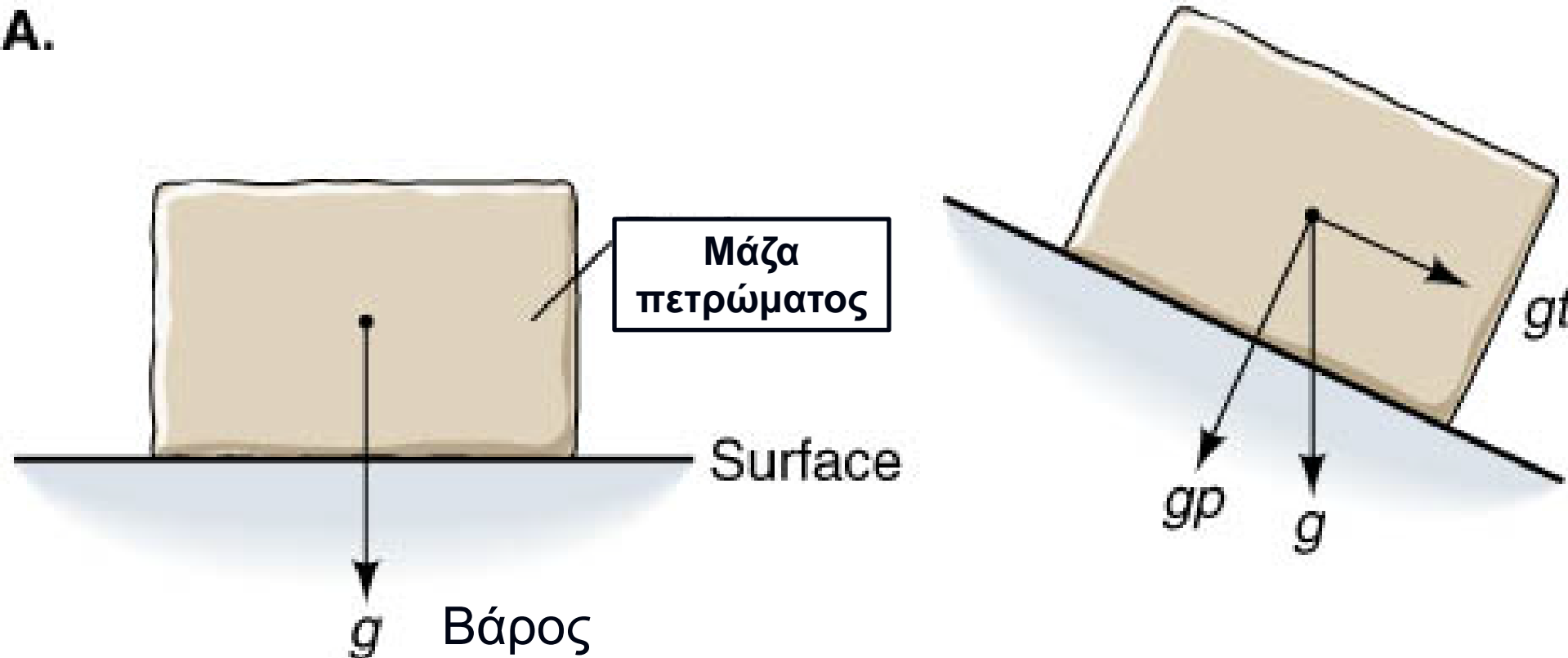


Μετακινήσεις εδαφικών μαζών λόγω βαρύτητας

A.



