

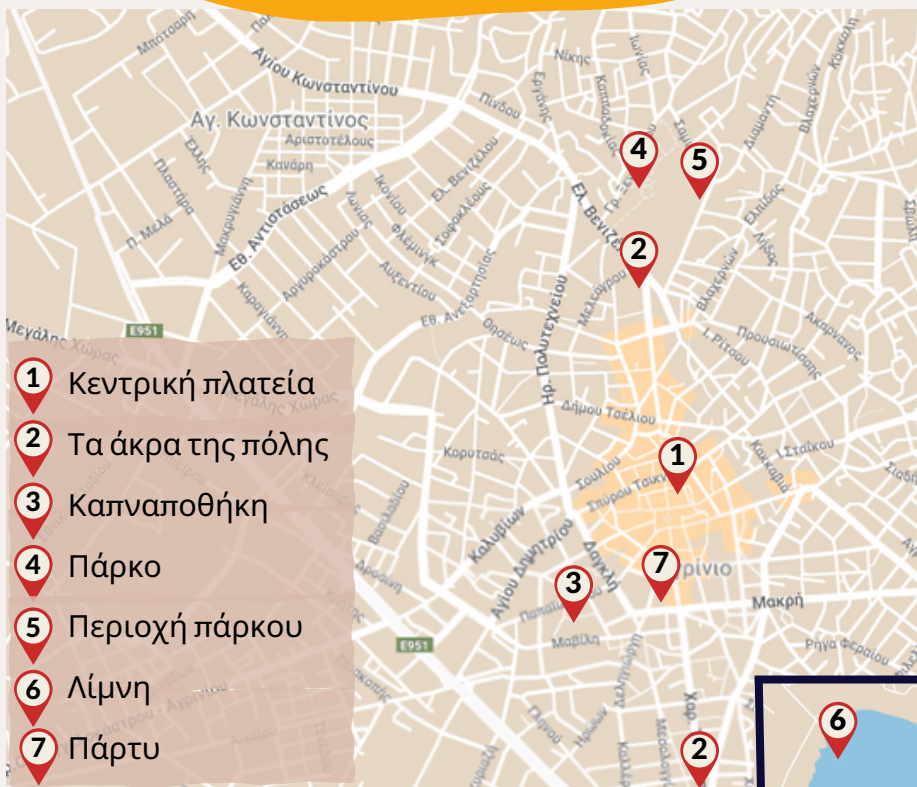


VISIT MATH



Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης

Δρομολόγιο



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 (EACEA). Ούτε η Ευρωπαϊκή Ένωση ούτε ο EACEA 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/>).



VISIT MATH



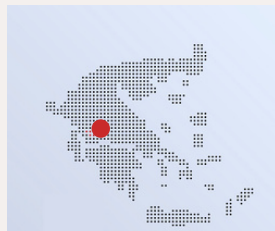
Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης

VisitMath Tours Αγρίνιο



Γεια, αγαπητοί μου φίλοι.

Χαιρετισμούς από το Αγρίνιο, μια μικρή πόλη στην Ελλάδα.



Είμαι η Μαρία. Πρόσφατα είχα ένα ατύχημα, οπότε κατάλαβα ότι πραγματικά πρέπει να βοηθούμε παιδιά με κινητικά προβλήματα.

Έτσι, έχω επινοήσει έναν μικρό διαγωνισμό για να συγκεντρώσω μερικά εικονικά νομίσματα τα οποία το σχολείο μας θα μετατρέψει σε πραγματικά δώρα για παιδιά που έχουν ανάγκη.

Βοηθήστε με, λοιπόν, να κερδίσω όσο το δυνατόν περισσότερα εικονικά νομίσματα για να υποστηρίξω τα παιδιά.



Ένα εικονικό νόμισμα 

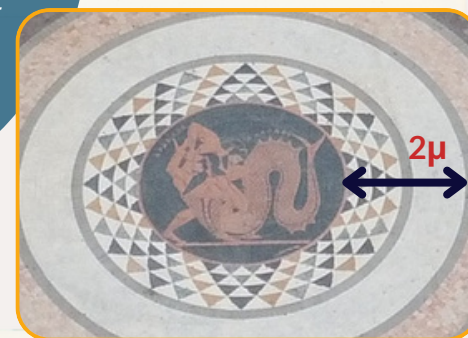
Η πόλη του Αγρινίου βρίσκεται στους πρόποδες του Πανατρωλικού όρους, ανάμεσα στον ποταμό Αχελώο και τις λίμνες Τριχωνίδα και Λυσιμαχία. Το νερό, που απλώνεται στις παρυφές της πόλης προς κάθε κατεύθυνση, είναι το κυρίαρχο χαρακτηριστικό της πόλης.

