



ΚΥΠΡΙΑΚΗ ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ
ΕΠΑΡΧΙΑΚΟΣ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΣ
ΝΟΕΜΒΡΙΟΣ 2019

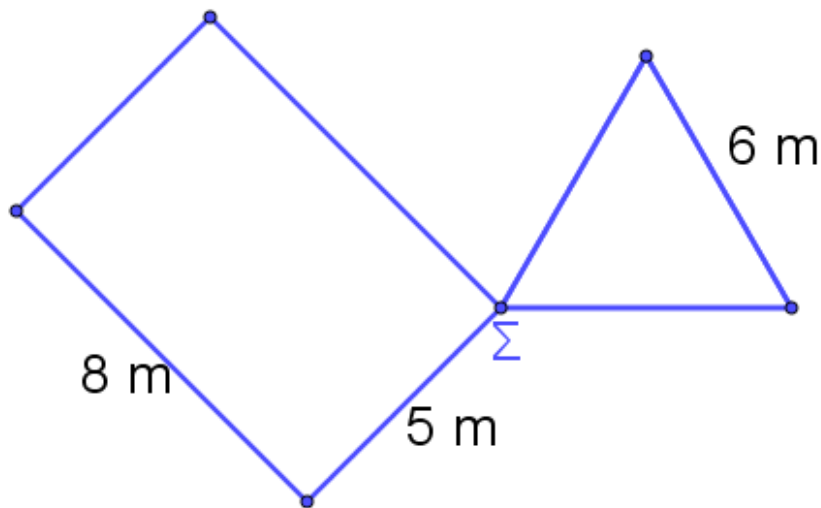
Στ' ΔΗΜΟΤΙΚΟΥ

Ημερομηνία: 02/11/2019

Ωρα Εξέτασης: 14:00-16:00

Πρόβλημα 1

Δύο προγραμματισμένα ρομποτάκια ξεκινούν ταυτόχρονα στις 10 π. μ. από το σημείο Σ και κινούνται προς διαφορετικές διαδρομές. Το ρομπότ A κινείται γύρω από ένα ισόπλευρο τρίγωνο με πλευρά 6 m και το ρομπότ B κινείται γύρω από ένα ορθογώνιο με μήκος 8 m και πλάτος 5 m . Τα δύο ρομπότ κινούνται με την ίδια σταθερή ταχύτητα και χρειάζονται 4 λεπτά για κάθε ένα μέτρο που διανύουν. Τι ώρα θα ξανασυναντηθούν στο σημείο Σ ;



Πρόβλημα 2

Σε έναν πίνακα με τρεις γραμμές και δύο στήλες γράφουμε δύο αριθμούς στην πρώτη γραμμή. Κάθε επόμενη γραμμή περιέχει το άθροισμα και τη διαφορά των δύο αριθμών της προηγούμενης γραμμής, όπως φαίνεται στο σχήμα το παράδειγμα.

7	3
10	4
14	6

Σε ένα πίνακα με πέντε γραμμές και δύο στήλες ο οποίος συμπληρώνεται με τον ίδιο τρόπο, οι δύο αριθμοί στην τελευταία 5^η γραμμή του είναι το 96 και 64. Ποιοι είναι οι δύο αριθμοί της 1^{ης} γραμμής του πίνακα;

;	;
96	64

