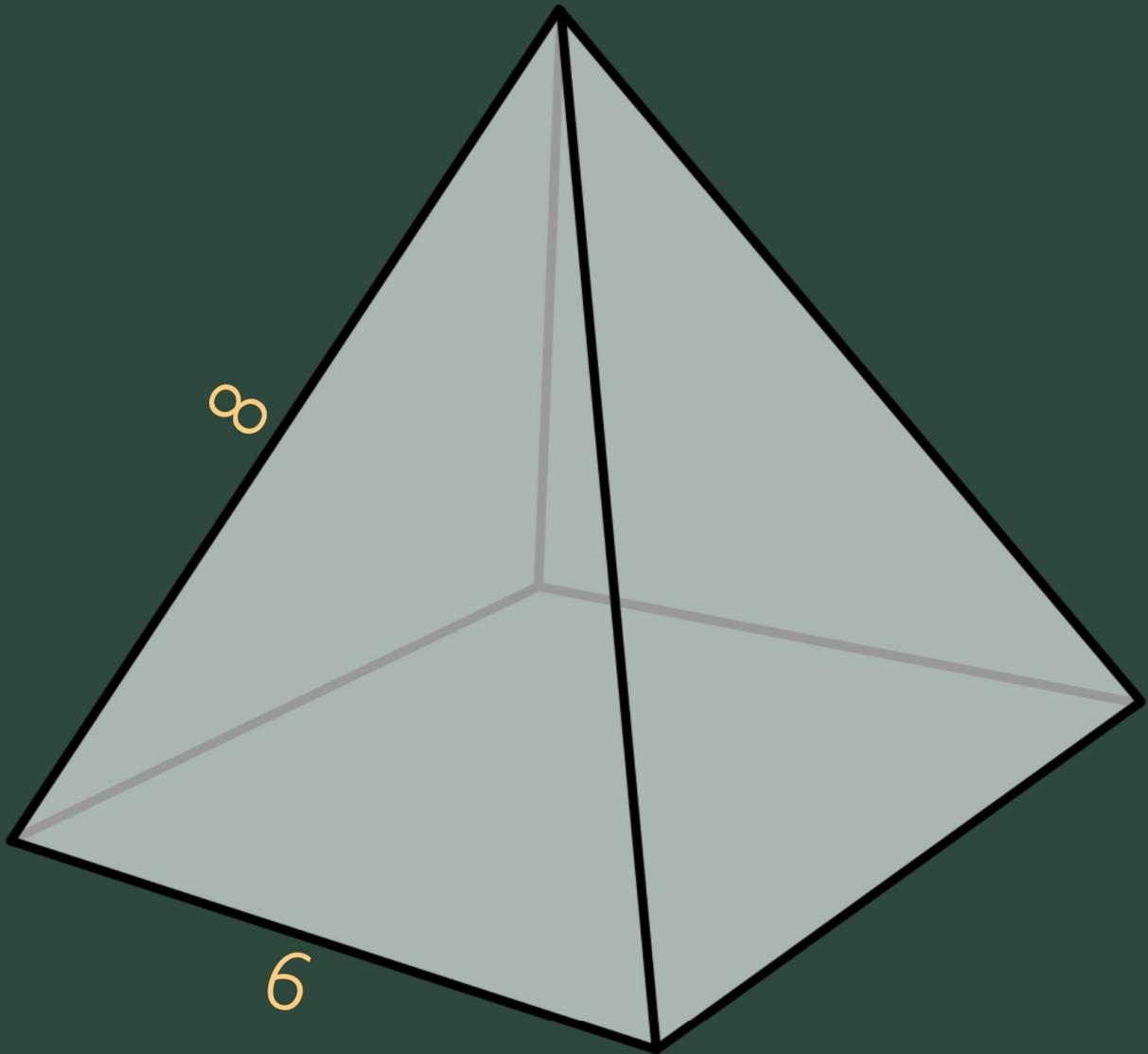


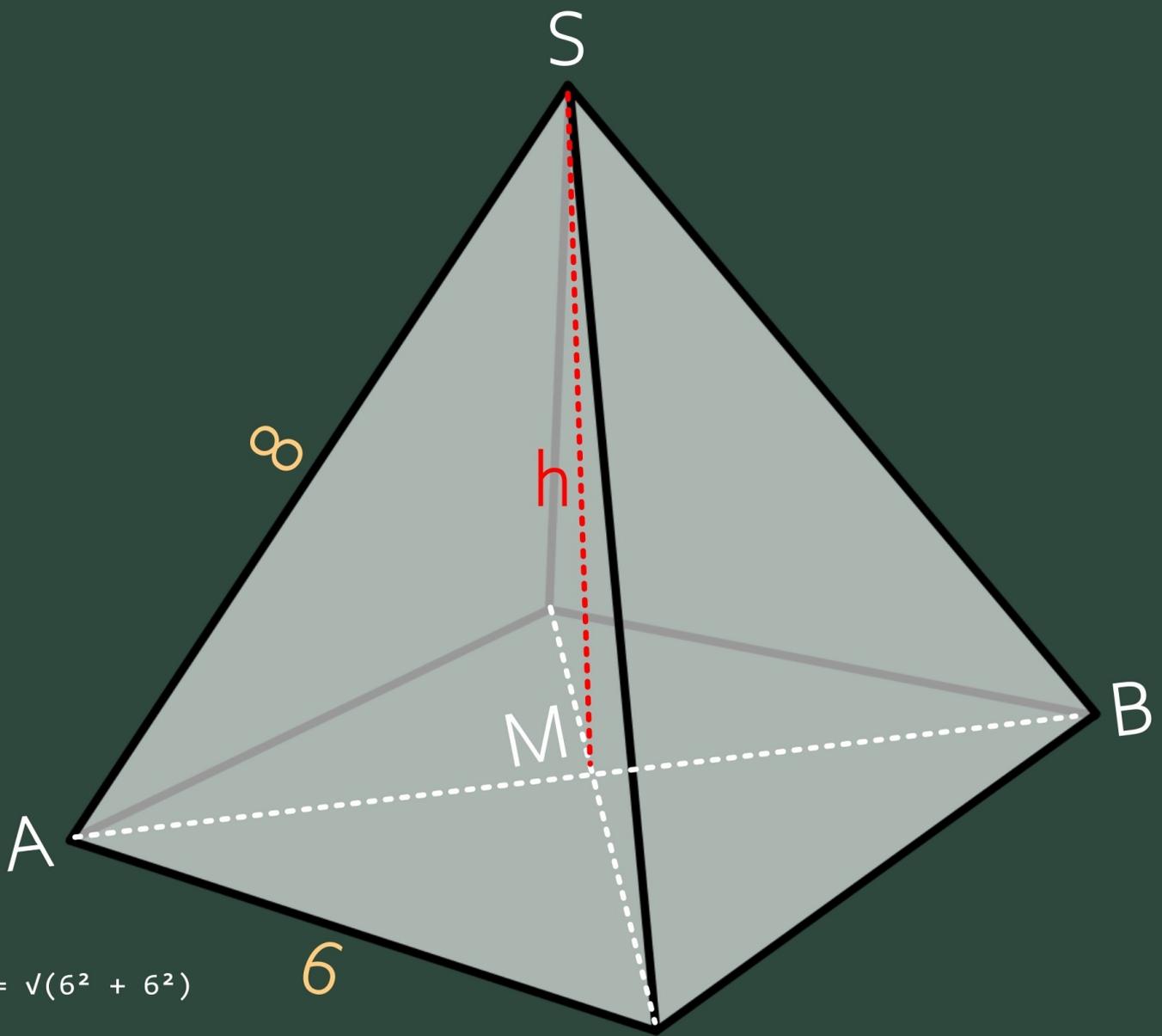
soit cette pyramide  
(base carrée et faces égales)



quelle est son volume ?

*les proportions du dessin ne sont pas forcément respectées*





$$AB = \sqrt{6^2 + 6^2}$$

$$AB = \sqrt{72} = 8,48$$

$$AM = 8,48/2 = 4,24$$

$$h^2 + (AM)^2 = (AS)^2$$

$$h^2 + 4,24^2 = 8^2$$

$$h^2 = 8^2 - 4,24^2$$

$$h^2 = 46,02$$

$$h = \sqrt{46,02} = 6,78$$

rappel du volume d'une pyramide (à base carrée):

- volume = 1/3 de l'aire de la base multipliée par la hauteur

$$\text{volume} = (1/3) \cdot (6 \cdot 6) \cdot 6,78$$

-----  
volume ≈ 81,36 unités de volume