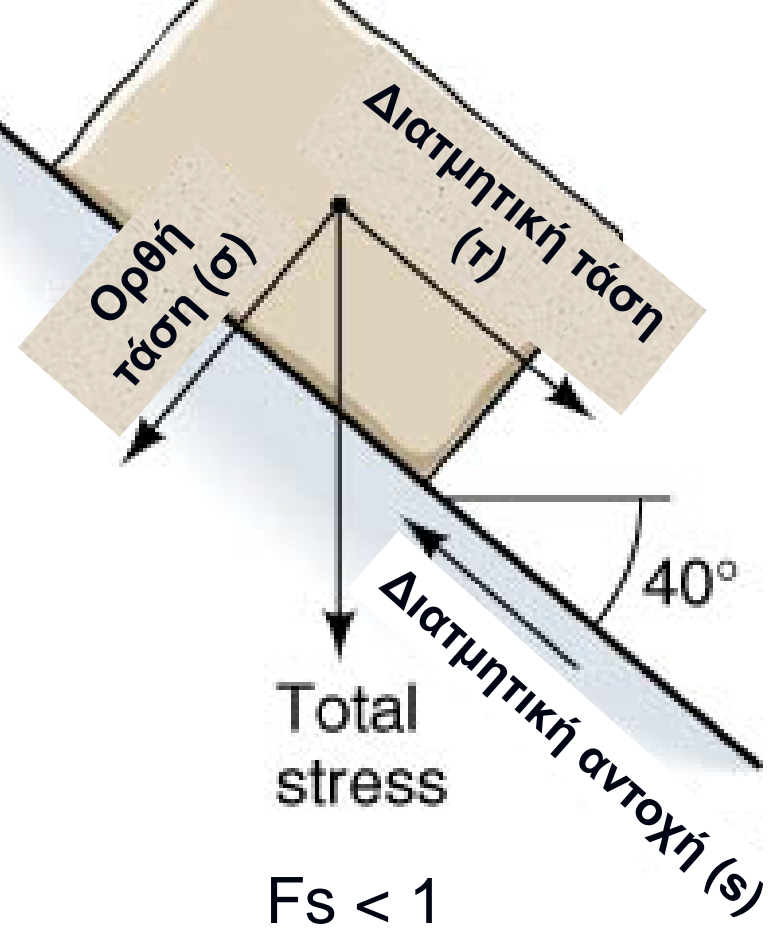
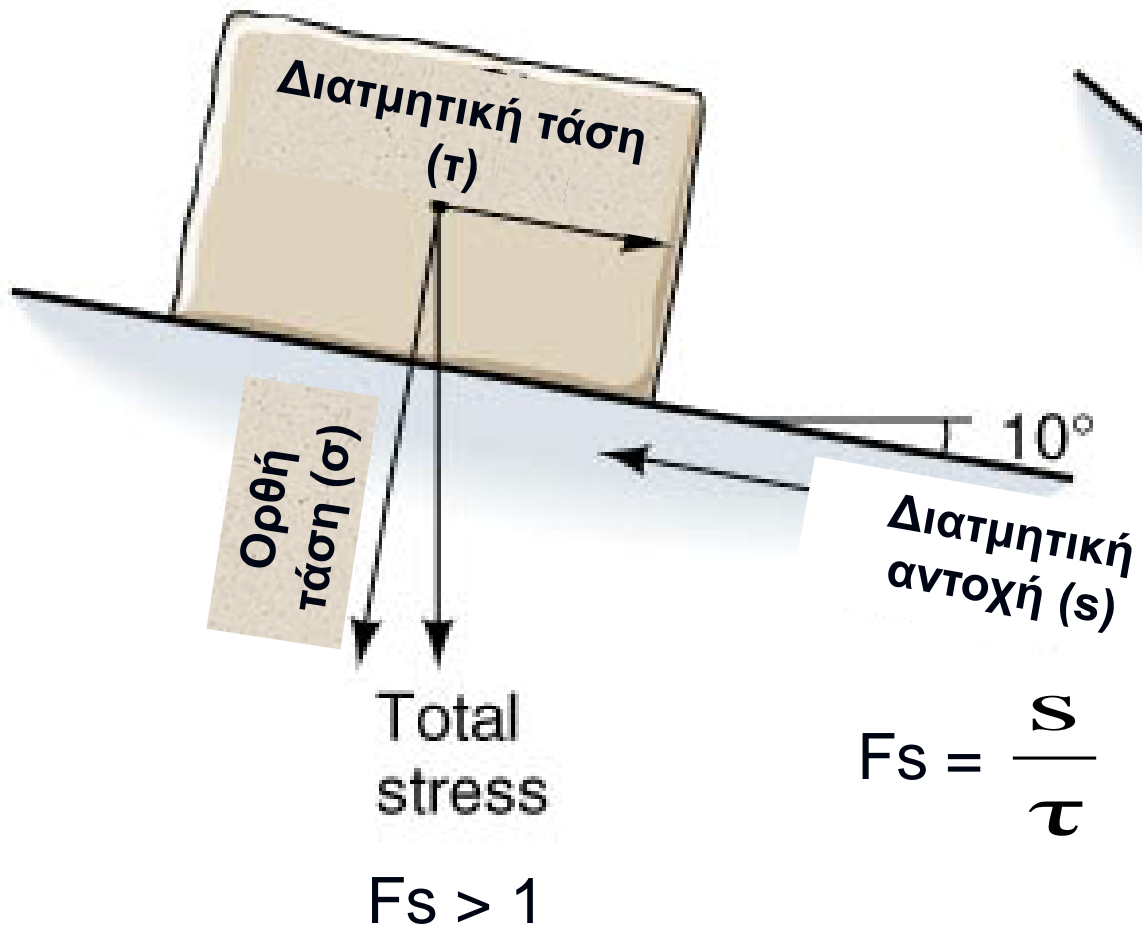
Εικόνες A. και B.: Από Skinner, Porter, Park, 2004: *The Dynamic Earth: An Introduction to Physical Geology*, 5th Edition

Μετακινήσεις εδαφικών μαζών λόγω βαρύτητας

B.

