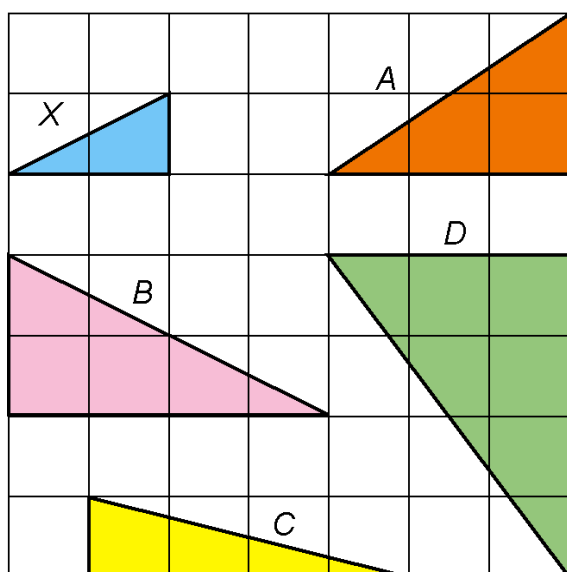


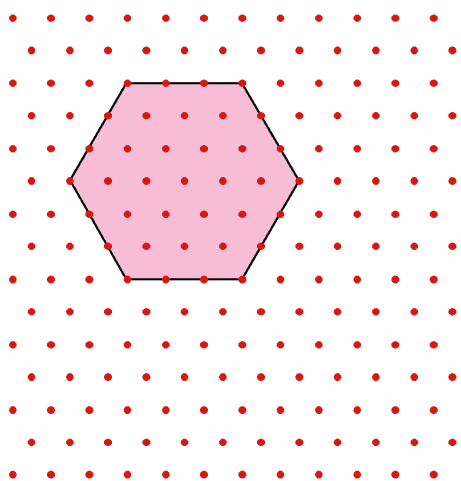
Ficha de trabalho 7º Ano: Semelhança de figuras

1. Uma ampliação da figura X é:

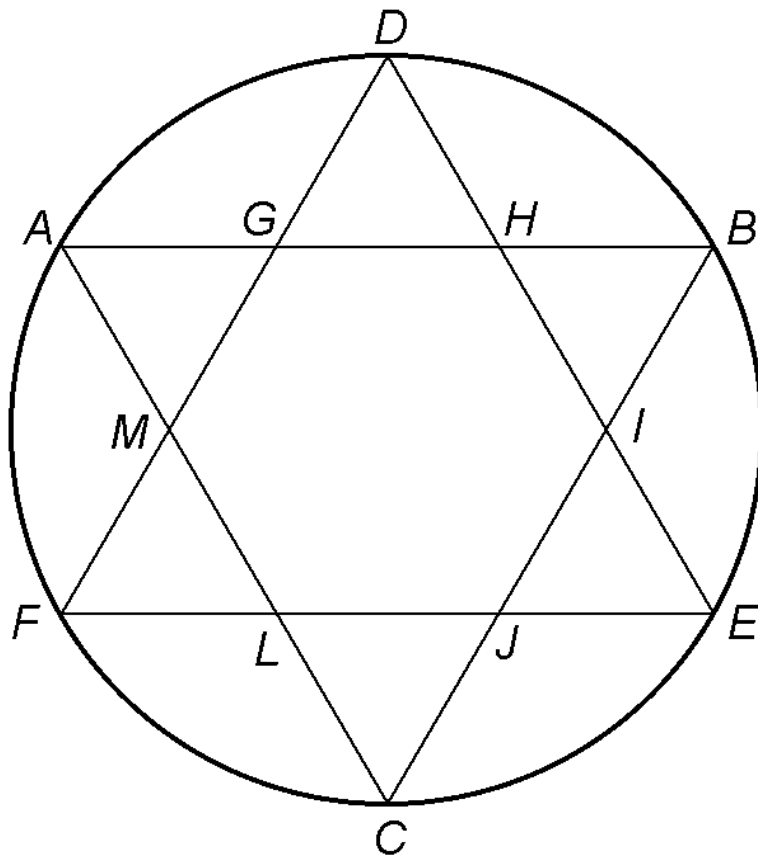


(A) B e D ; (B) B ; (C) A e C ; (D) D .

