



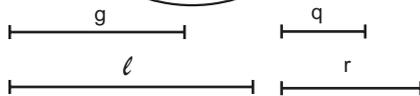
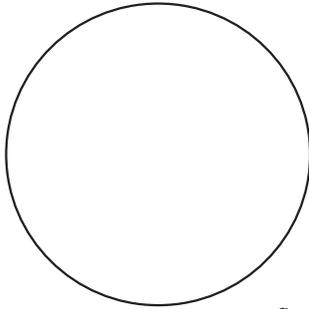
Aluno(a):

Nº

Turma:

Disciplina: DESENHO – Professor: Rodrigo Rafael - Coord.: Jorge Marcelo

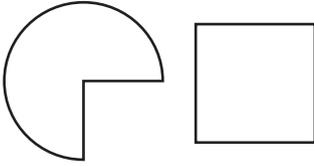
Dado o círculo e as medidas abaixo, construa as figuras pedidas aproximadamente equivalente ao círculo.



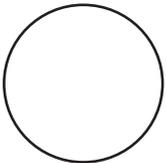
- um quadrado ABCD;
- um triângulo retângulo EFG de base **g**;
- um paralelogramo HIJK de altura **l**;
- um trapézio retângulo MNOP de altura **q** e base maior **r**;
- um retângulo QRST de base **g** equivalente ao quadrado ABCD construído;
- um losango UVXZ de diagonal **r**.



Construa um retângulo ABCD que seja equivalente à soma das áreas das figuras abaixo.

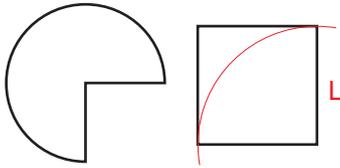


Construa um trapézio retângulo de altura igual a 30mm equivalente ao círculo abaixo:





Construa um retângulo ABCD que seja equivalente à soma das áreas das figuras abaixo.



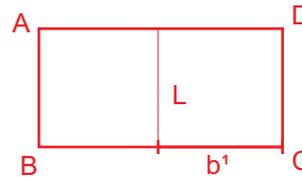
$$b \cdot h = \frac{3\pi r^2}{4} + l^2$$

$$b \cdot h = \frac{3\pi r^2}{4} + \frac{l^2}{1}$$

$$b \cdot h = \frac{3\pi r^2}{4} + 4l^2$$



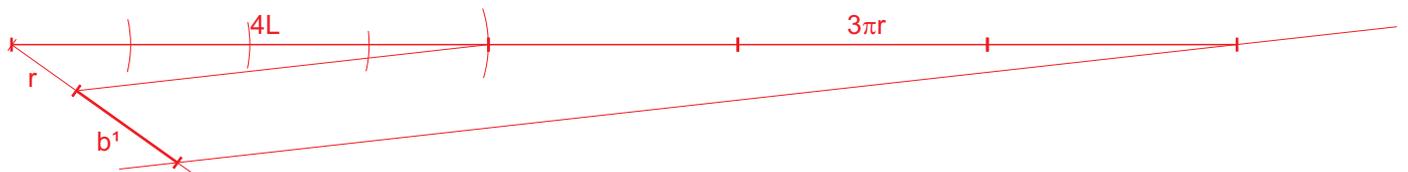
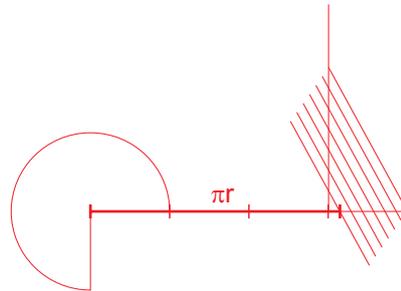
para facilitar, transformamos o setor circular num retângulo equivalente de altura igual ao lado do quadrado e adicionamos ao quadrado, assim teremos o retângulo resposta.



