



**ΘΕΜΑΤΑ ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗΣ ΑΠΟΦΟΙΤΩΝ
ΜΕΤΑΛΥΚΕΙΑΚΟΥ ΕΤΟΥΣ- ΤΑΞΗ ΜΑΘΗΤΕΙΑΣ ΤΩΝ
ΕΠΑ.Λ.**

της ειδικότητας

**"ΤΕΧΝΙΚΟΣ ΔΟΜΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ ΚΑΙ
ΓΕΩΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ"**

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

1. Εξετάσεις Πιστοποίησης Αποφοίτων Μεταλυκειακού Έτους – Τάξη Μαθητείας ΕΠΑ.Λ.....3
2. Θεωρητικό Μέρος: Θέματα Εξετάσεων Πιστοποίησης Αποφοίτων Μεταλυκειακού Έτους – Τάξη Μαθητείας ΕΠΑ.Λ.....4
3. Πρακτικό Μέρος: Εργαστηριακές Ασκήσεις Εξετάσεων Πιστοποίησης Αποφοίτων Μεταλυκειακού Έτους – Τάξη Μαθητείας ΕΠΑ.Λ.....89

1. Εξετάσεις Πιστοποίησης Αποφοίτων Μεταλυκειακού Έτους – Τάξη Μαθητείας ΕΠΑ.Λ.

Οι εξετάσεις Πιστοποίησης των αποφοίτων του Μεταλυκειακού έτους- Τάξη Μαθητείας των ΕΠΑ.Λ. διεξάγονται σύμφωνα με τα οριζόμενα στις διατάξεις της αριθμ. 90050/2018 (Β΄ 2007) κοινής απόφασης «Σύστημα πιστοποίησης των αποφοίτων του Μεταλυκειακού Έτους - Τάξης Μαθητείας των Επαγγελματικών Λυκείων (ΕΠΑ.Λ.)», όπως τροποποιήθηκε και ισχύει, η οποία εκδόθηκε βάσει των διατάξεων του ν. 4186/2013 (Α΄ 193) «Αναδιάρθρωση της Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης και λοιπές διατάξεις», και ιδίως του άρθρου 12, όπως τροποποιήθηκε με την παρ. 8 του άρθρου 66 του ν. 4386/2016 (Α΄ 83) και ισχύει.

2. Θεωρητικό Μέρος: Θέματα Εξετάσεων Πιστοποίησης Αποφοίτων Μεταλυκειακού Έτους – Τάξη Μαθητείας ΕΠΑ.Λ.

1η Ερώτηση

Οποιαδήποτε γραπτή ή προφορική συμφωνία που συνάπτεται μεταξύ του μισθωτού και του εργοδότη, με βάση την οποία ο μισθωτός αναλαμβάνει την υποχρέωση να παρέχει την εργασία του για ορισμένο ή αόριστο χρόνο προς τον εργοδότη έναντι του νόμιμου ή συμφωνημένου μισθού ονομάζεται.....

Μια από τις παρακάτω απαντήσεις είναι η σωστή. Επιλέξτε τη σωστή απάντηση.

- 1) Εργασιακή Συνθήκη
- 2) Σύμβαση εργασίας
- 3) Αστική εργατική σύμβαση
- 4) Συμβόλαιο Έργου

2η Ερώτηση

Η ιδιότυπη εκείνη σύμβαση παροχής εργασίας, που έχει ως κύριο στόχο την τεχνική και επαγγελματική εκπαίδευση του μαθητευόμενου από τον εργοδότη, ονομάζεται:

Μια από τις παρακάτω απαντήσεις είναι η σωστή. Επιλέξτε τη σωστή απάντηση.

- 1) Σύμβαση μεσιτείας
- 2) Σύμβαση μαθητείας
- 3) Σύμβαση εντολής
- 4) Σύμβαση μίσθωσης έργου

3η Ερώτηση

Τα συμβαλλόμενα μέρη στη σύμβαση εξαρτημένης εργασίας είναι δύο: αυτός που παρέχει την εργασία και ονομάζεται και αυτός που αποδέχεται την εργασία και ονομάζεται εργοδότης.

Μια από τις παρακάτω απαντήσεις είναι η σωστή. Επιλέξτε τη σωστή απάντηση.

- 1) Μισθωτός
- 2) Τρόφιμος
- 3) Εκμισθωτής
- 4) Υπεργολάβος

4η Ερώτηση

Ο εργαζόμενος εκείνος, ο οποίος παράλληλα με την εκμάθηση τέχνης προσφέρει και την εργασία του έναντι αμοιβής, ονομάζεται:

Μια από τις παρακάτω απαντήσεις είναι η σωστή. Επιλέξτε τη σωστή απάντηση.

- 1) Εργάτης
- 2) Υπηρέτης
- 3) Διευθύνων υπάλληλος
- 4) Μαθητευόμενος

5η Ερώτηση

Μετά την εγγραφή του νεοπροσλαμβανόμενου μισθωτού στα Μητρώα ασφαλισμένων του ΙΚΑ θα πρέπει να συμπληρωθεί το Δελτίο Απογραφής .Η διαδικασία αυτή είναι απαραίτητη για να εκδοθούν στη συνέχεια τα τους βιβλιάρια.

