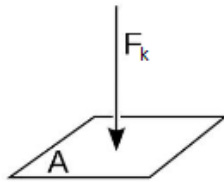


## ΠΙΕΣΗ

**Πίεση** ( $p$ ) ονομάζεται το πηλίκο της δύναμης ( $F_k$ ) που ασκείται κάθετα σε μία επιφάνεια προς το εμβαδόν ( $A$ ) της επιφάνειας αυτής, δηλαδή:



$$\text{πίεση} = \frac{\text{Δύναμη που ασκείται κάθετα στην επιφάνεια}}{\text{Εμβαδόν επιφάνειας}}$$

ή

$$p = \frac{F_k}{A}$$

Η πίεση είναι μέγεθος μονόμετρο και η μονάδα μέτρησής της στο Διεθνές Σύστημα (S.I.) είναι το 1 Pa (Πασκάλ). Ισχύουν τα εξής:

$$1 \text{ Pa} = \frac{1 \text{ N}}{1 \text{ m}^2}$$

Δηλαδή, πίεση  $p = 1 \text{ Pa}$  δέχεται μία επιφάνεια εμβαδού  $A = 1 \text{ m}^2$  όταν σε αυτήν ασκείται κάθετη δύναμη  $F_k = 1 \text{ N}$ .

**Προσοχή:** 1 kPa = 1.000 Pa (1 kPa: ένα κιλοπασκάλ)

### Παρατήρηση 1

α) Τα μεγέθη  $p$  και  $F_k$  είναι **ανάλογα**, δηλαδή όσο μεγαλύτερη είναι η δύναμη ( $F_k$ ) που ασκείται κάθετα σε μία επιφάνεια τόσο μεγαλύτερη είναι η πίεση ( $p$ ) που δέχεται η επιφάνεια αυτή.

β) Τα μεγέθη  $p$  και  $A$  είναι **αντιστρόφως ανάλογα**, δηλαδή όσο μεγαλύτερο είναι το εμβαδόν ( $A$ ) της επιφάνειας τόσο μικρότερη είναι η πίεση ( $p$ ) που δέχεται η επιφάνεια αυτή.

### Παρατήρηση 2

ΔΙΑΦΟΡΕΣ ΔΥΝΑΜΗΣ ΚΑΙ ΠΙΕΣΗΣ	
Δύναμη (F)	Πίεση (p)
Μέγεθος διανυσματικό	Μέγεθος μονόμετρο
Μονάδα μέτρησης: 1 N	Μονάδα μέτρησης: 1 Pa

