

## Les polygones d'Antigone

Dopo aver tracciato le figure, Antigone nota che un triangolo non ha alcuna diagonale, un quadrilatero ne ha due e un pentagono ne ha cinque.

Antigone ricerca quante diagonali possano avere i poligoni rispettivamente con 6, 7 e 8 vertici.

Pensa di avere individuato la formula che indica quante diagonali ha un poligono di  $n$  vertici:

$$d = \frac{n(n-3)}{2}$$

***Quante diagonali hanno i poligoni di 6, 7 e 8 vertici?***

***Dimostrate la formula individuata da Antigone.***

***E' possibile che un poligono abbia 100 diagonali? Spiegate.***