Το Αγρίνιο είναι η μεγαλύτερη πόλη του νομού Αιτωλοακαρνανίας στη Δυτική Ελλάδα και σημαντικό εμπορικό κέντρο της περιοχής, τα χαρακτηριστικά του οποίου διαμορφώθηκαν κυρίως τον 19ο και τον 20ο αιώνα. Ωστόσο, η ανατολή της πορείας του στο χρόνο ανάγεται στην προϊστορική περίοδο.

Βήμα 1: Ας ξεκινήσουμε από το κέντρο της πόλης



Έμβλημα της πόλης του Αγρινίου είναι ο αγώνας του Ηρακλή με τον θεό-ποταμό Αχελώο.



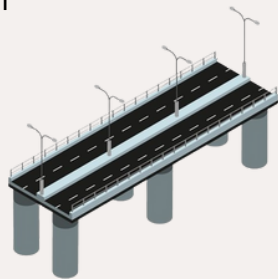
Γνωρίζοντας ότι ο κεντρικός κύκλος με το έμβλημα έχει ακτίνα 1μ και η απόσταση μεταξύ της περιμέτρου του εμβλήματος και του εξωτερικού μεγάλου λευκού κύκλου είναι 2μ.



Υπολογίστε το εμβαδόν σε m^2 και την περίμετρο σε m των δύο κύκλων, του μικρού με το έμβλημα και του εξωτερικού λευκού.

Βήμα 2: Πόσος χρόνος χρειάζεται για να πάει κάποιος από το ένα άκρο στο άλλο;

Στην είσοδο της πόλης υπάρχει μια γέφυρα, η οποία αποτελεί σημείο αναφοράς στην πόλη γνωστή ως «Αερογέφυρα».



Στην άλλη άκρη της πόλης, σε μια σχεδόν ευθεία γραμμή, βρίσκεται το δημοτικό πάρκο.



Η κανονική ταχύτητα περπατήματος είναι περίπου 3 μίλια την ώρα. Ας υποθέσουμε ότι κάποιος κινείται με μέση ταχύτητα 2 μιλίων την ώρα. Η απόσταση μεταξύ αυτών των δύο θέσεων είναι 2,4 χλμ.

? 1 μίλι = μέτρα 🏆

Παρακαλώ, βοηθήστε με να καταλάβω πόση ώρα θα πάρει για να πάω από τη μια άκρη στην άλλη.
Χρησιμοποιήστε την ταχύτητα των 2 μιλίων την ώρα. 🏆 🏆

Βήμα 3: Η καπνοβιομηχανία

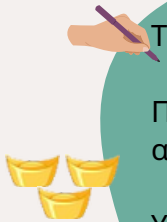


Καπναποθήκες των Αδελφών Παπαδέτρου

Στο παρελθόν, οι γνωστοί καπνέμποροι (Παπαστράτος, Παναγόπουλος, Παπαδέτρου και Ηλιού) δημιούργησαν χιλιάδες θέσεις εργασίας, ενώ πολλές ελληνικές τράπεζες άνοιξαν υποκαταστήματα στο Αγρίνιο και χρηματοδοτούσαν τις τοπικές εταιρείες.

Η καλλιέργεια καπνού είχε σημαντικό αντίκτυπο στον πολιτισμό της πόλης.

Είναι ένα ορθογώνιο κτίριο. Το μήκος του κτιρίου είναι 67μ και το πλάτος 37μ. Ο πρώτος όροφος έχει ωφέλιμο χώρο 1775 τετραγωνικών μέτρων (m^2).



Τώρα έχω μπερδευτεί!

Πόσος χώρος σε m^2 χάνεται στον πρώτο όροφο σε μπαλκόνια, αρχιτεκτονικές κατασκευές, εισόδους, τοίχους κ.λπ.;

Υπολογίστε το ποσοστό του χώρου που χάνεται σε αυτήν την περίπτωση.

