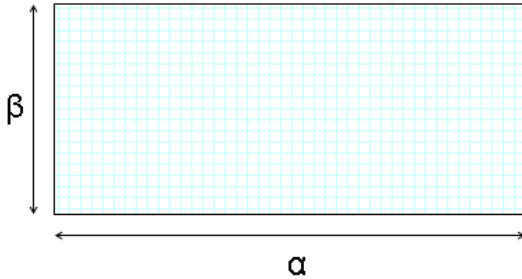


3^η Βασική Δραστηριότητα στο MicroWorlds Pro (1)

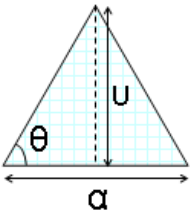
Γεωμετρικά σχήματα και υπολογισμοί

Ορθογώνιο παραλληλόγραμμο



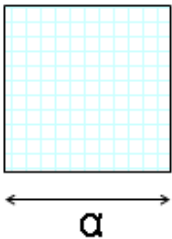
Περίμετρος: $\Pi = 2 \cdot (\alpha + \beta)$

Τρίγωνο



Εμβαδόν: $E = \frac{\alpha \cdot u}{2}$

Τετράγωνο

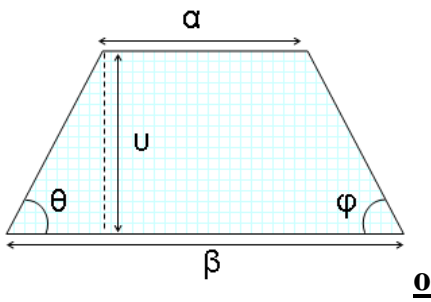


Εμβαδόν: $E = \alpha^2$

- ❖ Να δημιουργήσετε διαδικασίες (με κουμπιά, μεταβολείς και πλαίσια κειμένου) που υπολογίζουν τη **περίμετρο** ενός **ορθογωνίου παραλληλογράμμου** και το **εμβαδόν** ενός **ισόπλευρου τριγώνου** (επιλέγοντας το μήκος της πλευράς και το ύψος). Ομοίως υπολογίστε το **εμβαδόν τετραγώνου**.

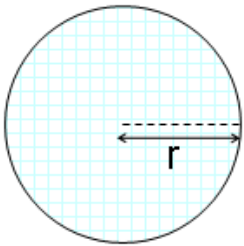
3^η Βασική Δραστηριότητα στο MicroWorlds Pro (2)

Τραπεζίο



Εμβαδόν: $E = \frac{\alpha + \beta}{2} \cdot \nu$

Κύκλος

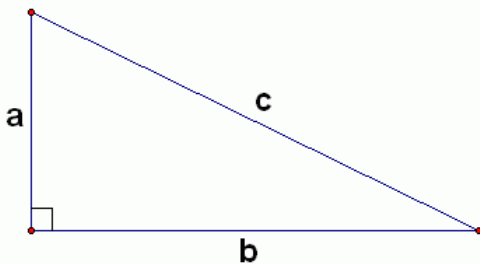


Περιφέρεια: $\Pi = 2 \cdot \pi \cdot r$

Εμβαδόν: $E = \pi \cdot r^2$

Όπου $\pi = 3,14$

Πυθαγόρειο Θεώρημα



$$a^2 + b^2 = c^2$$

«το τετράγωνο της υποτείνουσας ενός ορθογώνιου τριγώνου ισούται με το άθροισμα των τετραγώνων των δυο κάθετων πλευρών»

❖ Να δημιουργήσετε διαδικασίες (με κουμπιά, μεταβολείς και πλαίσια κειμένου) που υπολογίζουν το **εμβαδόν** ενός **τραπεζίου**, την **περιφέρεια** και το **εμβαδόν** ενός **κύκλου** (με μεταβολέα θα επιλέγουμε την ακτίνα του κύκλου) και το **μήκος της υποτείνουσας** ενός **ορθογωνίου τριγώνου** (επιλέγοντας το μήκος των δύο κάθετων πλευρών).

❖ Έπειτα υπολογίστε:

1) το εμβαδόν τραπεζίου με $\alpha=2$, $\beta=5$, $\nu=3 \rightarrow$

2) την περιφέρεια κύκλου με ακτίνα $r=4 \rightarrow$

3) το εμβαδόν κύκλου με ακτίνα $r=3 \rightarrow$

4) Το μήκος της υποτείνουσας c όταν $a=6$ και $b=8 \rightarrow$