

1. Να υπολογίσετε την παράσταση:

$$A = \left\{ 111 - \left[ 264 - \left( 15 + \frac{54}{6} \right) \cdot |-5| \right] : 12 \right\} : 11 + 1$$

**1.** Εκτελούμε τις πράξεις και βρίσκουμε

$$A = (111 - 144 : 12) : 11 + 1 = (111 - 12) : 11 + 1 = 99 : 11 + 1 = 9 + 1 = 10$$

2. Είναι δυνατόν ένα χαρτονόμισμα των 100€ να ανταλλαγεί με 18 νομίσματα των 2€ και των 10€;

**2.** Επειδή ο 100 λήγει σε 0 και τα πολλαπλάσια του 10 λήγουν σε 0, θα πρέπει και ο αριθμός που εκφράζει τα νομίσματα των 2€ να λήγει σε 0. Άρα τα νομίσματα των 2€ θα είναι 5 ή 10 ή 15. Όμως παρατηρούμε ότι δεν μπορεί να είναι 5 ή 15. Άρα θα είναι 10 . Πράγματι

$$10 \cdot 2 + 8 \cdot 10 = 100.$$