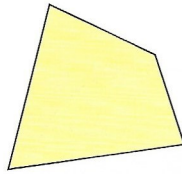


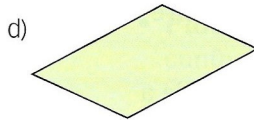
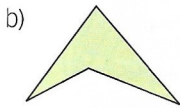
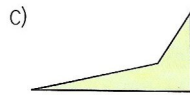
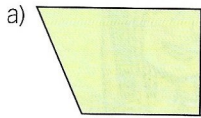
ACTIVIDADES FINALES

Cuadriláteros

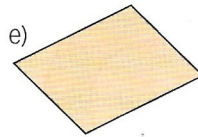
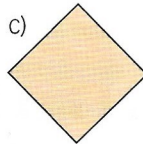
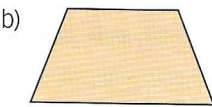
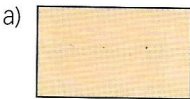
- 40** Copia en tu cuaderno este cuadrilátero y señala sus lados, sus diagonales, sus vértices y sus ángulos interiores.



- 41** Clasifica los siguientes cuadriláteros en función del paralelismo de sus lados.



- 42** Clasifica estos cuadriláteros en función de sus ángulos y del paralelismo de sus lados.



- 43** Determina si los siguientes enunciados corresponden a un cuadrado, un rectángulo o un rombo.

- Sus diagonales son perpendiculares, de distinta medida y se cortan en sus puntos medios.
- Sus diagonales son iguales, son perpendiculares y se cortan en sus puntos medios.
- Sus diagonales se cortan en un punto medio.
- Sus diagonales tienen la misma medida, no son perpendiculares y se cortan en sus puntos medios.

- 44** Indica si las afirmaciones son verdaderas o falsas.

- Si un paralelogramo tiene un ángulo recto, todos sus ángulos son rectos.
- Si un cuadrilátero tiene un ángulo recto, tendrá al menos otro ángulo recto.
- Si un cuadrilátero tiene dos diagonales iguales, es un paralelogramo.
- Hay cuadriláteros que no son paralelogramos y que tienen las diagonales iguales.
- Un cuadrilátero que no sea paralelogramo puede tener dos ángulos rectos.
- Un cuadrilátero que no sea paralelogramo puede tener tres ángulos rectos.

- 45** ¿En qué cuadriláteros las diagonales se cortan en sus puntos medios?

- 46** ¿En qué cuadriláteros, no paralelogramos, las diagonales son iguales?

- 47** Razona si es verdadero o falso.

- Un cuadrado es, al mismo tiempo, un rombo.
- Las diagonales de un rombo son iguales.
- Los ángulos opuestos de un romboide son iguales.
- Las diagonales de un rectángulo se cortan en su punto medio.
- Un rectángulo se puede dividir en dos cuadrados.
- Un rombo está compuesto por dos triángulos isósceles.

- 48** Dibuja estos paralelogramos.

- Un romboide con un ángulo de 30° .
- Un rombo con un ángulo de 35° .
- Un rectángulo de base 9 cm y diagonal 11 cm.

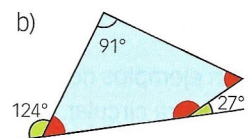
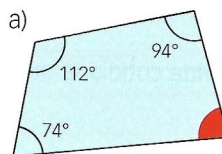
- 49** Dibuja los siguientes trapecios.

- Trapezio rectángulo de bases 5 y 8 cm, y altura 4 cm.
- Trapezio isósceles de bases 7 y 13 cm, y altura 4,5 cm.

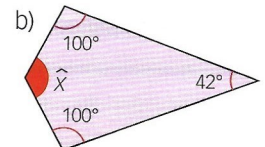
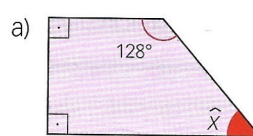
- 50** Construye estos trapecios.

- Trapezio rectángulo de base mayor 12 cm, altura 6 cm y diagonal menor 10,81 cm.
- Trapezio isósceles de base mayor 18 cm, altura 5,5 cm y lado oblicuo 8 cm.

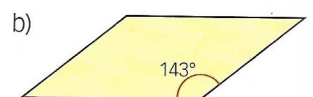
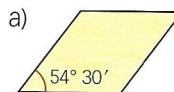
- 51** Calcula el valor de los ángulos desconocidos.



- 52** Calcula el ángulo que falta en cada uno de los cuadriláteros.



- 53** Halla los ángulos de cada paralelogramo.

