



ΤΟ ΠΡΟΒΛΗΜΑ ΤΗΣ ΕΒΔΟΜΑΔΑΣ
Α' ΓΥΜΝΑΣΙΟΥ

Κωδικός: GYM2017-A23
Επιμέλεια: Στέλιος Κουζάρης

Πρόβλημα

Η πλειοψηφία των 30 μαθητών ενός τμήματος αγόρασε ίδιου τύπου μολύβια από το βιβλιοπωλείο του σχολείου. Κάθε μαθητής αγόρασε τον ίδιο αριθμό μολυβιών και ήταν περισσότερα από 1. Το κόστος ενός μολυβιού σε σεντ είναι αριθμός μεγαλύτερος από το πλήθος των μολυβιών που αγόρασε ο κάθε μαθητής. Αν τα μολύβια κοστίζουν συνολικά €17,71, να υπολογίσετε το κόστος ενός μολυβιού.

Προτεινόμενη Λύση

Έστω:

x : Το κόστος ενός μολυβιού σε σεντ

y : Το πλήθος των μολυβιών που πήρε κάθε μαθητής

z : Το πλήθος των μαθητών που αγόρασε μολύβια

Τότε:

$$xyz = 1771 \Rightarrow xyz = 7 \cdot 11 \cdot 23$$

Αφού η πλειοψηφία των μαθητών αγόρασε μολύβια, έπεται ότι $z > 15$. Άρα, $z = 23$.

Επίσης, ισχύει ότι $x > y$. Άρα, $x = 11, y = 7$.

Επομένως, το κόστος ενός μολυβιού είναι 11 σεντ.