

**Aufgabe 1966/1 5a:**

**3 P**

Ein Brunnentrog aus Marmor ( $\rho = 2,7 \text{ g / cm}^3$ ) mit einem halbkugelförmigen Becken ( $r = 50 \text{ cm}$ ) hat die Form eines regelmäßigen sechskantigen Pyramidenstumpfes, dessen untere Grundkante  $b = 60 \text{ cm}$ , dessen obere Grundkante  $a = 80 \text{ cm}$  und dessen Seitenkante  $s = 70 \text{ cm}$  lang sind.

Zeichne einen diagonalen Achsenschnitt im Maßstab 1 : 10.

**Strategie 1966/1 5a:**

**Gegeben:**

Sechseckiger  
Pyramidenstumpf  
+ Halbkugel

$$\rho = 2,7 \text{ g / cm}^3$$

$$r = 50 \text{ cm}$$

$$b = 60 \text{ cm}$$

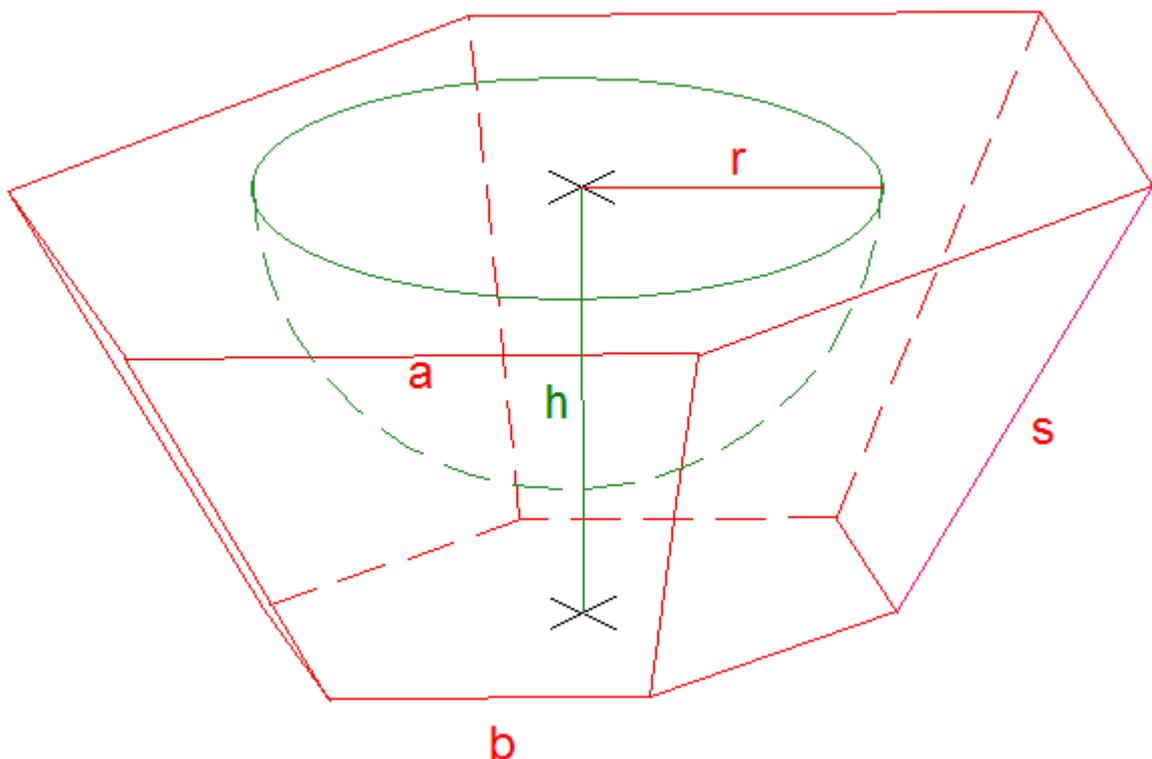
$$a = 80 \text{ cm}$$

$$s = 70 \text{ cm}$$

**Gesucht:**

Diagonaler  
Achsenschnitt im  
Maßstab 1 : 10

**Skizze:**



Lösung 1966/1 5a:

Diagonaler Achsenschnitt im Maßstab 1 : 10