Βήμα 4: Κάντε το πάρκο μας πιο προσβάσιμο



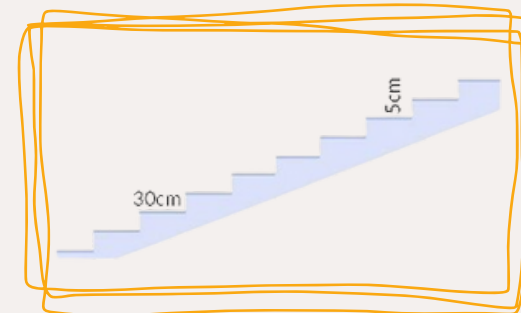
Το Δημοτικό Πάρκο Αγρινίου

Είναι μια έκταση που κάποτε ανήκε στην οικογένεια του ποιητή, συγγραφέα, δοκιμιογράφου και μεταφραστή Κ. Χατζόπουλου και αγοράστηκε από την οικογένεια Παπαστράτου το 1919, για τη δημιουργία χώρου αναψυχής. Στη συνέχεια δωρήθηκε στον δήμο. Η γαλλική κηπουρική και τα αγγλικά στοιχεία τοπίου σε συνδυασμό με την τοπική πέτρα αντιπροσωπεύουν μια μοναδική σύνθεση.



Υπάρχουν μερικές προσβάσιμες εισόδους στο πάρκο, αλλά η πιο κοντινή στο σπίτι μου δεν είναι προσβάσιμη. Υπάρχουν μερικά πολύ φαρδιά σκαλοπάτια πεζοδρομίου για να μπειτε στο πάρκο από αυτήν την είσοδο.

Το πλάτος καθενός από τα 10 σκαλοπάτια είναι 30cm και το ύψος τους είναι 5cm.



Παρακαλώ, βοηθήστε με να καταλάβω αν οι μηχανικοί της πόλης μπορούν να δημιουργήσουν πρόσβαση για αναπηρικό αμαξίδιο δίπλα στα σκαλιά του πεζοδρομίου. Πρέπει να υπολογίσετε την κλίση. Εύχομαι να είναι μικρότερη από 10% και ότι θα μπορούσε να κατασκευαστεί αμέσως.

Λίγη βοήθεια... Πρέπει να βρείτε την οριζόντια απόσταση και το ύψος από το χαμηλότερο προς το υψηλότερο σημείο!



Βήμα 5: Πόσο μεγάλη είναι η περιοχή του πάρκου;

Δεν είναι μόνο ένα πάρκο...

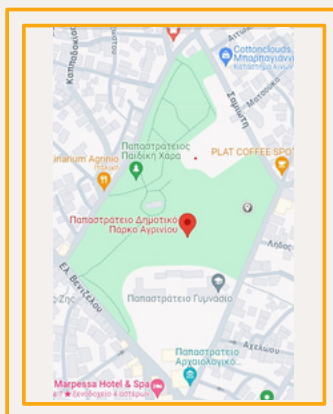


Το Αρχαιολογικό Μουσείο Αγρινίου βρίσκεται στη νοτιοανατολική πλευρά του Πάρκου Αγρινίου. Εκεί εκτίθενται αρκετά εκθέματα από διάφορες τοποθεσίες του νομού, που χρονολογούνται από τη νεολιθική εποχή (7.000 π.Χ.) έως το τέλος της Ρωμαϊκής κυριαρχίας (4ος αι. μ.Χ.).

Δίπλα βρίσκονται η Γλυπτοθήκη «Χρήστος Καπράλος», τα «Παπαστράτεια» Σχολεία και η δημόσια βιβλιοθήκη.



Όπως βλέπετε στην επόμενη εικόνα, μπορούμε να χρησιμοποιήσουμε τους χάρτες Google για να περιγράψουμε την περιοχή του πάρκου. Δεν νομίζετε ότι μοιάζει με τραπέζιο και αν το πιέσουμε λίγο θα μπορούσε να είναι παραλληλόγραμμο;



Μπορείτε να υπολογίσετε την έκταση της περιοχής του πάρκου χρησιμοποιώντας τους χάρτες Google;

Πιστεύετε ότι είναι:

