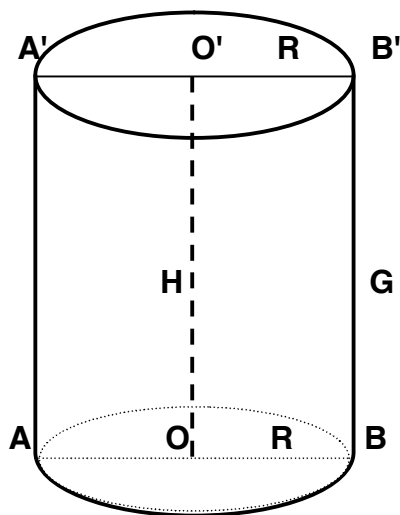


## K. CILINDRUL CIRCULAR DREPT



$O'B' = OB = R =$  razele bazelor

$OO' = H =$  înălțimea cilindrului

$BB' = G =$  generatoarea cilindrului

• la cilindrul circular drept  $H = G$

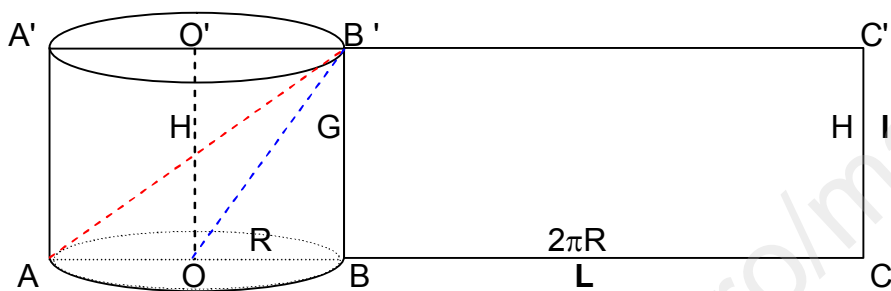
$$Ab = \pi \cdot R^2 ; Lb = 2 \cdot \pi \cdot R$$

$$Al = Lb \cdot H = 2\pi RH = 2\pi RG$$

$$At = Al + 2 \cdot Ab = 2\pi RG + 2\pi R^2 = 2\pi R(R + G)$$

$$V = Ab \cdot H = \pi R^2 H$$

**Desfășurarea cilindrului.**



Desfășurarea cilindrului este un **dreptunghi** cu lungimea egală cu lungimea bazei cilindrului și lățimea egală cu înălțimea cilindrului. În cazuri particulare desfășurarea poate fi și un **pătrat**.

$$L = 2\pi R$$

$$I = H = G$$

**Secțiunea axială** a cilindrului este patrulaterul **ABB'A'** care poate fi dreptunghi sau pătrat.

**Diagonala secțiunii axiale** este segmentul **AB'** și se calculează din  $\triangle AA'B'$ :  $AB'^2 = AA'^2 + A'B'^2$ .

**Distanța de la centrul unei baze la un punct de pe circumferința bazei opuse** se calculează din triunghiul dreptunghic  $OO'B$  cu Teorema lui Pitagora:  $OB'^2 = OO'^2 + O'B'^2$ .