Μια από τις παρακάτω απαντήσεις είναι η σωστή. Επιλέξτε τη σωστή απάντηση.

- 1) Απογραφικά
- 2) Συνταξιοδοτικά
- 3) Αποταμιευτικά
- 4) Ασφαλιστικά

6η Ερώτηση

Ένα διάγραμμα που δείχνει τη ροή των διαδοχικών προϊόντων, που παράγονται από τις διάφορες θέσεις εργασίας, ώστε το αποτέλεσμα αυτής της ροής να είναι το τελικό προϊόν της επιχείρησης, ονομάζεται:

Μια από τις παρακάτω απαντήσεις είναι η σωστή. Επιλέξτε τη σωστή απάντηση.

- 1) Σχεδιάγραμμα
- 2) Οργανόγραμμα
- 3) Τοπογραφικό Διάγραμμα
- 4) Διάγραμμα Οργανισμού \

7η Ερώτηση

Τα οργανογράμματα διακρίνονται, ως προς τον παράγοντα χρόνο σε:

Μια από τις παρακάτω απαντήσεις είναι η σωστή. Επιλέξτε τη σωστή απάντηση.

- 1) στατικά και σε δυναμικά
- 2) αναλυτικά και σε συνθετικά
- 3) εμπειρικά και σε προγραμματισμένα
- 4) κατανομής του προσωπικού και σε οικονομικής κατάστασης

8η Ερώτηση

Να απαντήσετε με Σωστό (αν είναι Σωστό) ή με Λάθος (αν είναι Λάθος) στις προτάσεις που ακολουθούν και δείχνουν αν:

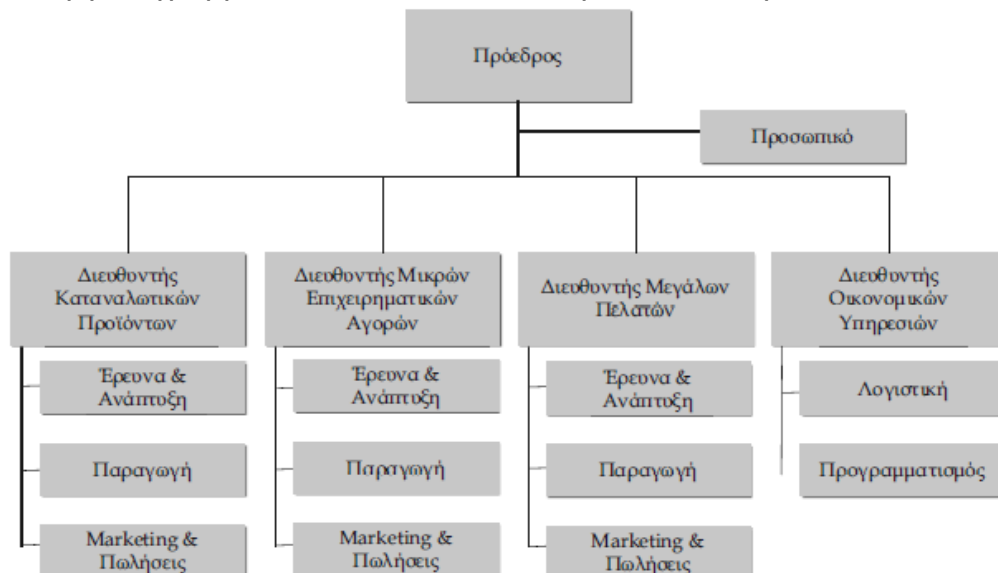
Σκοποί/και ρόλοι του Γραφείου Εργοταξίου είναι τα:

Επιλέξτε μια απάντηση ανά σειρά αναλόγως με το αν είναι σωστή η όχι κάθε πρόταση.

		ΣΩΣΤΟ	ΛΑΘΟΣ
1)	Είναι ο σύνδεσμος ανάμεσα στο εργοτάξιο και στην κεντρική διοίκηση του κατασκευαστικού φορέα.		
2)	Έχει την ουσιαστική ευθύνη για την υλοποίηση της μελέτης (επίβλεψη εργασιών, σύνταξη τυχόν τροποποιητικών, κλπ).		
3)	Έχει την ασχολία με την παρακολούθηση του έργου (επιμέτρηση των εργασιών, σύνταξη στοιχείων για τη διαχείριση του εξοπλισμού, την απασχόληση του προσωπικού, κλπ).		
4)	Τηρεί αρχεία του έργου και ενημερώνει έμμεσα τα κεντρικά γραφεία της εταιρείας.		

9η Ερώτηση

Το οργανόγραμμα που ακολουθεί είναι προσανατολισμένο :



Μια από τις παρακάτω απαντήσεις είναι η σωστή. Επιλέξτε τη σωστή απάντηση.

