



FULL DE TREBALL A

Perímetre i àrea

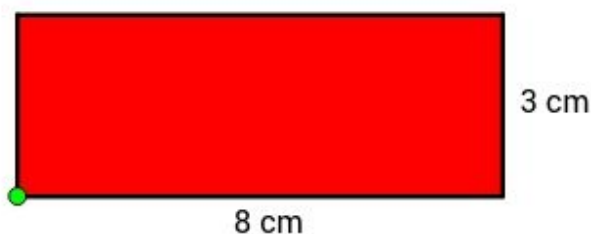
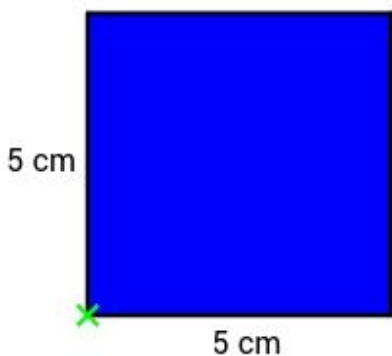
A.1. Recordes que vol dir perímetre i àrea d'una figura en 2D? Escriu la teva definició ressaltant les diferències que hi ha entre una cosa i l'altra.

A.2. Obre “Ex1_Perímetre contra àrea 1rESO”, <https://www.geogebra.org/m/j5qQuNTX> per recordar i confirmar el que ja coneixies. Mira de millorar la teva primera definició.



A.3. Ara visita una web de geometria i compara les teves definicions. Escriu les definicions més rigoroses i la bibliografia.

A.4. Mira aquestes dues figures:



a) A primera vista, quina et sembla que té més perímetre? Pots confirmar-lo amb càlculs?

b) Sense fer càlculs, quina et sembla que té més àrea? Confirma-ho de dues maneres, la primera amb



“Ex2_Comparació de dues àrees” <https://www.geogebra.org/m/MDqSbTbVi> la segona amb càlculs.



A.5. Obre “Ex3_ Càlcul de perímetres i àrees” que trobaràs a <https://www.geogebra.org/m/yMQwCVck> i troba el polígon que té més perímetre i el que té més àrea. El mateix aplica i permet comprovar els teus càlculs per verificar la resposta.



A.6. Obre “Ex4_ Perímetre i àrea d'un quadrilàter” <https://www.geogebra.org/m/Kj5EsF9G> i mira de fer 4 captures de pantalla, modificant els costats de la figura per obtenir quadrilàters de:



- a) Perímetre 26 cm i àrea de 40 cm^2
- b) Perímetre 16 cm i àrea de 6 cm^2
- c) Perímetre 10 cm i àrea de 6 cm^2
- d) Perímetre 10 cm i àrea de 4 cm^2

A.7. Obre “Ex5_ Igual perímetre i diferent àrea”



<https://www.geogebra.org/m/tnY3F3DR> . En general, creus que figures planes amb un mateix perímetre tindran sempre la mateixa àrea? Raona la resposta (pots fer captures de pantalla per explicar-ho).

A.8. Obre “Ex6_ Triangles amb un mateix perímetre”



<https://www.geogebra.org/m/HqGf9Ti7> . Amb un perímetre concret, pots deformar el triangle variant la longitud de dos dels costats, però sempre tindrà el mateix perímetre però l'àrea es modifica. Per un perímetre donat, com és el triangle que tanca una àrea màxima?

A.9. Obre “Ex7_ Igual àrea i diferent perímetre”



<https://www.geogebra.org/m/UaN7eUcJ> . En general, creus que figures planes amb una mateixa àrea tindran sempre el mateix perímetre? Raona la resposta (pots fer captures de pantalla per explicar-ho).