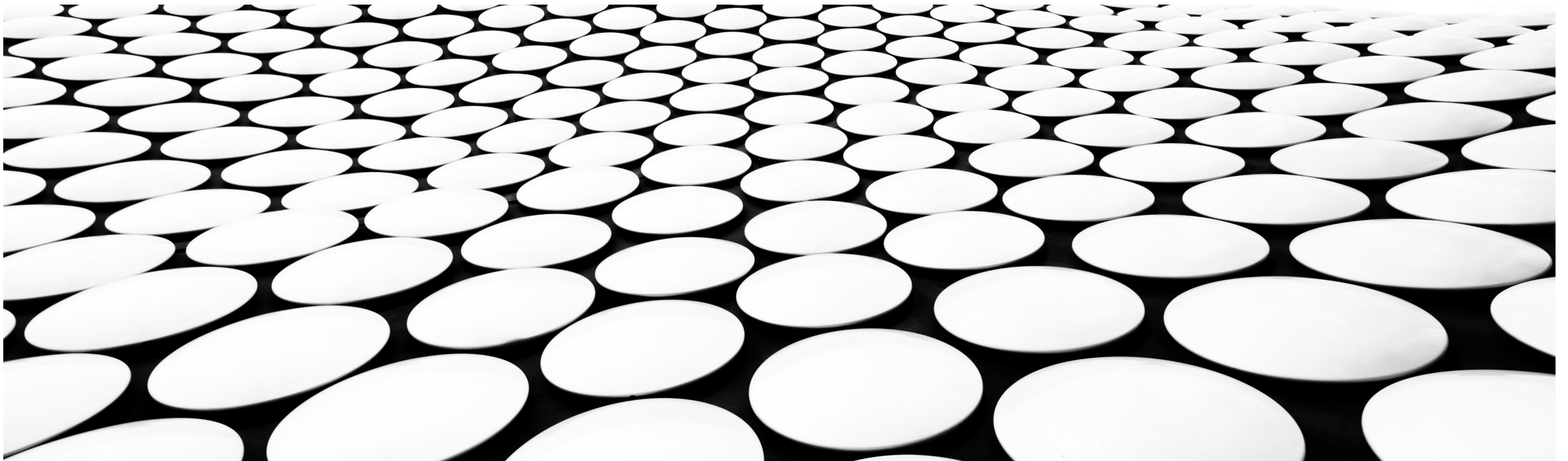

Πολυμεσική εκπαίδευση

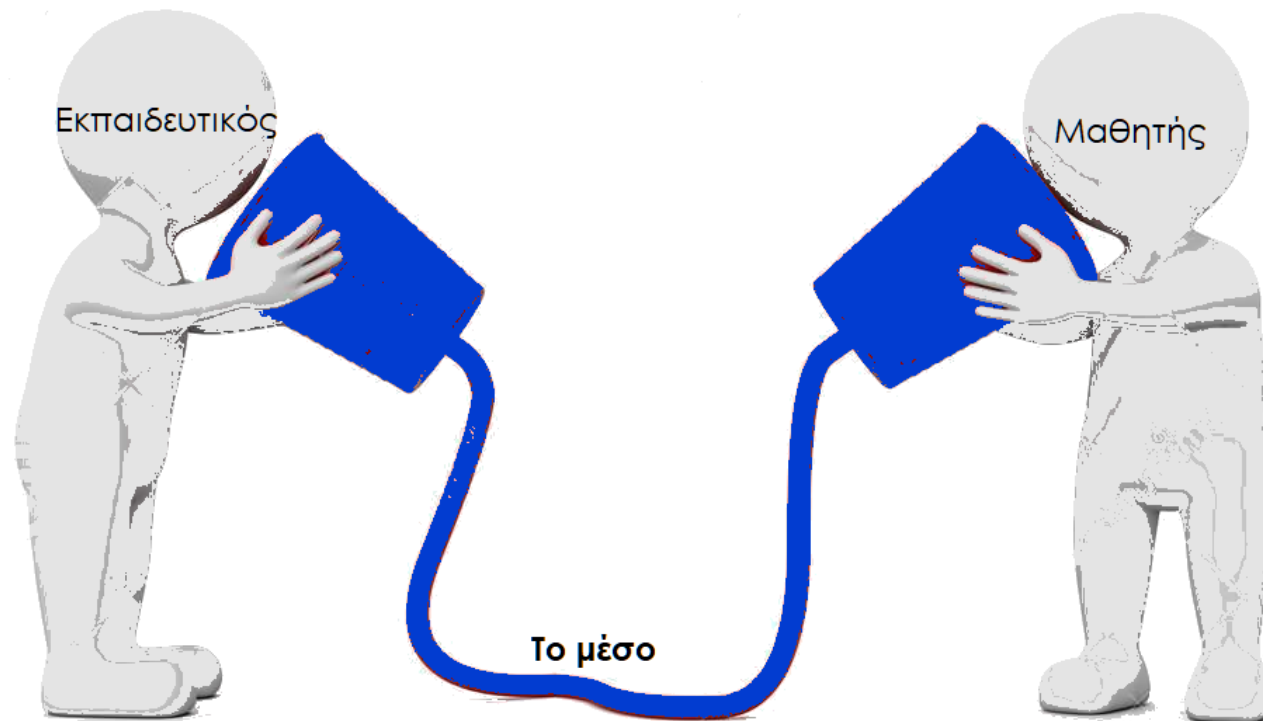
Η πληροφορία μέσω των πολυμέσων



Ετυμολογικά

Πολυμέσα (*multimedia*)

Από τη λέξη «πολύ» (*multi*) και τη λέξη «μέσο» (*media*)



Τα ψηφιακά πολυμέσα (*digital multimedia*)

Τα ψηφιακά **πολυμέσα** είναι ψηφιακά αρχεία με τη δυναμική να παρουσιάζουν την πληροφορία μέσω μιας μορφής ή συνδυασμού μορφών περιεχόμενου, όπως είναι:

- το κείμενο,
- τα γραφικά,
- το video,
- η εικόνα,
- η κινούμενη εικόνα (*animation*),
- ο ήχος,

Διαδραστικότητα

Ενδεχομένως να προστίθεται και η **εξουσιοδότηση ενός ενεργού ρόλου στον χρήστη**: η δυνατότητα να ελέγχει και να διαχειρίζεται τον τρόπο παρουσίασης της πληροφορίας.

Υπό αυτήν την έννοια, ανάλογα με τη διαχείριση της πληροφορίας που επιτρέπουν, μπορούμε να ταξινομήσουμε τα πολυμεσικά αρχεία σε δύο γενικές κατηγορίες:

1. τα **μη διαδραστικά**: όπου η πληροφορία απλώς παρουσιάζεται σε μορφή «ως έχει»,
2. τα **διαδραστικά**: όπου η διαχείριση της παρουσίασης της πληροφορίας ή η επεξεργασία της εξαρτάται από τις επιλογές του χρήστη.

Πολυμεσική μάθηση

Ο Richard E. Mayer (2021: 4–6, 117) αναφέρεται στη δυναμική των «εικόνων» (*images*) στην επίτευξη της μάθησης, όταν αυτές συνδυάζονται με τις «λέξεις» (*words* – σε προφορικό ή γραπτό λόγο).

Μάλιστα ορίζει ως «**πολυμεσική μάθηση**» (*multimedia learning*) την οικοδόμηση της γνώσης που γίνεται με τη χρήση πολυμέσων (τον συνδυασμό δηλαδή λέξεων και εικόνων).