- 1) Σε πελάτες και αγορές
- 2) Στις στρατηγικές επιχειρηματικές μονάδες
- 3) Στη διαδικασία εκτέλεσης παραγγελίας
- 4) Στο σύγχρονο επιχειρηματικό περιβάλλον

10η Ερώτηση

Μία μέθοδος για την βελτίωση της ποιότητας στον εργασιακό χώρο είναι:

Επιλέξτε μια απάντηση ανά σειρά αναλόγως με το αν είναι σωστή ή όχι η κάθε πρόταση.

		ΣΩΣΤΟ	ΛΑΘΟΣ
1)	Η προληπτική δράση		
2)	Επαγγελματική ανάπτυξη -Εκπαίδευση -Επιμόρφωση		
3)	Συμμετοχή στη λήψη αποφάσεων.		
4)	Η υποχρεωτική ανάρτηση πινακίδας έναρξης εργασιών		
5)	Η ίση μεταχείριση ανδρών, γυναικών, μειονοτήτων		

11η Ερώτηση

Το πρόσωπο, το οποίο έχει επαρκείς γνώσεις και πείρα ,καθώς και απαιτούμενα προσόντα για την ασφαλή διεξαγωγή και τον έλεγχο ή την επίβλεψη της υπό εκτέλεση εργασίας, ονομάζεται:

Μια από τις παρακάτω απαντήσεις είναι η σωστή. Επιλέξτε τη σωστή απάντηση.

- 1) Αρμόδιο πρόσωπο
- 2) Υπεύθυνο πρόσωπο
- 3) Ανάδοχο πρόσωπο
- 4) Επιβλέπον πρόσωπο

12η Ερώτηση

Η Δήλωση για την κατάρτιση / ανάθεση του Σχεδίου Ασφάλειας και Υγείας. (Η υπογραμμένη δηλαδή δήλωση από τον Συντονιστή μελέτης ότι εκπόνησε το Σχέδιο Ασφάλειας και Υγείας (ΣΑΥ) ή/και ανάθεσε την εκπόνηση του, στην οποία αναφέρεται το όνομα του προσώπου στο οποίο ανάθεσε την εκπόνηση του ΣΑΥ, όπου αυτό εφαρμόζεται) . Είναι ένα από τα έντυπα που κατατίθενται:

Επιλέξτε μια από τις παρακάτω επιλογές ώστε η παρακάτω πρόταση να είναι σωστή.

- 1) Στα Περιφερειακά Γραφεία Επιθεώρησης Εργασίας
- 2) Στις Τεχνικές Υπηρεσίες των Δήμων
- 3) Στις Διευθύνσεις Δόμησης Δήμων και κοινοτήτων
- 4) Στα Κτηματολογικά γραφεία

13η Ερώτηση

Η Υγεία και Ασφάλεια στην Εργασία (ΥΑΕ), είναι τομέας, ο οποίος ασχολείται με την προστασία της ανθρώπινης ζωής στο εργασιακό περιβάλλον, μέσω της πρόληψης των επαγγελματικών κινδύνων που υπάρχουν σε κάθε εργασιακή δραστηριότητα και κάθε χώρο εργασίας και οι οποίοι ευθύνονται για την πρόκληση και επαγγελματικών ασθενειών

Μια από τις παρακάτω απαντήσεις είναι η σωστή. Επιλέξτε τη σωστή απάντηση.

- 1) Επαγγελματικών ατυχημάτων
- 2) Τροχαίων ατυχημάτων
- 3) Ιογενών ασθενειών
- 4) Επιδημικών ασθενειών

14η Ερώτηση

Ο αριθμός, ο οποίος πολλαπλασιαζόμενος με την επιφάνεια του οικοπέδου ή γηπέδου, δίνει τη συνολική επιτρεπόμενη επιφάνεια δόμησης ονομάζεται:

Μια από τις παρακάτω απαντήσεις είναι η σωστή. Επιλέξτε τη σωστή απάντηση.

- 1) Συντελεστής δόμησης (σ.δ.)
- 2) Συντελεστής κατ' όγκον εκμετάλλευσης
- 3) Ποσοστό κάλυψης οικοπέδου
- 4) Ποσοστό μέγιστης φύτευσης οικοπέδου

15η Ερώτηση

Ο λόγος της μέγιστης επιφάνειας που επιτρέπεται να καλυφθεί προς τη συνολική επιφάνεια του οικοπέδου ονομάζεται:

Μια από τις παρακάτω απαντήσεις είναι η σωστή. Επιλέξτε τη σωστή απάντηση.

