



**Nombre de alumno: Samuel Neftalí
Gómez Méndez**

Nombre del profesor: Abel Estrada Dichi

Nombre del trabajo: Fuerza, Presión

**Materia: Resistencia de materiales de
construcción**

Grado: 4°

Grupo: Arquitectura

Ocosingo, Chiapas 24 de septiembre del 2023

Determina la masa de un bloque de concreto que se posa sobre una base hexagonal de 12 cm de lado y tiene un orificio de 7 cm y sabemos que se ejerce una presión de 30 kPa

$$A = \frac{P \cdot a}{2}$$

$$A = \frac{84.7}{2}$$

$$A = 294 \text{ cm}^2$$

$$A = 0.0294 \text{ m}^2$$

$$A = P \cdot a$$

$$a = 12.7 \text{ m}$$

$$A = 422 \text{ cm}^2$$

$$A = 0.0422 \text{ m}^2$$

$$30 \text{ kPa}$$

$$30000 \text{ Pa}$$

$$F = P \cdot A$$

$$F = (30000)$$

$$(0.0332)$$

$$F = 2,656 \text{ N}$$

$$0.0332 \text{ m}^2$$

$$m = F/g$$

$$m = \frac{2656 \text{ N}}{9.81 \text{ m/s}^2}$$

$$m = 270.74$$

$$m = 270.74$$

Sancus Netai Garcia Mendez