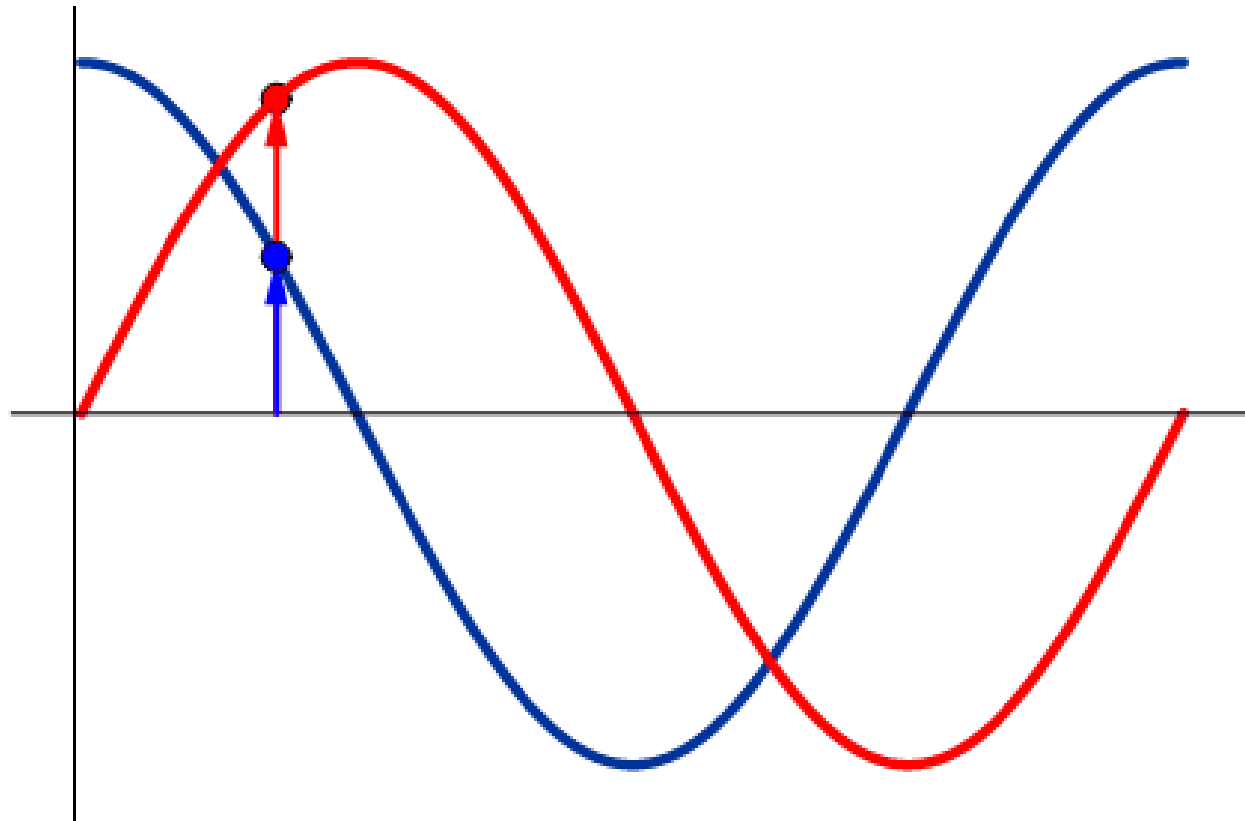
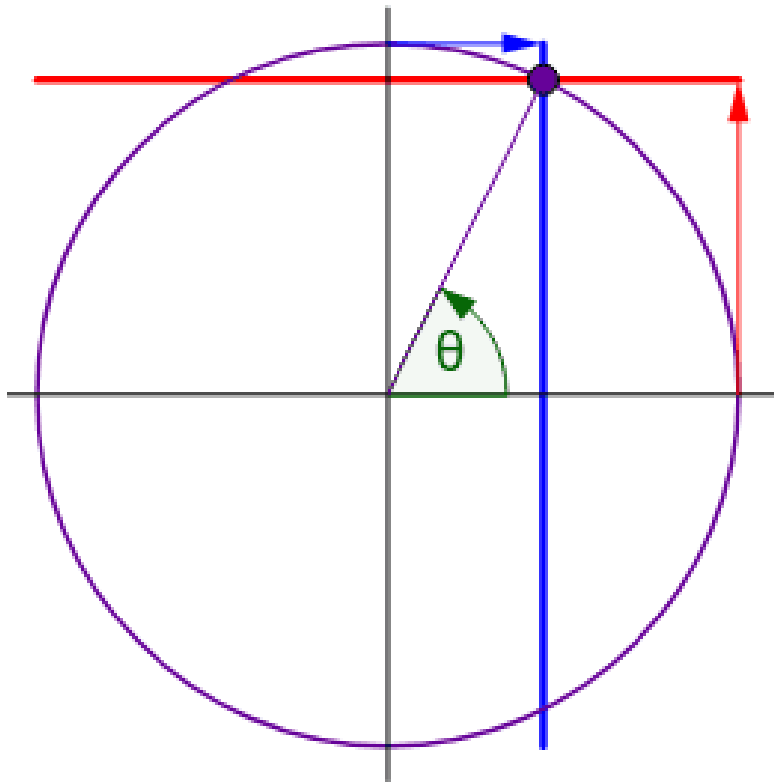
Η (θεμελιώδης) αρχή των πολυμέσων

Για τον Mayer (2014: 175; 2021: 134):

