2) Cinco quadrados estão sobrepostos formando o tapete mostrado abaixo. Se cada um dos cinco quadrados tem uma área de 5 m^2 , qual é a área desse tapete?



(Não esqueça de explicar o teu raciocínio.)



3) Um pequeno agricultor colheu 63 kg de feijão. O quilograma de feijão pode ser vendido imediatamente por R\$1,75 ou, mais tarde, após um processo de limpeza, a R\$2,25. O processo de limpeza faz o feijão perder $\frac{1}{9}$ de seu peso.

Qual é o tipo de venda mais lucrativo para o agricultor?

(Não esqueça de explicar o teu raciocínio.)

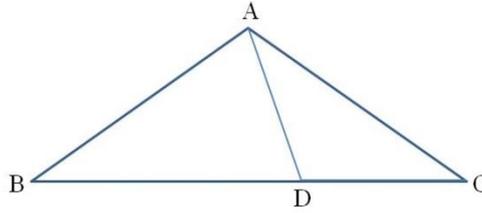


- 4) Sendo x e y dois números inteiros positivos, prove que: se a soma entre eles é par, então a soma dos seus quadrados também é par.

(Não esqueça de explicar o teu raciocínio.)



- 5) Encontre a medida do ângulo \widehat{CAD} , sabendo que $\widehat{BAD} = 84^\circ$ e que os triângulos ABC e DCA são isósceles (isto é, possuem dois lados com a mesma medida).



(Não esqueça de explicar o teu raciocínio.)



OPMat



6) Para um triângulo qualquer, prove que a soma dos ângulos internos é 180° .

(Não esqueça de explicar o teu raciocínio.)