

Cuadriláteros

Actividades de Revisión

1) Escribir el/los nombre/s de la figura geométrica que cumple con la condición enunciada en cada caso:

- Tiene cuatro ángulos rectos.
- Sus diagonales son perpendiculares.
- Sus diagonales no son perpendiculares y tiene dos lados que forman un ángulo recto.
- Tiene un par de lados iguales.
- Tiene solo un par de lados paralelos.
- La diagonal mayor y menor son bisectrices de los ángulos que interseca.

2) Clasificar los siguientes cuadriláteros cuando los datos proporcionados sean suficientes y cuando no lo sean, explicar porqué:

a) $abcd \begin{cases} \overline{ab} // \overline{cd} \\ \hat{A} = \hat{D} \end{cases}$

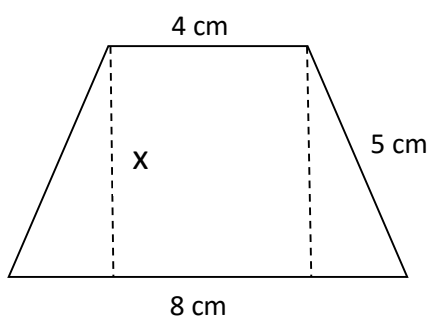
b) $mnpq \begin{cases} \overline{mn} // \overline{pq} \\ \overline{mq} // \overline{np} \\ \overline{mn} = \overline{np} \\ \hat{M} = 90^\circ \end{cases}$

c) $efgh \begin{cases} \hat{E} = \hat{G} \\ \overline{eg} \perp \overline{fh} \end{cases}$

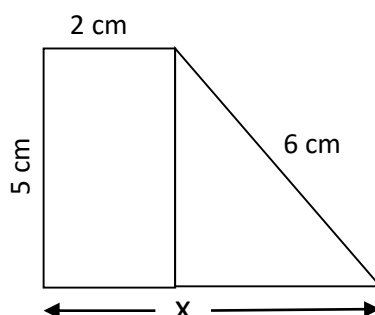
d) $ijkl \begin{cases} \overline{ij} = \overline{jk} \\ \hat{J} = \hat{L} \\ \overline{ik} \perp \overline{jl} \end{cases}$

3) Calcular la medida de x en cada caso. (Sugerencia: aplicar Teorema de Pitágoras)

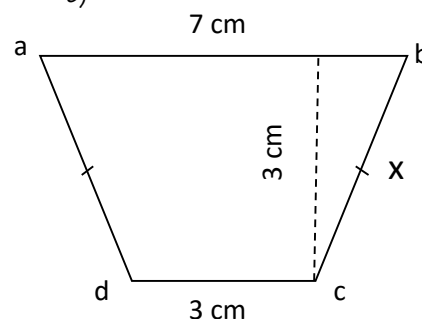
a)



b)

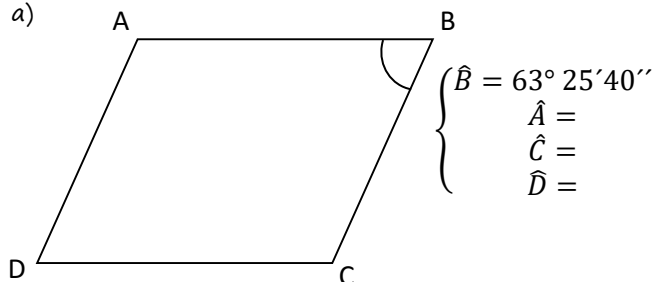


c)

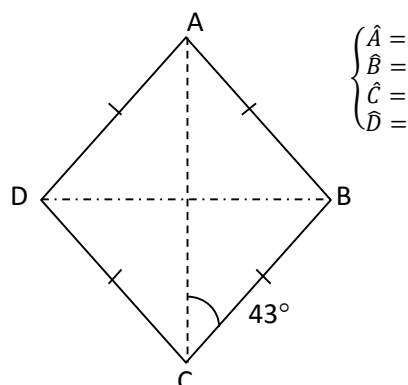


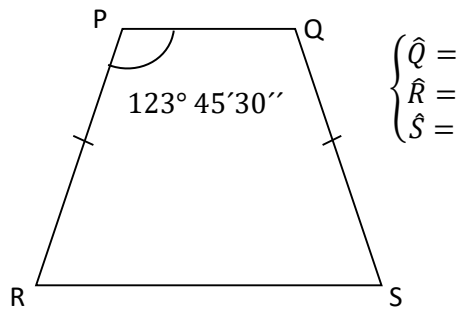
4) Averiguar el valor de los ángulos interiores de los cuadriláteros. Justificar.

a)



b)



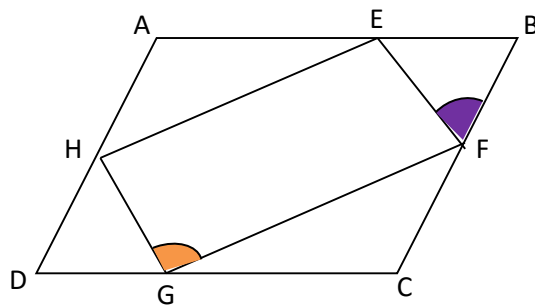


5) Clasificar los siguientes cuadriláteros cuando sea posible, según los datos en cada caso, y si no lo es, argumentar porqué:

- a) $abcd$ tiene $\overline{ab} // \overline{cd}$, $\hat{A} = 102^\circ$ y $\hat{D} = 78^\circ$
- b) $mnpq$ tiene $\overline{mn} // \overline{pq}$, $\hat{M} = \hat{Q} = 90^\circ$
- c) $efgh$ tiene $\overline{fg} // \overline{eh}$, $\hat{E} = 115^\circ$ y $\hat{H} = 65^\circ$

6) Para pensar!!!!!!!!!!!!!!

$ABCD$ y $EFGH$ son paralelogramos, $\hat{A} = 120^\circ$, $\widehat{AEH} = 20^\circ$, $\widehat{DHG} = 70^\circ$
Calcular la amplitud de $\widehat{FGH}$ y $\widehat{EFB}$. Justificar.



7) Calificar de verdadera (V) o falsa (F) las siguientes proposiciones. Justificar todas las respuestas.
Dado el paralelogramo $abcd$, con $\hat{a}$ = obtuso

-  a) $\overline{ab} // \overline{bc}$
-  b) $\overline{ab} \perp \overline{cd}$
-  c) $\overline{ac} \perp \overline{db}$
-  d) $\overline{ac} > \overline{bd}$
-  e) $\overline{ad} = \overline{cd}$
-  f) $\overline{ao} = \frac{1}{2} \overline{ac}$
-  g) $\hat{c} = 90^\circ$