

Απαντήσεις

Βήμα 1: Ναός Ολυμπίου Διός

Δεδομένου ότι η κλίμακα είναι 1:100, αυτό σημαίνει ότι η μινιατούρα είναι 100 φορές μικρότερη από την αρχική. Άρα η πραγματική στήλη είναι $100 \cdot 17\text{cm} = 1700\text{cm} = 17\text{m}$

Βήμα 2: Η Πύλη του Αδριανού

Η διάμετρος είναι 6,5, άρα η ακτίνα $= 6,5/2 = 3,25\text{ m}$. Η περίμετρος είναι $2\pi r$, άρα η μισή περίμετρος (δηλαδή η περίμετρος του ημικυκλίου) $= 3,14 \cdot 3,25 \approx 10,21\text{m}$

Βήμα 3: Πύργος των Αέρηδων

Εμβαδόν οκτάγωνου: $2(1+\sqrt{2})a^2$ (a είναι το μήκος της πλευράς)
Έκταση $= 49,44\text{ m}^2$
Όγκος $= 593,3172\text{ m}^3$ (είναι το εμβαδόν x ύψος)

Βήμα 4: Ο ναός του Ηφαίστου

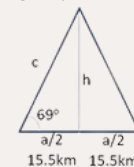
Πρακτικά 9 μέτρα μήκος αντιστοιχούν σε 4 μέτρα πλάτος. Άρα, το πλάτος είναι $4/9$ του μήκους $= 4/9 \cdot 69,5\text{ m} = 30,89\text{ m}$

Βήμα 5: Το ιερό τρίγωνο

α) Ισοσκελές τρίγωνο είναι ένα τρίγωνο που έχει δύο ίσες πλευρές. Επίσης, οι δύο γωνίες απέναντι από τις δύο ίσες πλευρές είναι ίσες. Με άλλα λόγια, μπορούμε να πούμε ότι «Ισοσκελές τρίγωνο είναι ένα τρίγωνο που έχει δύο ίσες πλευρές». Η γωνία κορυφής είναι 42° .

Το άθροισμα των μοιρών όλων των γωνιών ενός τριγώνου είναι 180° . Εφόσον οι άλλες δύο γωνίες έχουν την ίδια μοίρα $42^\circ + x^\circ + x^\circ = 180^\circ$ άρα $x = 69^\circ$.

β) Στα δεξιά μπορείτε να δείτε ένα ισοσκελές τρίγωνο
Χρησιμοποιώντας την εφαπτομένη (απέναντι/παρακείμενη)
έχουμε $\tan(69^\circ) = h/(a/2) \Rightarrow 2.605 = h/15.5\text{km} \Rightarrow h = 40.4\text{km}$
Στη συνέχεια χρησιμοποιούμε το Πυθαγόρειο θεώρημα $c^2 = (a/2)^2 + h^2 \Rightarrow$
 $c^2 = 240,25 + 1632,16 \Rightarrow c^2 = 1,872,41 \Rightarrow c = 43,27\text{km}$



Βήμα 6: Ας χαλαρώσουμε λίγο στο Θησείο

Πώς μπορείτε να το βρείτε; Χρησιμοποιήστε την παρακάτω κρυπτογράφηση.

A	B	Γ	Δ	E	Z	H	Θ	I	K	Λ	M	N	Ξ	O	Π	P	Σ	T	Υ	Φ
Δ	E	Z	H	Θ	I	K	Λ	M	N	Ξ	O	Π	P	Σ	T	Υ	Φ	X	Ψ	Ω

Κάνουμε αποκρυπτογράφηση, άρα χρησιμοποιούμε την αντιστοίχιση της δεύτερης γραμμής στην πρώτη γραμμή. Έτσι το «ΗΚΟΣΝΥΔΧΜΔ» γίνεται «ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ»

Βήμα 7: Τελευταία αλλά σίγουρα όχι λιγότερο σημαντικά!

Εάν επισκεφτείτε το μουσείο, θα μάθετε ότι 5 από τις αρχικές Καρυάτιδες βρίσκονται στο Μουσείο της Ακρόπολης και 1 στο Βρετανικό Μουσείο. τα αγάλματα που βρίσκονται αυτή τη στιγμή στον Παρθενώνα είναι αντίγραφα.

Γνωρίζουμε ότι μήκος/πλάτος $= \phi = 1,618$, επομένως το πλάτος είναι περίπου 6,42μ.

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Ωστόσο, οι απόψεις και οι απόψεις που εκφράζονται είναι μόνο του συγγραφέα ή των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν απαραίτητα εκείνες της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή του Ευρωπαϊκού Εκτελεστικού Οργανισμού Εκπαίδευσης και Πολιτισμού (ΕΑΕΑ). Ούτε η Ευρωπαϊκή Ένωση ούτε ο ΕΑΕΑ μπορούν να θεωρηθούν υπεύθυνοι για αυτά.

Κωδικός έργου: 2022-1-FR01-KA220-SCH-000090275



Αυτό το έργο αδειοδοτείται με την άδεια Creative Commons Attribution NonCommercial-ShareAlike 4.0 International (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>).



Fermat
SCIENCE



LogoPsyCom



YuzuPulse