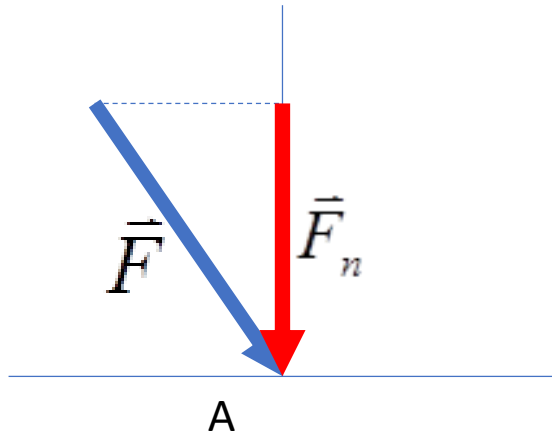


LA PRESSIONE

Supponiamo che su una certa superficie di area A , agisca una certa forza.

Consideriamo, la componente di tale forza normale alla superficie.



La pressione è definita dal rapporto fra la componente della forza normale alla superficie e l'area della superficie stessa.

Si ha pertanto

$$P = \frac{F_n}{A}$$

L'unità di misura della pressione nel sistema internazionale è il Pascal.

Si ha una pressione di un Pascal, quando una forza di un Newton agisce su una superficie di un metro quadrato.

$$1P_a = 1 \frac{N}{m^2}$$

Pressione atmosferica

La pressione atmosferica è quella pressione esercitata da una colonna d'aria al livello del mare.

È noto che la terra è circondata da uno strato d'aria. Considerando una certa superficie, a livello del mare, su di essa insisterà il peso di una colonna d'aria. Considerando il rapporto fra il peso della colonna e l'area della superficie su cui insiste, si ottiene un certo valore di pressione che è proprio la pressione atmosferica.

La relazione che lega l'atmosfera al Pascal è la seguente:

$$1 \text{ atm} = 1.01 \cdot 10^5 \text{ Pa}$$