- 1) Συντελεστής δόμησης (σ.δ.)
- 2) Συντελεστής κατ' όγκον εκμετάλλευσης
- 3) Ποσοστό κάλυψης οικοπέδου
- 4) Ποσοστό μέγιστης φύτευσης οικοπέδου

16η Ερώτηση

Ένα οικόπεδο έχει εμβαδόν $E=200M^2$. Στο οικόπεδο αυτό υπάρχει κτίσμα με Δομημένη Επιφάνεια : Στο ισόγειο : $E(\text{ισογείου}) = 130M^2$ και στον Όροφο : $E(\text{ορόφου}) = 70M^2$. Επίσης να σημειωθεί, ότι στο οικόπεδο αυτό έχει εξαντληθεί η συνολική επιτρεπόμενη επιφάνεια δόμησης. Ποιος είναι ο Συντελεστής Δόμησης του οικοπέδου;

Μια από τις παρακάτω απαντήσεις είναι η σωστή. Επιλέξτε τη σωστή απάντηση.

- 1) 3
- 2) 0,5
- 3) 1
- 4) 2

17η Ερώτηση

Στο σ.δ. προσμετρούνται: Η επιφάνειες των ανοικτών εξωστών και των ανοικτών ημιυπαίθριων χώρων, όταν η συνολική επιφάνεια των χώρων αυτών έχει ποσοστό μεγαλύτερο του της επιφάνειας που επιτρέπεται να δομηθεί.

Μια από τις παρακάτω απαντήσεις είναι η σωστή. Επιλέξτε τη σωστή απάντηση.

- 1) 125%
- 2) 50%
- 3) 100%
- 4) 40%

18η Ερώτηση

Να απαντήσετε με Σωστό (αν είναι σωστή η πρόταση) ή με Λάθος (αν είναι λανθασμένη η πρόταση) στις παρακάτω προτάσεις:

Επιλέξτε μια απάντηση ανά σειρά αναλόγως με το αν είναι σωστή η όχι η κάθε πρόταση.

		ΣΩΣΤΟ	ΛΑΘΟΣ
1)	Τα πεζούλια, οι πέργκολες, οι βεράντες, τα κεκλιμένα επίπεδα, οι σκάλες κύριες ή βοηθητικές που απαιτούνται για την προσπέλαση διαφορετικών τμημάτων του ακαλύπτου χώρου, ΠΡΟΣΜΕΤΡΩΝΤΑΙ στην κάλυψη του οικοπέδου.		
2)	Η βεβαίωση του υπεύθυνου μηχανικού για εργασίες επί σταθερών κριωμάτων πρέπει να τηρείται στον τόπον εργασίας και να τίθεται στη διάθεση των αρμοδίων οργάνων της επιθεώρησης εργασίας, εφόσον ζητηθεί κατά την διάρκεια των πραγματοποιούμενων ελέγχων.		
3)	Τεχνικό έργο: κάθε οικοδομική ή άλλη εργοταξιακή κατασκευή, ορισμένης χρονικής διάρκειας, όπως ανέγερση, προσθήκη, επισκευή, καθαίρεση και ηλεκτρομηχανολογική εγκατάσταση.		
4)	Ο εργολάβος και ο υπεργολάβος τμήματος του έργου είναι συνυπεύθυνοι και υποχρεούνται, μεταξύ άλλων: Να λαμβάνουν και να τηρούν τα μέτρα ασφάλειας και προστασίας του έργου ή του τμήματος του έργου που έχουν αναλάβει.		

19η Ερώτηση

Το σχήμα που ακολουθεί είναι:

Μια από τις παρακάτω απαντήσεις είναι η σωστή. Επιλέξτε τη σωστή απάντηση.



- 1) Ιάγραμμα δόμησης
- 2) Τοπογραφικό διάγραμμα
- 3) Απόσπασμα κτηματολογίου
- 4) Απόσπασμα Ρυμοτομικού

20η Ερώτηση

Τα οικοδομικά τετράγωνα διαχωρίζονται από τους κοινόχρηστους χώρους με την

Μια από τις παρακάτω απαντήσεις είναι η σωστή. Επιλέξτε τη σωστή απάντηση.

- 1) Οικοδομική Γραμμή
- 2) Ρυμοτομική Γραμμή
- 3) Γραμμή Προκηπίου
- 4) Γραμμή σχεδίου Πόλεως

21η Ερώτηση

Ανάλογα με το μέγεθος πληθυσμού η Εθνική Στατιστική Υπηρεσία θεωρεί "Πόλεις" τους οικισμούς που έχουν περισσότερους από..... κατοίκους.

Μια από τις παρακάτω απαντήσεις είναι η σωστή. Επιλέξτε τη σωστή απάντηση.

- 1) 10.000
- 2) 5.000
- 3) 2.000
- 4) 100.000

22η Ερώτηση

Απαντήσετε με ΣΩΣΤΟ (αν η πρόταση είναι σωστή) ή με ΛΑΘΟΣ (αν είναι λανθασμένη) για τα παρακάτω:

Επιλέξτε μια απάντηση ανά σειρά αναλόγως με το αν είναι σωστή ή όχι κάθε πρόταση.