2. Constrói uma imagem da figura seguinte à escala 2:3

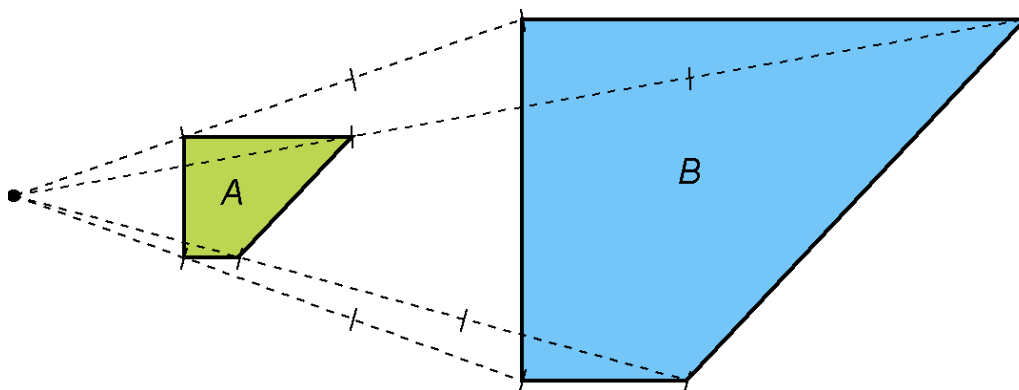


3. Observa a figura:

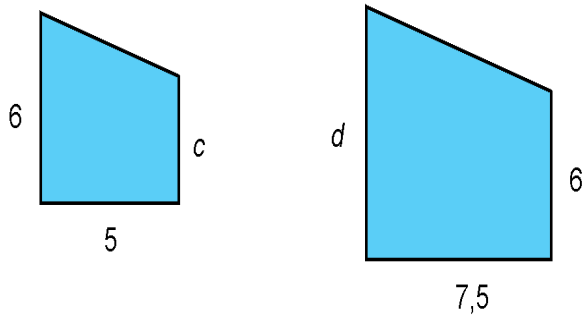


- Indica uma redução do $\Delta [ABC]$;
- Indica uma ampliação do $\Delta [BHI]$;
- Qual é a escala que permite obter como imagem do $\Delta [DEF]$ o $\Delta [DHG]$?
- Qual é a constante de proporcionalidade do $\Delta [ACB]$ para o $\Delta [AGM]$?
- E do $\Delta [AGM]$ para o $\Delta [ACB]$?

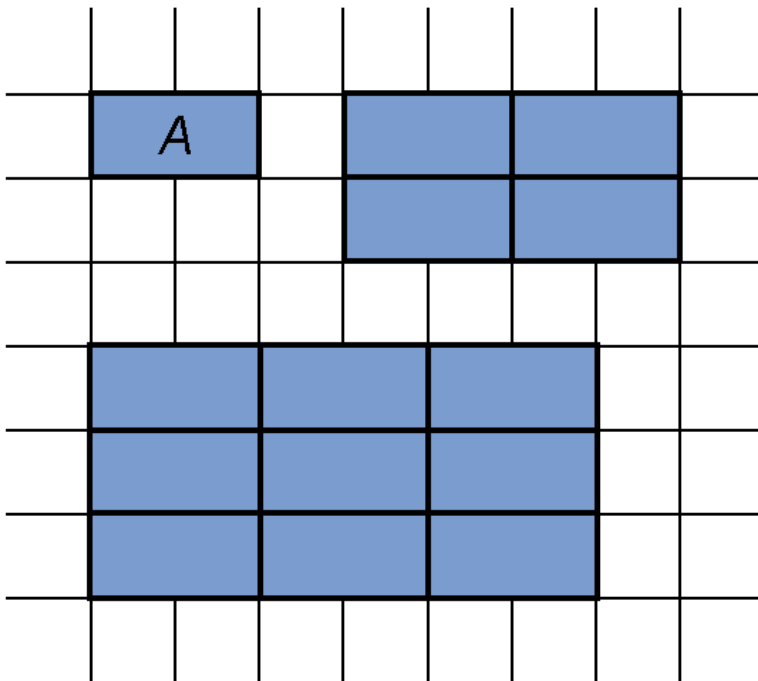
4. As figuras seguintes são semelhantes. Indica a razão de semelhança que transforma a figura A em B .



5. As figuras seguintes são semelhantes. Calcula os comprimentos indicados (a unidade usada é o cm).

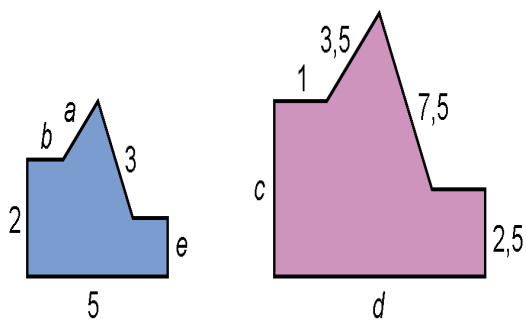


6. Na figura tens três rectângulos semelhantes.



- Escreve a razão de semelhança (redução) entre estes rectângulos.
- Escreve a razão entre as suas áreas, tomando o rectângulo A para unidade.
- Verifica que a razão das áreas é igual ao quadrado da razão de semelhança.