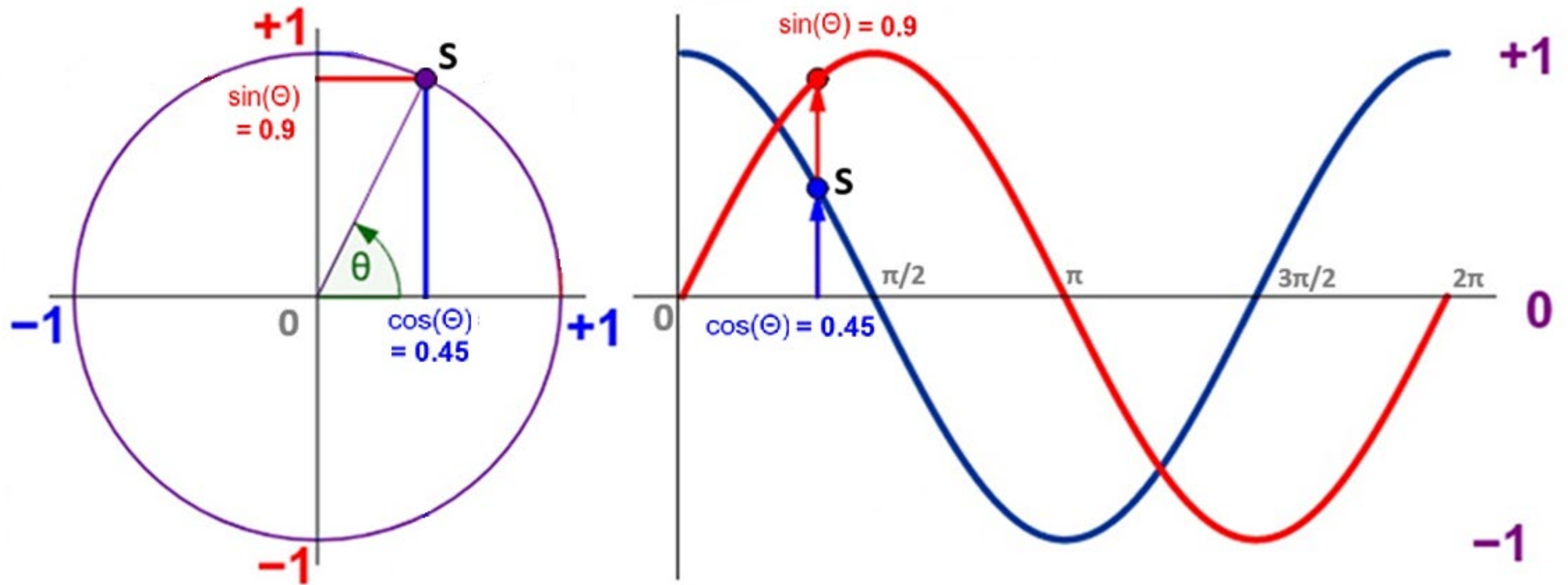
ο άνθρωπος μαθαίνει καλύτερα όταν η πληροφορία παρουσιάζεται με «λέξεις» και «εικόνες», απ' ό,τι αν παρουσιάζεται μόνο με «λέξεις».

Αυτήν τη διαφορά στην αποτελεσματικότητα της μάθησης την ονομάζει «**αρχή των πολυμέσων**» (*the multimedia principle*). Με άλλα λόγια, η αρχή αναφέρεται στη μάθηση που προκαλείται με την παρουσίαση πληροφοριών στο άτομο, όταν αυτή λαμβάνει χώρα μέσω συνδυασμού οπτικού και λεκτικού περιεχομένου σε ίδιο χρόνο.