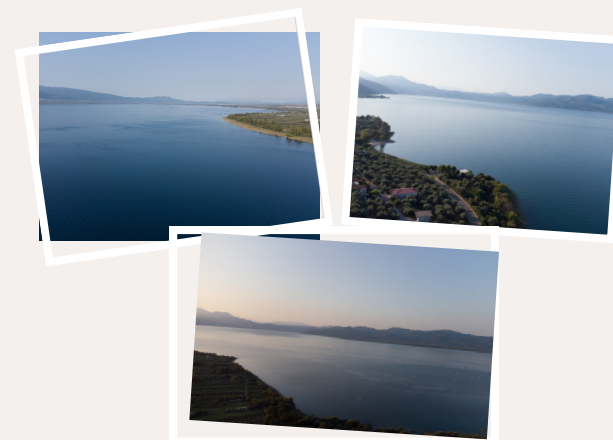
- α) κάτω από 70.000 m²;
- β) μεταξύ 70.000 m² και 90.000 m²;
- γ) πάνω από 90.000 m²



Εάν θέλετε, επαληθεύστε τα αποτελέσματά σας εδώ https://www.mapdevelopers.com/area_finder.php
Να έχετε υπόψη σας ότι είναι σχεδόν ένα τραπέζιο.



Βήμα 6: Ας κάνουμε ένα σύντομο ταξίδι έξω από την πόλη





Η λίμνη Τριχωνίδα είναι η μεγαλύτερη λίμνη στην Ελλάδα. Βρίσκεται στο Νομό Αιτωλοακαρνανίας, νοτιοανατολικά της πόλης του Αγρινίου.

Καλύπτει μια περιοχή περίπου 98,6 τετραγωνικών χιλιομέτρων (38 τετραγωνικά μίλια), με το μέγιστο βάθος να φτάνει περίπου τα 58 μέτρα (190 πόδια).

Η μικρότερη λίμνη της Ελλάδας καλύπτει έκταση περίπου 10 τετραγωνικών χιλιομέτρων.



Πόσες φορές μεγαλύτερη είναι η λίμνη μας σε σύγκριση με τη μικρότερη ελληνική λίμνη;

Βήμα 7: Τέλος, ας το γιορτάσουμε

Ξέρω, ξέρω... πάρα πολλοί υπολογισμοί... Αλλά έγινε για καλό σκοπό και, επίσης, μπορέσετε να καταλάβετε πώς οι αρχιτέκτονες και οι μηχανικοί δημιουργούν κτίρια και πώς η Google και άλλα εργαλεία πληροφορικής παρέχουν πληροφορίες σχετικά με την απόσταση, την τοποθεσία κ.λπ.

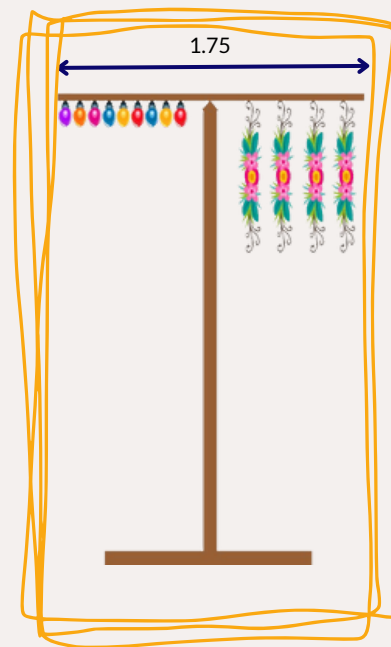
Αλλά για να κάνουμε πάρτι πρέπει να στολίσουμε! Μπορούμε να είμαστε λίγο δημιουργικοί;

Νομίζω ότι θα ήταν διασκεδαστικό και ίσως λίγο για "φυτά" να ισορροπήσουμε τα διαφορετικά στολίδια σε μια μυτερή δοκό, όπως φαίνεται στην επόμενη εικόνα.

Το οριζόντιο ραβδί έχει μήκος 1,75 μέτρα.

Κάθε μία από τις εννέα λάμπες ζυγίζει 50 γρ.

Κάθε ένα από τα τέσσερα κρεμαστά στολίδια στα δεξιά ζυγίζει 150 γρ.



Βρείτε το κέντρο μάζας (ή βάρους) του ραβδιού. και μετά θα ισορροπήσουν οι λάμπες και τα στολίδια.

Με άλλα λόγια, πόσο πρέπει να είναι το μήκος του οριζόντιου ραβδιού στην αριστερή πλευρά της ξύλινης ακίδας και πόσο πρέπει να είναι το ραβδί στη δεξιά πλευρά;



Αλλά προσέξτε!!! Μην αφήσετε κανέναν να μετακινήσει την έξυπνη μαθηματική δημιουργία σας.