		ΣΩΣΤΟ	ΛΑΘΟΣ
1)	Τα Σχέδια Ρυμοτομίας ή Ρυμοτομικά Σχέδια ορίζουν τους κανόνες δόμησης στις πόλεις.		
2)	Οι Οικοδομικές Γραμμές ορίζουν το πλάτος των δρόμων.		
3)	Οικόπεδο είναι η συνεχιζόμενη έκταση γης, που αποτελεί ένα αυτοτελές και ενιαίο ακίνητο, το οποίο ανήκει σε ένα ή περισσότερους ιδιοκτήτες.		
4)	Ύψος κτιρίου είναι η κατακόρυφη απόσταση από την τελικά διαμορφωμένη στάθμη εδάφους, μέχρι τη στάθμη της τελικής επιφάνειας του τελευταίου ορόφου.		
5)	Το άναρχο ή αυθόρμητο σχέδιο πόλης είναι το πιο σύγχρονο σχέδιο δόμησης μιας πόλης.		
6)	Μεταξύ άλλων, η αρτιότητα οικοπέδων και το μέγιστο επιτρεπόμενο ύψος μιας οικοδομής είναι όροι δόμησης ενός Ρυμοτομικού Σχεδίου.		
7)	Ένα κτίριο μπορεί να τοποθετηθεί ελεύθερα μέσα σε ένα οικόπεδο αρκεί να αφεθεί απόσταση $\Delta=3,00+0,10^H$.		
8)	Η θερμομόνωση έχει σαν προορισμό να προστατεύει ένα χώρο από το κρύο ή από τη ζέστη και να δίνει το οικολογικό αποτύπωμα του κτιρίου.		
9)	Ένα δώμα ονομάζεται "βατό" αν μπορεί κάποιος να περπατήσει πάνω σε αυτό.		
10)	Η μελέτη ενεργειακής απόδοσης εκπονείται για κάθε νέο κτίριο, καθώς και για κάθε υφιστάμενο κτίριο που ανακαινίζεται ριζικά.		

23η Ερώτηση

Να επιλέξετε ΣΩΣΤΟ (αν η πρόταση σωστή) ή ΛΑΘΟΣ (αν η πρόταση είναι λάθος) για τα ακόλουθα όργανα της τοπογραφίας, ελέγχοντας την αντίστοιχη σειρά.

Επιλέξτε μια απάντηση ανά σειρά αναλόγως με το αν είναι σωστή η όχι κάθε πρόταση.

		ΣΩΣΤΟ	ΛΑΘΟΣ
1)	Αεροστάθμη		
2)	Νήμα της στάθμης		
3)	Τριβείο		
4)	Ακόντια		
5)	Οδοστρωτήρας		
6)	Γωνιομετρική Πυξίδα		
7)	Μετρητικός τροχός		
8)	Φορτωτής		
9)	Μετροταινία		
10)	Ορθόγωνο		

24η Ερώτηση

Επιλέξτε όσα από τα παρακάτω αποτελούν όργανα της τοπογραφίας,

- 1) Θεοδόλιχο
- 2) Βαρόμετρο
- 3) Ταχύμετρο
- 4) Κλησίμετρο
- 5) Νταγκάιν
- 6) Σταδία
- 7) Γερανός
- 8) Χωροβάτης
- 9) Πυξίδα
- 10) Εκσκαφέας μετωπικού πτύου

25η Ερώτηση

Οι οριζόντιες και οι κατακόρυφες γωνίες μετρούνται με

Μια από τις παρακάτω απαντήσεις είναι η σωστή. Επιλέξτε τη σωστή απάντηση.

- 1) Πυξίδα
- 2) Κλησίμετρο
- 3) Θεοδόλιχο
- 4) Χωροβάτη

26η Ερώτηση

Το κύριο μέρος ενός θεοδόλιχου έχει τους εξής άξονες γύρω από τους οποίους δύναται να περιστραφεί:

Μια από τις παρακάτω απαντήσεις είναι η σωστή. Επιλέξτε τη σωστή απάντηση.

- 1) Πρωτεύοντας Άξονας ΠΠ', Δευτερεύοντας Άξονας ΔΔ', Σκοπευτικός Άξονας ΣΣ'.
- 2) Βορράς τετραγωνισμού, Γεωγραφικός Βορρά, Μαγνητικός Βορρά.
- 3) Παγκόσμιο Τρισσορθώνιο Σύστημα Αναφοράς Αξόνων (ΟΧ, ΟΨ, ΟΖ).
- 4) Μαγνητικό Αζιμούθιο , Άξονας Ανεμολογίου , Οριζόντιος Άξονας.

27η Ερώτηση

Απαντήσετε με ΣΩΣΤΟ (αν η πρόταση είναι σωστή) ή με ΛΑΘΟΣ (αν είναι λανθασμένη) για τα παρακάτω:

Επιλέξτε μια απάντηση ανά σειρά αναλόγως με το αν είναι σωστή η όχι η κάθε πρόταση.

