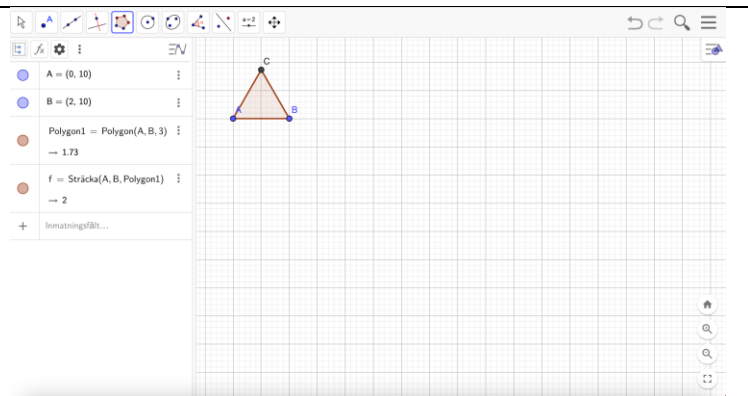


Vägen till π .

Välj regelbunden polygon



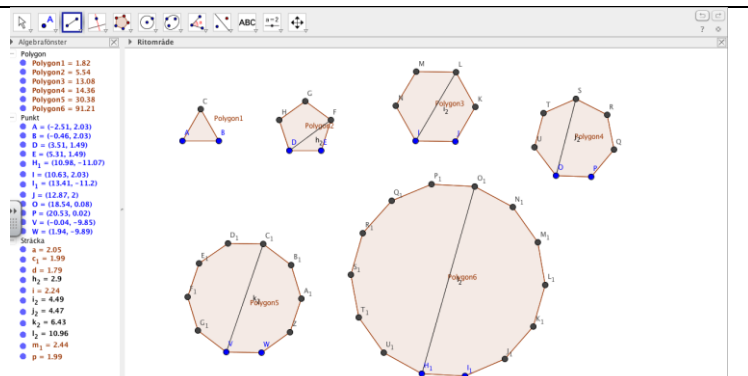
under femte ikonen från vänster. Sätt ut två punkter ganska nära varandra på ritområdet. Byt ut fyran mot en trea i den ruta som kommer upp. Klicka OK. Du ska nu ha fått en regelbunden triangel. Skapa nu regelbundna 5, 6, 7, 10 och 14-hörningar på samma sätt.



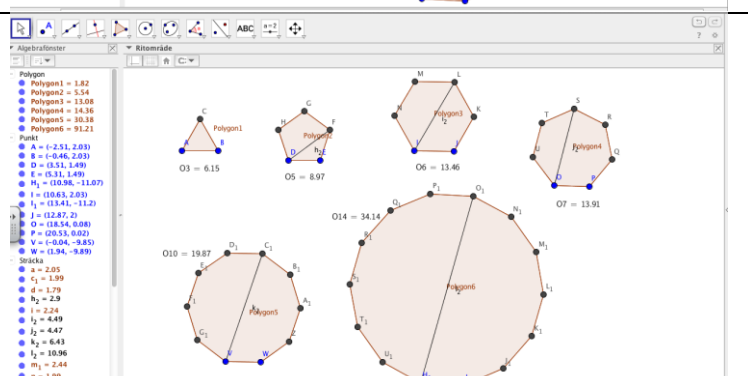
Nu ska du konstruera längsta möjliga diagonal i varje månghörning. Använd sträcka



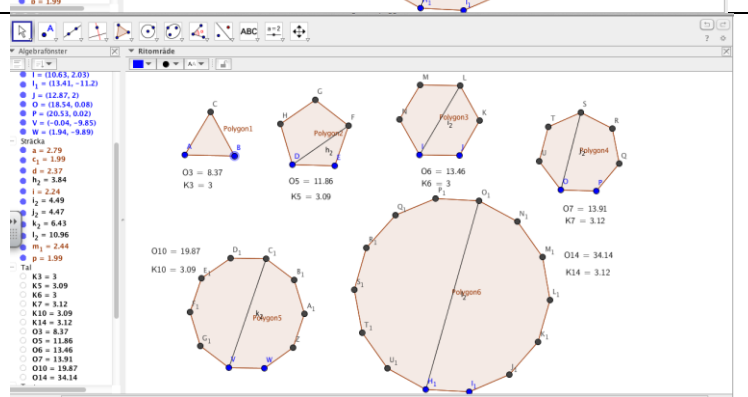
under tredje ikonen från vänster. Dra den mellan två punkter som är så långt ifrån varandra som möjligt.



Omkretsen på triangeln beräknas genom att du i inmatningsfältet skriver $O3 = \text{Omkrets}[\text{Polygon1}]$. Gör nu detsamma för övriga polygoner. Du kan nu klicka på omkretsen i algebrafältet och dra ut den till respektive polygon.



Nu är det dags att bestämma kvoten mellan omkrets och diagonal. Kvoten för 5-hörningen kan du bestämma genom att i inmatningsfältet skriva $K5 = O5/h_2$. Naturligtvis under förutsättning att $O5$ är omkretsen och h_2 är diagonalen. Gör nu detsamma för övriga polygoner. Dra ut kvoterna till respektive polygon.



Vänd!

Ta tag i något blått hörn på var och en av polygonerna genom att hålla nere vänster musknapp. Flytta på hörnet och se vad som händer med omkrets respektive kvot för de olika figurerna.

Förklara det som händer.

Jämför de olika polygonernas K , vad ser du?

Vad händer med K när vi ökar antalet hörn på polygonen?