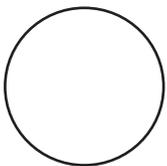
$$b' \cdot L = \frac{3\pi r^2}{4}$$

$$b' = \frac{3\pi r \cdot r}{4L} \quad (4^a)$$

$$\frac{4L}{r} = \frac{3\pi r}{b'} \quad (7)$$



Construa um trapézio retângulo de altura igual a 30mm equivalente ao círculo abaixo:

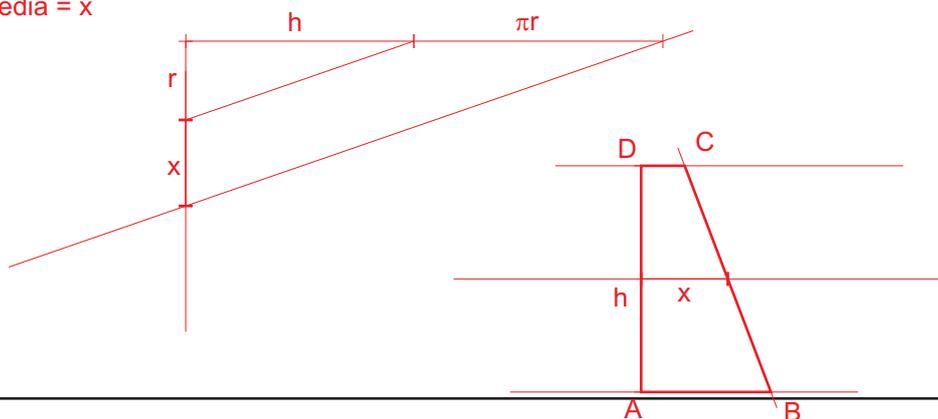
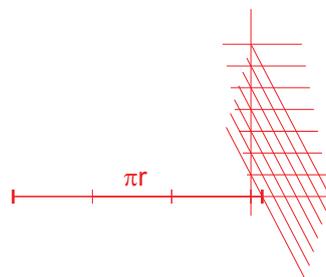


$$\frac{(B+b)h}{2} = \pi r^2$$

$$\frac{(B+b)}{2} = \text{base média} = x$$

$$x = \frac{\pi r \cdot r}{h} \quad (4^a)$$

$$\frac{h}{r} = \frac{\pi r}{x}$$



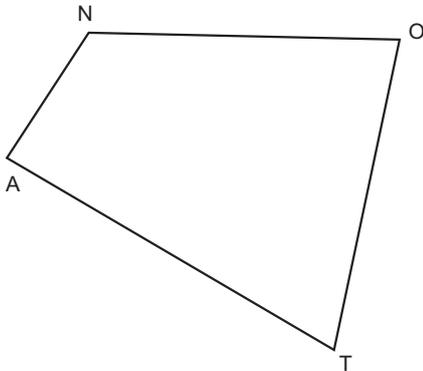


Dado o quadrilátero **NOTA**, construa o triângulo **DEZ**, sabendo que:

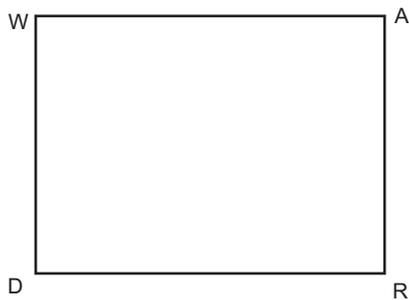
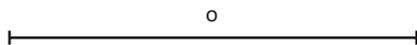
$$\overline{DE} = \frac{\overline{NO} \cdot \overline{NA}}{\overline{OT}}$$

$$\overline{EZ} = \frac{\overline{NO}^2}{\overline{OA}}$$

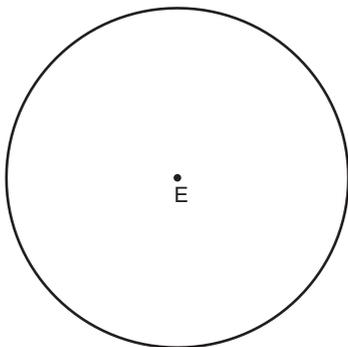
$$\frac{\overline{DZ}}{\overline{TO}} = \frac{\overline{AT}}{\overline{NT}}$$