		ΣΩΣΤΟ	ΛΑΘΟΣ
1.	Ισουπής καμπύλη είναι η γραμμή που δείχνει τη θέση των σημείων της Φυσικής Γήινης Επιφάνειας που έχουν το ίδιο υψόμετρο.		
2.	Ο δίσκος του θεοδόλιχου που μετράει τις οριζόντιες γωνίες έχει 360 βαθμούς.		
3.	Ανεξάρτητα αν θα γίνει μέτρηση οριζόντιας ή κατακόρυφης γωνίας πρέπει να προηγηθεί η κέντρωση και η οριζοντίωση του οργάνου.		
4.	Με την μαγνητική πυξίδα βρίσκουμε τον Γεωγραφικό Βορρά του τόπου.		
5.	Ο ανακλαστήρας ή πρίσμα ανήκει στον κύριο εξοπλισμό ενός ψηφιακού θεοδόλιχου.		
6.	Η γεωμετρική χωροστάθμηση είναι άμεση μέθοδος μέτρησης υψομετρικών διαφορών.		
7.	Με τον χωροβάτη μετρούμε οριζόντιες γωνίες και αποστάσεις.		
8.	Με το τοπογραφικό αλφαδολάστιχο -που βασίζεται στην αρχή των συγκοινωνούντων δοχείων - μετριέται άμεσα και στην πράξη η υψομετρική διαφορά δύο σημείων.		
9.	Η τοποθέτηση τρίτου σημείου εκτός μιας ευθυγραμμίας λέγεται επέκταση της ευθυγραμμίας.		
10.	Για την αποτύπωση ενός οικοπέδου με μετροταινία μετράμε απαραίτητα εκτός από όλες τις πλευρές του οικοπέδου και τις διαγωνίους του χωρίζοντάς το έτσι σε τρίγωνα.		

28η Ερώτηση

Να απαντήσετε με ΝΑΙ ή ΟΧΙ στις προτάσεις που ακολουθούν, ελέγχοντας την αντίστοιχη στήλη.

Επιλέξτε μια απάντηση ανά σειρά.

		ΝΑΙ	ΟΧΙ
1)	Το εργοτάξιο περιλαμβάνει τον χώρο του έργου και όποιες πρόσθετες κατασκευές (π.χ. δρόμους προσπέλασης), εγκαταστάσεις (π.χ. γραφεία και αποθήκες) και χώρους (π.χ. απόθεσης αδρανών υλικών) είναι απαραίτητες.		
2)	Συνηθισμένα εργοτάξια είναι εκείνα στα οποία κατασκευάζονται συνηθισμένα έργα. Τέτοια έργα είναι οικοδομές, δρόμοι, έργα ύδρευσης, αποχέτευσης, εγγειοβελτιωτικά έργα, λιμάνια, αεροδρόμια, κλπ.		
3)	Τα οικοδομικά εργοτάξια είναι Ασυνήθιστα εργοτάξια, αφού το καθένα έχει την ιδιαιτερότητά του και διαφέρει από το προηγούμενο ή το επόμενο εργοτάξιο.		
4)	Η χρήση ατομικών μέσων προστασίας όπως, κράνος, ειδικά γυαλιά, κατάλληλα υποδήματα περιλαμβάνονται στα μέτρα ασφαλείας ενός εργοταξίου.		
5)	Οι εγκαταστάσεις παροχής Πρώτων Βοηθειών που εξυπηρετούν ένα εργοτάξιο, μπορούν να βρίσκονται πάντοτε εκτός του εργοταξίου.		

29η Ερώτηση

Να απαντήσετε με ΝΑΙ ή ΟΧΙ στις προτάσεις που ακολουθούν ελέγχοντας την αντίστοιχη στήλη.

Επιλέξτε μια απάντηση ανά σειρά.

		ΝΑΙ	ΟΧΙ
1.	Σε κάθε τύπο έργου, το εργοτάξιο θα πρέπει να επιλέγεται, μεταξύ άλλων, με βάση την αρχή της οικονομικότητας.		
2.	Κατά τις κατεδαφίσεις πρέπει να λαμβάνονται διάφορα μέτρα ασφαλείας, όπως (μεταξύ άλλων) κατεδάφιση από πάνω προς τα κάτω.		
3.	Στο ελεγχόμενο περιβάλλον ενός εργοταξίου, είναι βέβαιο ότι δεν θα προκύψουν ατυχήματα.		
4.	Τα εργοτάξια, όπως το Αεροδρόμιο Ελ. Βενιζέλος, θεωρούνται Συνηθισμένα εργοτάξια, αφού ολοκλήρωσαν το έργο τους με επιτυχία.		
5.	Στο μηχανικό εξοπλισμό λιμενικών έργων χρησιμοποιούνται εκτός των άλλων και η χρήση πλωτών γερανών/εκσκαφών, φορηγίδων και ρυμουλκών.		

30η Ερώτηση

Να απαντήσετε με ΣΩΣΤΟ (αν είναι σωστή η πρόταση) ή ΛΑΘΟΣ (αν είναι λάθος η πρόταση) στις προτάσεις που ακολουθούν, ελέγχοντας την αντίστοιχη στήλη.

Επιλέξτε μια απάντηση ανά σειρά αναλόγως με το αν είναι σωστή η όχι η κάθε πρόταση.