7. As figuras seguintes são semelhantes. Calcula os comprimentos indicados (a unidade usada é o cm).



8. Sabe-se que:

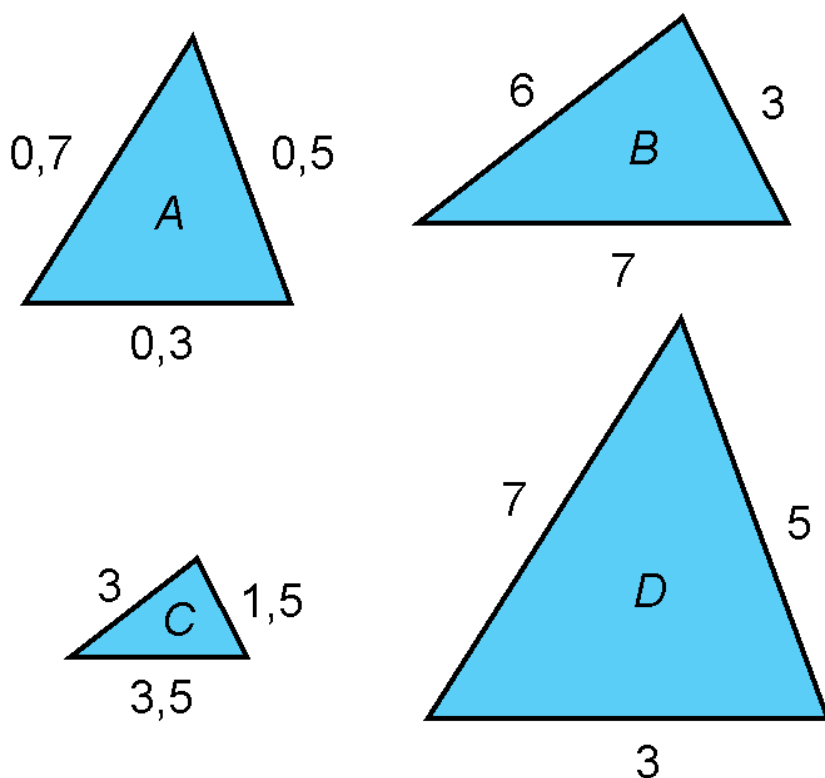
A e B são quadrados; $A \sim B$; A é uma redução de B ; a razão de semelhança é o lado de A mede 4 cm .

$\frac{3}{2}$

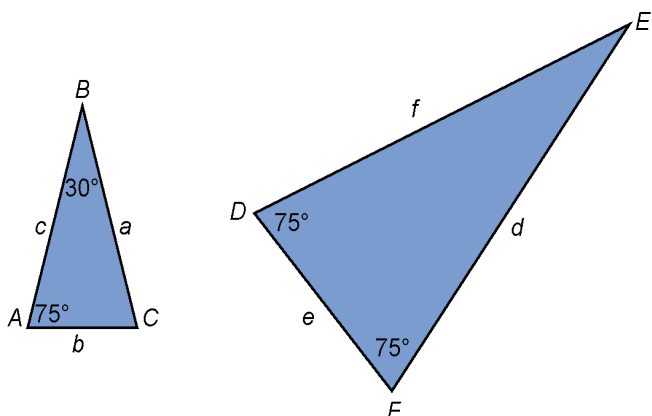
Determina, com aproximação às décimas por defeito:

- o comprimento do lado de B ;
- o perímetro de B ;
- o perímetro de A ;
- a razão dos perímetros;
- a área de A .

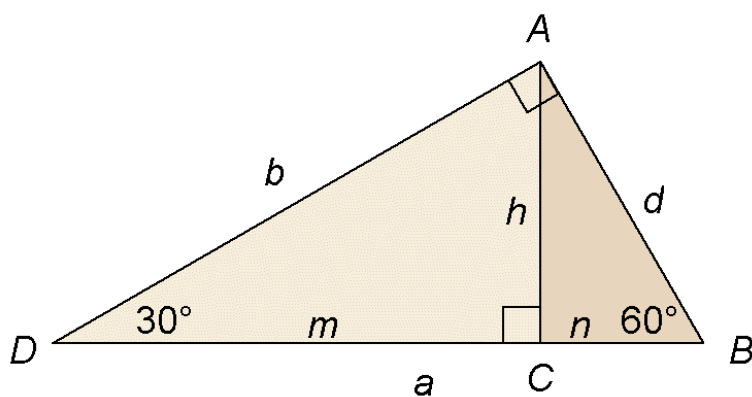
9. Indica triângulos semelhantes e a respectiva razão de semelhança (redução).



10. Justifica a semelhança dos triângulos e escreve a correspondência entre os lados proporcionais.



11. Justifica a semelhança dos triângulos $[ABC]$ e $[ACD]$ e escreve a correspondência entre os lados proporcionais.



12. Sabendo que os triângulos da figura são semelhantes, calcula o comprimento dos segmentos indicados a e b .