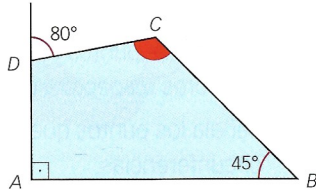


- 54** Uno de los ángulos de un rombo mide 38° . ¿Cuánto mide el resto de los ángulos?

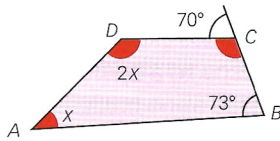
- 55** En un romboide un ángulo mide 115° . ¿Cuánto miden los otros tres?

- 56 Un ángulo de un trapezio rectángulo mide 126° .
••• ¿Cuánto miden los demás ángulos?
- 57 Los dos ángulos iguales de un trapezio isósceles miden 42° . ¿Cuánto miden el resto de ángulos?
- 58 En un trapezio isósceles, un ángulo mide 53° . ¿Cuánto miden los otros tres ángulos?

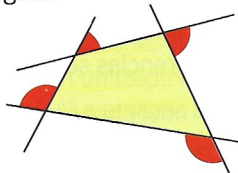
- 59 Calcula el valor del ángulo \hat{C} marcado en el cuadrilátero dibujado a la derecha.



- 60 Calcula el valor de los ángulos \hat{A} , \hat{C} y \hat{D} .

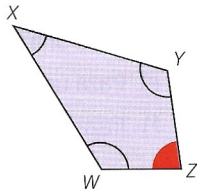


- 61 ¿Cuánto vale la suma de los ángulos exteriores indicados en la figura?



- 62 Halla el valor de \hat{Z} sabiendo que:

- \hat{X} es complementario de 55° .
- \hat{Y} es suplementario de 58° .
- \hat{W} es el triple de \hat{X} .



Polígonos regulares

- 63 En un dodecágono regular, averigua:
- a) Lo que mide el ángulo central correspondiente a dos radios consecutivos.
 - b) La suma de todos los ángulos interiores.
 - c) La medida de cada uno de los ángulos interiores.
- 64 Calcula la suma de los ángulos interiores de estos polígonos.
- a) Pentágono regular.
 - b) Hexágono regular.
 - c) Octógono regular.
 - d) Eneágono regular.
- 65 Halla el valor del ángulo central de:
- a) Un icoságono regular.
 - b) Un pentadecágono regular.
- 66 Calcula el número de lados de un polígono regular cuya medida del ángulo central es:
- a) 36°
 - b) 30°
 - c) 40°
 - d) $27^\circ 41' 32,3''$

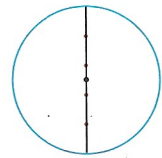
- 67 Calcula la apotema de los siguientes polígonos regulares.
- a) Un pentágono regular de lado 6 cm y radio 5,1 cm.
 - b) Un hexágono regular de lado 4 cm.
 - c) Un octógono regular de lado 2,3 cm y radio 3 cm.
 - d) Un cuadrado de lado 8 cm.
 - e) Un triángulo equilátero de lado 6 cm y radio 3,46 cm.
- 68 ¿Cómo calcularías el centro de un pentágono regular?
- 69 Dibuja estos polígonos regulares, trazando una circunferencia y dividiéndola en partes iguales.
- a) Un cuadrado cuyas diagonales midan 5 cm.
 - b) Un hexágono de lado 4 cm.
 - c) Un octógono cuya diagonal mida 8 cm.
- 70 Construye un dodecágono regular dividiendo una circunferencia de 12 cm de diámetro en doce partes iguales.

➔ SABER HACER

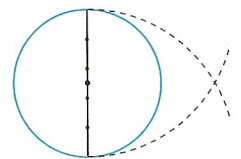
🔑 Construir cualquier polígono regular

- 71 Construye un pentágono regular.

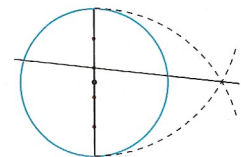
PRIMERO. Se dibuja una circunferencia y se divide un diámetro en tantas partes iguales como lados tenga el polígono.



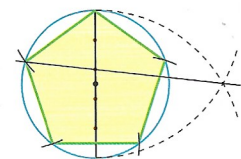
SEGUNDO. Desde los extremos del diámetro se trazan dos arcos, con radio el diámetro, que se cortan en un punto.



TERCERO. Se traza una recta que pase por el punto calculado y el segundo punto de división del diámetro. El corte con la circunferencia es el siguiente vértice del polígono.



CUARTO. Con el compás se mide el arco entre los dos vértices y se va trasladando hasta completar el resto de vértices.



- 72 Dibuja en tu cuaderno un heptágono y un eneágono regular.