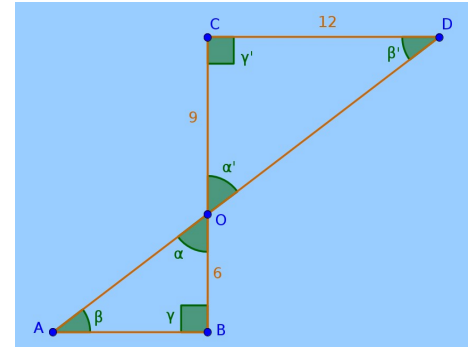


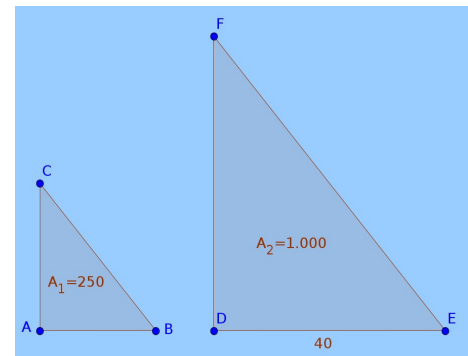
| TOTAL | SUMA | NOTA |
|-------|------|------|
| 11    |      |      |

|      |         |
|------|---------|
| NOME | GRUPO B |
|------|---------|

- 1.5  1. Na figura adxunta, indicar de xeito razoado por que os dous triángulos son semellantes e calcular o lado  $\overline{OA}$ .



- 1  2. Dous triángulos rectángulos semellantes teñen áreas  $A_1=250 \text{ cm}^2$  e  $A_2=1.000 \text{ cm}^2$  respectivamente. Calcular a altura do primeiro sabendo que a base do segundo é de  $40 \text{ cm}$ .



- 1.5  3. Calcular a diagonal dun exágono de apotema  $a=10 \text{ cm}$ .

- 1  4. i. Explicar brevemente que é un radián e a súa equivalencia en graus. Apoiar a explicación con un gráfico.

- 0.5  ii. Dos seguintes ángulos expresados en radiáns, indicar de xeito razoado cal é o que equivale ao ángulo de  $150^\circ$ :  $\frac{5\pi}{6} \text{ rad}$ ,  $\frac{2\pi}{3} \text{ rad}$ ,  $\frac{\pi}{3} \text{ rad}$ .

- 0.5  iii. Calcular de xeito razoado a equivalencia en graus do ángulo de  $\frac{11\pi}{12} \text{ rad}$ .

- 1  5. i. Explicar brevemente que se entende por redución dun ángulo ao primeiro cuadrante e pór algún exemplo.

- 1  ii. Explicar de xeito razoado a que ángulos do primeiro cuadrante poden reducir-se os ángulos de  $290^\circ$  e  $135^\circ$ .

- 1  iii. Calcular as razóns trigonométricas (seno, coseno e tanxente) do ángulo de  $53^\circ$  sabendo que  $\cos 37^\circ = 0,8$ .

- 2  6. Dous persoas distantes entre si  $840 \text{ m}$  observan simultaneamente un avión con ángulos de elevación respectivos de  $60^\circ$  e  $47^\circ$ . Calcular a altitude á que voa o avión?