



ΤΟ ΠΡΟΒΛΗΜΑ ΤΗΣ ΕΒΔΟΜΑΔΑΣ
ΔΗΜΟΤΙΚΟ

Κωδικός: DIM2018-04
Επιμέλεια: Στέλιος Κουζάρης

Πρόβλημα

Δύο τρένα που κινούνται με αντίθετες κατευθύνσεις συγκρούονται. Αν το πρώτο τρένο έτρεχε με σταθερή ταχύτητα 70 km/h και το δεύτερο τρένο με σταθερή ταχύτητα 80 km/h ανά ώρα, να υπολογίσετε την απόσταση των δύο τρένων 10 λεπτά πριν από τη σύγκρουση.

Προτεινόμενη Λύση

Από τα δεδομένα του προβλήματος, γνωρίζουμε ότι σε μία ώρα το πρώτο τρένο διανύει 70 km και το δεύτερο 80 km. Άρα, το άθροισμα των αποστάσεων που διανύουν τα δύο τρένα σε μία ώρα είναι $70 + 80 = 150$ km.

Τα 10 λεπτά αποτελούν το $1/6$ της ώρας. Επομένως, τα δύο τρένα σε 10 λεπτά καλύπτουν μαζί $150 \div 6 = 25$ km.

Έτσι, καταλήγουμε στο συμπέρασμα ότι 10 λεπτά πριν την σύγκρουση τα δύο τρένα απείχαν 25 km μεταξύ τους.