



27. Δύο κινητά ξεκινούν ταυτόχρονα από τον ίδιο τόπο Α, κινούνται ομαλά και φτάνουν στον τόπο Β. Το πρώτο κινητό φτάνει την 5<sup>η</sup> ώρα 35 λεπτά και 27 δευτερόλεπτα και το δεύτερο την 5<sup>η</sup> ώρα 36 λεπτά και 29 δευτερόλεπτα. Αν η ταχύτητα κινήσεως του πρώτου κινητού είναι 6Km/sec και του δεύτερου 3,5Km/s, να βρεθεί η απόσταση των δύο τόπων Α και Β.

**«εξετάσεις 1961»**

**[Απ.: 520,8Km]**

[Απ.: 50s, 1500m]

**26.** Ένα αυτοκίνητο κινείται με σταθερή ταχύτητα κάθετα προς ένα τοίχο. Κάποια στιγμή το αυτοκίνητο εκπέμπει ένα ήχο (ελάχιστης χρονικής διάρκειας) ο οποίος ανακλάται στον τοίχο και ξαναγυρίζει στο αυτοκίνητο.

Στο μεταξύ το αυτοκίνητο διέτρεξε το  $1/9$  της αρχικής του απόστασης από τον τοίχο. Να βρείτε την ταχύτητα του αυτοκινήτου αν η ταχύτητα του ήχου είναι  $340\text{m/s}$ .

**«θέμα Ολυμπιάδας Φυσικής»**

[Απ.:  $20\text{m/s}$ ]