Παράδειγμα **χωρίς** την αρχή των πολυμέσων



Παράδειγμα με την αρχή των πολυμέσων

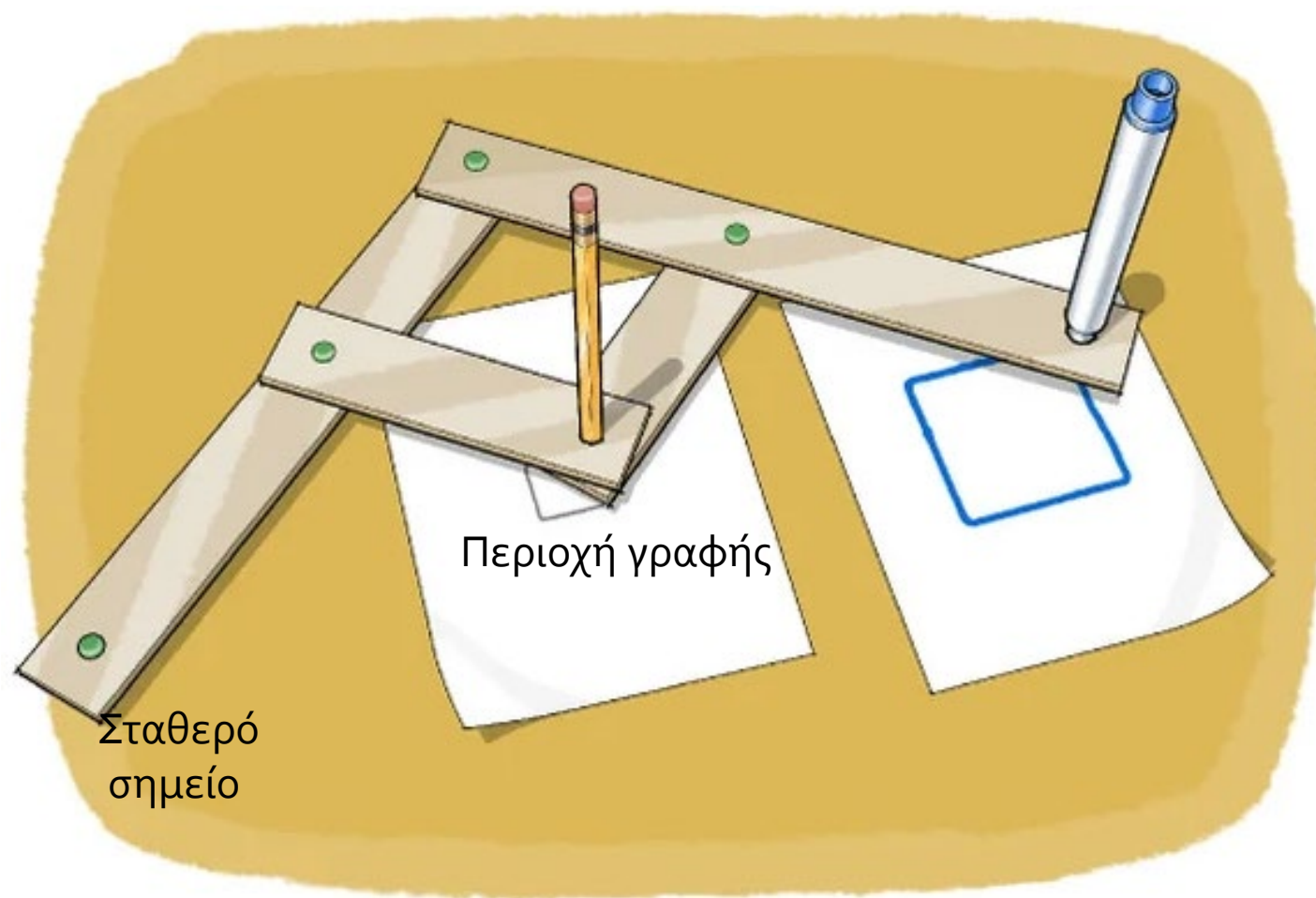


Παράδειγμα με λέξεις

Ένας παντογράφος είναι ένας συνδυασμός με βραχίονες συνδεδεμένοι με τρόπο που να σχηματίζεται ένα παραλληλόγραμμο ώστε η κίνηση του μολυβιού του συγγραφέα (περιοχή γραφής), να παράγει πανομοιότυπες σε αναλογία κινήσεις ή ίσες σε ένα δεύτερο μολύβι

Παράδειγμα με λέξεις και εικόνες

Ένας παντογράφος είναι ένας συνδυασμός με βραχίονες συνδεδεμένοι με τρόπο που να σχηματίζεται ένα παραλληλόγραμμα ώστε η κίνηση του μολυβιού του συγγραφέα (περιοχή γραφής), να παράγει πανομοιότυπες σε αναλογία κινήσεις ή ίσες σε ένα δεύτερο μολύβι



Αρχές πολυμεσικής μάθησης

Το να συνδυάζονται πολλαπλά πολυμεσικά αρχεία δεν σημαίνει αυτομάτως ότι βρίσκει χώρο εφαρμογής η αρχή των πολυμέσων

Υπάρχουν επιμέρους – πρόσθετες αρχές που εξετάζουν:

- το **πώς**,
- το **πότε**,
- το **γιατί** &
- **υπό ποιες προϋποθέσεις**

μπορεί να εφαρμοστεί η αρχή των πολυμέσων

Βιβλιογραφία

Θα δοθεί στο τέλος των μαθημάτων στην πολυμεσική μάθηση!