Construa um triângulo **BOM** de base **o**, com a mesma área do retângulo **DRAW** abaixo:

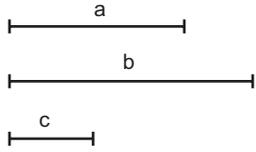


Construa um quadrado **BOLA** aproximadamente equivalente ao círculo de centro **E** dado:

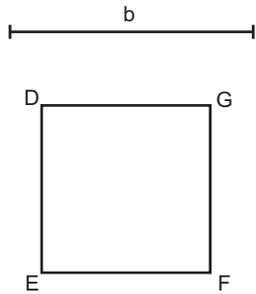




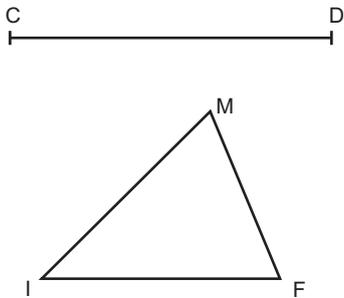
Dados os segmentos **a**, **b** e **c**, construa um triângulo isósceles **PQR** de base  $r = \underline{ca}$  e altura  $h = \underline{a^2}$  relativa a **r**.



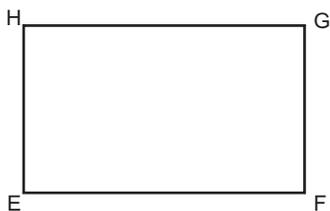
Construa um retângulo **HIJK** de base **b**, equivalente ao quadrado **DEFG** dado.



Construa um paralelogramo **ABCD** de ângulo interno  $\widehat{BAD} = 60^\circ$ , dado o lado  $\overline{CD}$ , equivalente ao triângulo **FIM** dado.

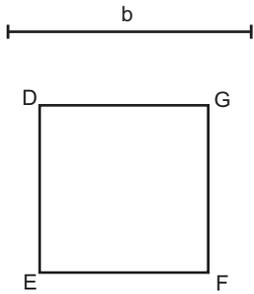


Construa um quadrado **ABCD** equivalente ao retângulo **EFGH** dado.

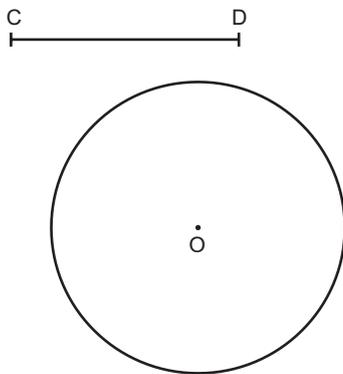




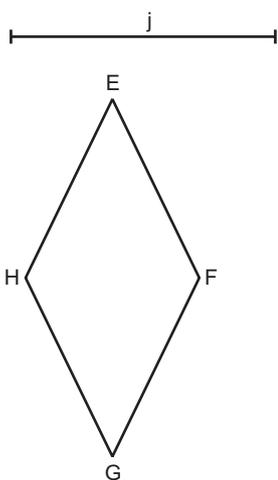
Construa um triângulo isósceles **ABC** de lado não congruente **b**, equivalente ao quadrado **DEFG** dado.



Construa um paralelogramo **ABCD** de ângulo interno  $\widehat{BAD} = 60^\circ$ , dado o lado  $\overline{CD}$ , equivalente ao círculo de centro **O** dado.



Construa um retângulo **ABCD** de altura **j** equivalente ao losango **EFGH** dado:



Construa um trapézio retângulo **IJKL** de base média **m** aproximadamente equivalente à figura dada:

