

ΘΕΜΑ 4

4.1

33,86 Petaflops = 33860 Terrafllops

$33860 / 190 = 178,2 \approx \mathbf{178}$ Ελληνικοί Υπερυπολογιστές

4.2

$2^8 - 1$ (λόγω της απαίτησης για αναπαράσταση και του 0) = $256 - 1 = \mathbf{255}$

4.3

$2133 * 2 = \mathbf{4266}$ Mega Transfers / sec. Διότι διαβάζει ταυτόχρονα 2 ψηφιολέξεις.

4.4

$20 = 2 * 10^1 = 2000 * 10^{-2}$ (τον υψώνουμε στην ίδια δύναμη με τον μικρότερο)

$0.22 = 22 * 10^{-2} = 22 * 10^{-2}$

Άρα το άθροισμά τους είναι $2022 * 10^{-2} = 20,22 * 10^0 = \mathbf{20,22}$