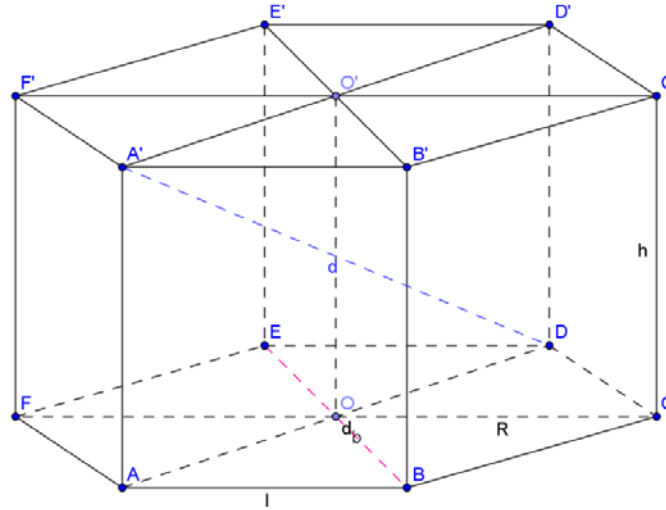


### PRISMA HEXAGONALA REGULATA



#### **Elementele prisme hexagonale regulate:**

$[AB] \equiv [BC] \equiv [CD] \equiv [DE] \equiv [EF] \equiv [AF] \equiv [A'B'] \equiv [B'C'] \equiv [C'D'] \equiv [D'E'] \equiv [E'F'] \equiv [A'F']$   
(laturile bazelor)(not.cu  $l$ )

$[AA'] \equiv [BB'] \equiv [CC'] \equiv [DD'] \equiv [EE'] \equiv [FF'] \equiv [OO']$  (înălțimile prisme hexagonale regulate) (not. cu  $h$ )

$[BE]$ - diagonala bazei (not.cu  $d_b$ )

$[A'D]$ -diagonala prisme patrulate regulate (not.cu  $d$ )

#### **Formulele prisme hexagonale regulate:**

Aria bazei:  $A_b = 6 \cdot \frac{l^2 \sqrt{3}}{4} = \frac{3l^2 \sqrt{3}}{2}$ ; Perimetrul bazei:  $P_b = 6 \cdot l$ ; Aria laterală:  $A_l = P_b \cdot h$ ;

Aria totală:  $A_t = A_l + 2 \cdot A_b$ ; Volumul:  $V = A_b \cdot h$

#### **Relații utile în prisma hexagonală regulată:**

$$R=l; \quad d_b=2l=2R \quad d^2=d_b^2+h^2; \quad \Rightarrow \quad d^2=4l^2+h^2$$

#### **De reținut:**

- ❖ Toate fețele laterale ale prisme hexagonale regulate sunt dreptunghiuri congruente.
- ❖ Bazele prisme hexagonale regulate sunt hexagoane regulate.
- ❖ Un dreptunghi ce are ca diagonală diagonala prisme se numește - **secțiune diagonală** (exemplu:  $A'ADD'$  ).