		ΣΩΣΤΟ	ΛΑΘΟΣ
1)	Στις εγκαταστάσεις εργοταξίου περιλαμβάνονται εκτός των άλλων και αποθήκη υλικών.		
2)	Τα εργοταξιακά γραφεία είναι κυρίως προκατασκευασμένα οχήματα που μεταφέρονται με νταλίκες στο εργοτάξιο.		
3)	Τα εργοταξιακά γραφεία διαθέτουν κουζίνα, χώρους υγιεινής, πρόχειρο φαρμακείο, μακριά από την περιοχή που βρίσκονται, επειδή οι εγκαταστάσεις αυτές είναι μόνιμες και δεν εξυπηρετεί η πρόχειρη κατασκευή τους.		
4)	Τα μηχανήματα είναι βασικός συντελεστής εκτέλεσης έργου αφού, η σωστή επιλογή επηρεάζει το κόστος κατασκευής του έργου, την ποιότητα της κατασκευής του έργου και το χρόνο ολοκλήρωσης του έργου.		
5)	Ένα τεχνικό έργο που γίνεται με χρηματοδότηση του δημοσίου ή ευρύτερων δημοσίων φορέων καλείται Δημόσιο έργο.		

31η Ερώτηση

Να απαντήσετε με ΣΩΣΤΟ (αν είναι σωστή η πρόταση) ή ΛΑΘΟΣ (αν είναι λάθος η πρόταση) στις προτάσεις που ακολουθούν, ελέγχοντας την αντίστοιχη στήλη.

Επιλέξτε μια απάντηση ανά σειρά αναλόγως με το αν είναι σωστή η όχι η κάθε πρόταση.

		ΣΩΣΤΟ	ΛΑΘΟΣ
1)	Στο προσωπικό του εργοταξίου ανήκουν μόνο οι τεχνικοί.		
2)	Ο εργοταξιάρχης είναι ο εκπρόσωπος του εργολάβου στο εργοτάξιο.		
3)	Ο επιβλέπων μηχανικός του έργου έχει εκτός των άλλων και την εξουσιοδότηση από τον εργοδότη να παρακολουθεί το έργο.		
4)	Το τοπογραφικό συνεργείο είναι αρμόδιο και για τον έλεγχο της ποιότητας των αδρανών υλικών.		
5)	Ο προϊστάμενος διαχείρισης (διαχειριστής) είναι υπεύθυνος για όλες τις υπηρεσίες οικονομικής και διοικητικής υποστήριξης του έργου.		

32η Ερώτηση

Πώς ονομάζεται η Τεχνική Εταιρεία που αναλαμβάνει την κατασκευή ενός έργου?

Μια από τις παρακάτω απαντήσεις είναι η σωστή. Επιλέξτε τη σωστή απάντηση.

- 1) Κύριος του έργου
- 2) Ιδιοκτήτης
- 3) εργολάβος ή εργολήπτης
- 4) εργοδότης

33η Ερώτηση

Η ακριβής μέτρηση των εργασιών του έργου που πρόκειται να εκτελεστούν , βάσει των τελικών σχεδίων του μελετητή μηχανικού και η οποία είναι απαραίτητη για τη σύνταξη προϋπολογισμού, την παραγγελία υλικών, την εκτίμηση του αριθμού συνεργείων και την εκτίμηση του χρόνου υλοποίησης των εργασιών ονομάζεται:

Μια από τις παρακάτω απαντήσεις είναι η σωστή. Επιλέξτε τη σωστή απάντηση.

- 1) επιμέτρηση
- 2) προμέτρηση
- 3) πρόβλεψη
- 4) οργάνωση

34η Ερώτηση

Απαντήσετε με ΣΩΣΤΟ (αν είναι σωστή η πρόταση) ή με ΛΑΘΟΣ (αν είναι λάθος η πρόταση) στις παρακάτω προτάσεις:

Επιλέξτε μια απάντηση ανά σειρά αναλόγως με το αν είναι σωστή η όχι η κάθε πρόταση.

		ΣΩΣΤΟ	ΛΑΘΟΣ
1)	Επιμέτρηση είναι η ακριβής, επί τόπου του έργου, μέτρηση των ποσοτήτων των εργασιών που έχουν εκτελεστεί.		
2)	Το Πρωτόκολλο Παραλαβής Αφανών Εργασιών ή διαφορετικά Π.Π.Α.Ε είναι γραπτή συμφωνία που υπογράφεται από τον ιδιοκτήτη και τον εργολάβο στο οποίο οι δύο τους συμφωνούν και υπογράφουν για τις αφανείς εργασίες (εκσκαφές, επιχώσεις, κλπ) και τις ακριβείς ποσότητες για κάθε αφανούς εργασίας.		
3)	Οι σκυροδετήσεις (θεμελίων, πλακών, κολονών, δοκών, τοιχίων, κλπ), είναι απαραίτητο να προμετρηθούν, αμέσως μετά την κατάρτιση του προϋπολογισμού του έργου.		
4)	Η Σύμβαση Έργου και η Τεχνική Συγγραφή Υποχρεώσεων είναι απαραίτητες αφού, βάσει αυτών, καθορίζεται ο τρόπος πληρωμής, η πορεία εργασιών, το είδος και η ποιότητα των υλικών που θα χρησιμοποιηθούν, καθώς και ο χρόνος ολοκλήρωσης ενός έργου. Υπογράφονται από τον ιδιοκτήτη και τον εργολάβο του έργου.		
5)	Τα προμετρούμενα μεγέθη, για τον προϋπολογισμό μιας οικοδομής είναι μόνο σε μέτρα .		

