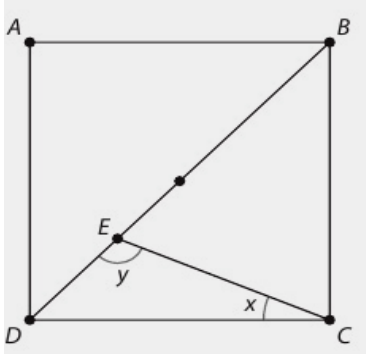


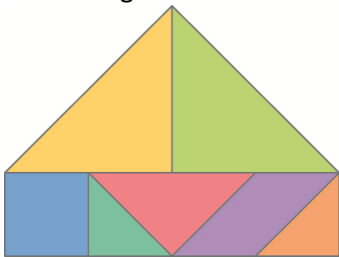
Lista de exercícios de revisão – 8º ano – matemática – Professor: Leudinésio  
 Quadriláteros e Regra de Três simples e composta

- 1) Coloque V ou F conforme as sentenças sejam verdadeiras ou falsas.  
 I. Todo quadrilátero cujos lados opostos são congruentes é um paralelogramo. ( )  
 II. Em todo paralelogramo, as diagonais cortam-se ao meio. ( )  
 III. Todo quadrado é um paralelogramo. ( )  
 IV. Todo paralelogramo é um losango. ( )  
 V. Todo losango é um quadrado. ( )  
 VI. Todo quadrado é um losango. ( )

2) Na figura abaixo, ABCD é um quadrado e  $\text{med}(\overline{BE}) = \text{med}(\overline{BC})$ . Determine as medidas dos ângulos  $x$  e  $y$ .

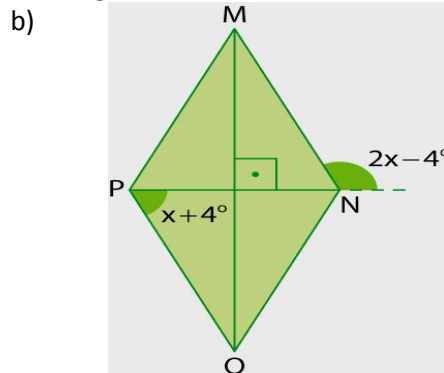
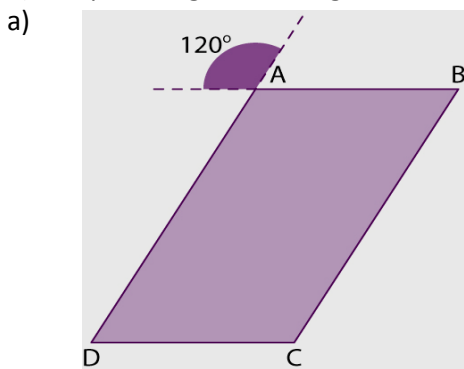


3) O tangram é um quebra-cabeça chinês composto por 7 peças que podem ser organizadas de maneira a formar diversas figuras. Utilizando um tangram foi construída a figura a seguir.

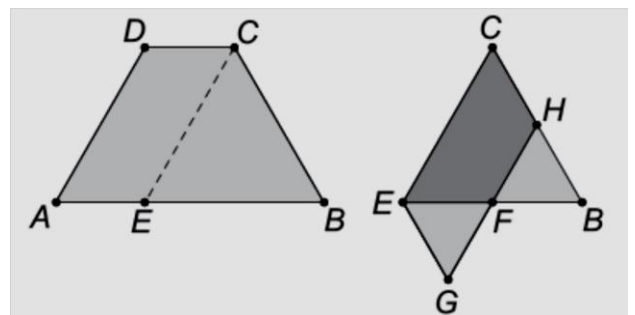


- a) Considerando as peças do tangram, quantas são quadriláteros?  
 b) A figura construída representa um polígono convexo ou não convexo?  
 c) Classifique a figura construída quanto ao número de lados.

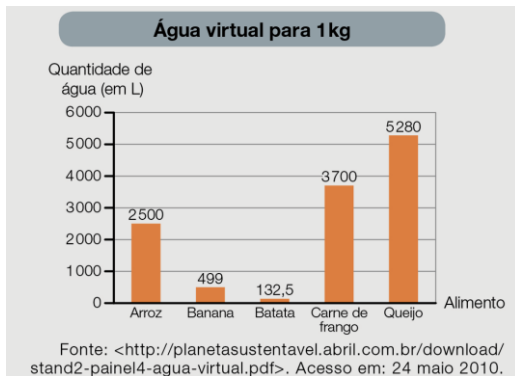
4) Nos paralelogramos a seguir, determine a medida de cada ângulo interno.



5) O trapézio ABCD foi dobrado ao longo do segmento CE, paralelo ao lado AD, como na figura. Os triângulos EFG e BFH são equiláteros, ambos com lados de 4 cm de comprimento. Qual é o perímetro do trapézio?



6) O termo “água virtual” é empregado quando se considera a quantidade de água necessária nos processos produtivos de bens, produtos ou serviços. Observe no gráfico a quantidade de “água virtual” de alguns produtos alimentícios.



a) Qual alimento consome mais água em sua produção? Quantos litros por quilograma?

b) Quantos litros de “água virtual” são necessários na produção de 0,15 kg de carne de frango? E de 630 g de arroz?

c) Quantos quilogramas de batata é possível produzir com 1590 L de água?

7) A ampulheta é um dos meios mais antigos de medir o tempo. Uma ampulheta é formada por dois recipientes cônicos idênticos que se comunicam por um orifício circular por onde passa areia, com taxa de transferência constante. Observe a figura ao lado.

Nessa ampulheta, temos 240 g de areia, que é transferida completamente de um recipiente para outro, em 3 minutos.

Na mesma ampulheta, para que a transferência seja feita em 5 minutos, a quantidade de areia que deve ser colocada é de quantas gramas?



8) a) Certa quantidade de ração é suficiente para alimentar 3 cães por 16 dias. Durante quantos dias essa mesma quantidade de ração pode alimentar 2 desses cães?

b) Rodolfo estimou que o tempo que levaria para realizar certa viagem de automóvel, a uma velocidade média de 60 km/h, seria de 3h20min. Sabendo que, nessa velocidade, Rodolfo realizou a viagem em 4h10min, determine qual deveria ser a velocidade média para que ele acertasse a estimativa de tempo.

9) I) Para alimentar 15 vacas durante 11 dias são necessários 2200kg de milho. Retirando-se 7 vacas, em quanto tempo serão consumidos 1280kg?

II) Um livro possui 180 páginas, cada uma com 50 linhas e cada linha com 60 letras. Quantas linhas teriam em cada página, se cada linha tivesse 40 letras e o livro tivesse 150 páginas?

III) Um fabricante de queijo gasta 60 litros de leite para fazer 18 queijos de 2,5kg cada um. Quantos queijos de 2kg ele faz com 80 litros de leite?