

Πώς δημιουργούνται τα χρώματα στον υπολογιστή μας

Κάθε εικονοστοιχείο μιας εικόνας στην οθόνη του υπολογιστή έχει ένα μοναδικό χρώμα. Το χρώμα αυτό παράγεται από το συνδυασμό διαφορετικών τόνων των βασικών χρωμάτων: **του κόκκινου (Red)**

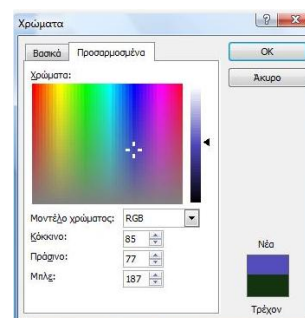
του πράσινου (Green)

και του μπλε (Blue)

Η κλίμακα αυτή ονομάζεται RGB (Red, Green, Blue) και με βάση αυτή δημιουργείται το χρώμα στον υπολογιστή.

Για κάθε χρωματική απόχρωση, ορίζεται μια τιμή για τα τρία βασικά χρώματα, από 0 έως 255, και έτσι έχουμε $256 \times 256 \times 256 = 2^{24} = 16,7$ εκατομμύρια δυνατούς συνδυασμούς χρωμάτων.

Για να πάρουμε μια ιδέα για τον τρόπο που δημιουργούνται τα χρώματα με τον τρόπο που προαναφέρθηκε, αρκεί να προσπαθήσουμε να αλλάξουμε το χρώμα ενός χαρακτήρα ή ενός τμήματος κειμένου που έχουμε γράψει στο πρόγραμμα Microsoft Word. Αφού ανοίξει το παράθυρο διαλόγου **Χρώματα**, επιλέγουμε την καρτέλα **Προσαρμοσμένα**.



Στο κάτω μέρος του παραθύρου μπορούμε να δούμε τις τιμές των 3 βασικών χρωμάτων. Παρατηρείστε ότι καθώς επιλέγουμε άλλο χρώμα οι τιμές των βασικών χρωμάτων μεταβάλλονται.