Ήπια κλίση
πρανούς

Μεγάλη κλίση
πρανούς



Σταθερό πρανές

Ασταθές πρανές

$F_s =$ συντελεστής ασφαλείας (ευστάθειας) πρανούς

Μετακινήσεις εδαφικών μαζών λόγω βαρύτητας

Μετακίνηση επιφανειακών μαζών εδαφών (χαλαρών) ή/και αποσαθρωμένων πετρωμάτων (προς χαμηλότερα υψόμετρα) λόγω βαρύτητας:

✓ Κατολίσθηση

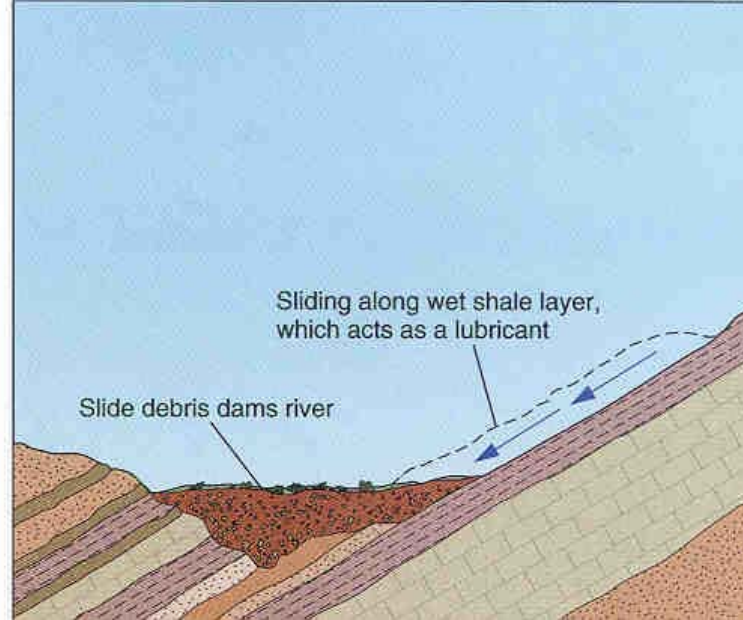
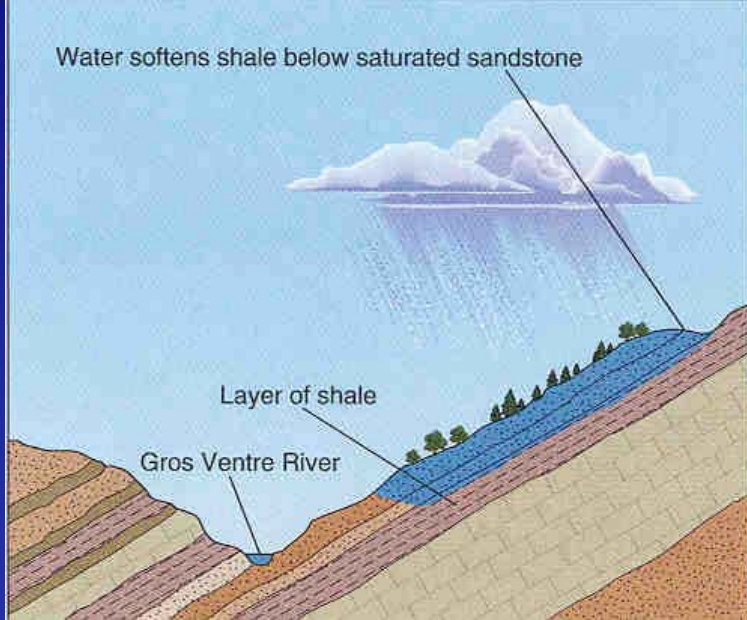
- αποκόλληση και ολίσθηση μάζας – ξαφνική και γρήγορη κίνηση από φυσικά αίτια π.χ. βροχοπτώσεις, σεισμικές δονήσεις και ανθρωπογενή αίτια π.χ. εκσκαφές σε βάσεις πηραλών (κατακόρυφη και οριζόντια συνιστώσα κίνησης)

✓ Ερπυσμός

- βραδεία (1-10 mm/έτος) αλλά συνεχής μετακίνηση (κατακόρυφη και οριζόντια συνιστώσα κίνησης)

✓ Καθίζηση

- υποχώρηση τμήματος επιφάνειας λόγω μείωσης εδαφικής υποστήριξης (μόνο κατακόρυφη συνιστώσα κίνησης)



Κατολίσθηση πλαγιάς
(κορεσμένος σε νερό ψαμμίτης σε επαφή [πάνω από] αδιαπέρατο αργιλικό σχιστόλιθο)

Κατολίσθηση πλαγιάς (ίδια περιοχή 2 φορές εντός 10 ετών)



Κατολίσθηση πλαγιάς