35η Ερώτηση

Η τοποθέτηση οπλισμού και η διάστρωση σκυροδέματος θεμελίωσης (με τις αναμονές τους), μετά από τις επιχωματώσεις ονομάζονται:

Μια από τις παρακάτω απαντήσεις είναι η σωστή. Επιλέξτε τη σωστή απάντηση.

- 1) Εργασίες ανωδομής,
- 2) Εξωτερικές εργασίες,
- 3) Εργασίες παράδοσης,
- 4) Εργασίες υποδομής,

36η Ερώτηση

Απαντήσετε με ΣΩΣΤΟ (αν είναι σωστή η πρόταση) ή με ΛΑΘΟΣ (αν είναι λάθος η πρόταση), στις παρακάτω προτάσεις:

Επιλέξτε μια απάντηση ανά σειρά αναλόγως με το αν είναι σωστή η όχι η κάθε πρόταση.

		ΣΩΣΤΟ	ΛΑΘΟΣ
1)	Το σκυρόδεμα μετράται σε κυβικά μέτρα.		
2)	Ο σιδερένιος οπλισμός του σκυροδέματος ενός έργου μετράται σε Κιλά (Kgr ή Χιλιόγραμμα).		
3)	Οι τοιχοποιίες μετρώνται σε τρέχοντα μέτρα.		
4)	Οι ξυλότυποι μετρώνται σε τετραγωνικά μέτρα.		
5)	Τα δάπεδα μετρώνται σε τετραγωνικά μέτρα πραγματικής επιφάνεια.		

37η Ερώτηση

Απαντήσετε με ΣΩΣΤΟ (αν είναι σωστή η πρόταση) ή με ΛΑΘΟΣ (αν είναι λάθος η πρόταση), στις παρακάτω προτάσεις:

Επιλέξτε μια απάντηση ανά σειρά αναλόγως με το αν είναι σωστή η όχι η κάθε πρόταση.

		ΣΩΣΤΟ	ΛΑΘΟΣ
1)	Εργασίες υποδομής, είναι οι εργασίες, οι οποίες περιλαμβάνουν τις τυχόν εργασίες πρασίνου, καθαρισμού κ.λπ. που είναι απαραίτητες για την παράδοση της κατασκευής.		
2)	Οι υδραυλικές και ηλεκτρολογικές εργασίες που απαιτούνται (ύδρευση, αποχέτευση, παροχέτευση όμβριων υδάτων, καλοριφέρ, λεβητοστάσιο, θερμοσίφωνα, ηλεκτρικές εγκαταστάσεις, ανελκυστήρας κ.λπ.), συμπεριλαμβάνονται στις εξωτερικές εργασίες.		
3)	Εξωτερικές εργασίες, είναι εκείνες που περιλαμβάνουν τις διαστρώσεις των δαπέδων των δωματίων.		
4)	Η προμέτρηση του σιδηρού οπλισμού του (σιδερένιος οπλισμός) που απαιτείται για την στατική λειτουργία του σκυροδέματος γίνεται σε χιλιόγραμμα (kg).		

40η Ερώτηση

Εκτός από τα εργοληπτικά πτυχία, απαραίτητη προϋπόθεση για τη συμμετοχή στη δημοπρασία είναι η κατάθεση:

Μια από τις παρακάτω απαντήσεις είναι η σωστή. Επιλέξτε τη σωστή απάντηση.

- 1) Συνημμένη επιστολή
- 2) Εγγυητική Επιστολή
- 3) Ασφαλιστική Επιστολή
- 4) Διακηρυκτική Επιστολή

41η Ερώτηση

Απαντήσετε με ΣΩΣΤΟ (αν είναι σωστή η πρόταση) ή με ΛΑΘΟΣ (αν είναι λάθος η πρόταση) για τα παρακάτω:

Επιλέξτε μια απάντηση ανά σειρά αναλόγως με το αν είναι σωστή η όχι η κάθε πρόταση.

		ΣΩΣΤΟ	ΛΑΘΟΣ
1)	Την ευθύνη παραγωγής του Δημόσιου Έργου την αναλαμβάνει ο "φορέας κατασκευής", μέσα από τις τεχνικές υπηρεσίες "Διευθύνουσα Υπηρεσία".		
2)	Τα τεύχη δημοπράτησης περιλαμβάνουν εκτός των άλλων και την Τεχνική Περιγραφή του έργου καθώς και την ανάλυση τιμών.		
3)	Η γενική Συγγραφή Υποχρεώσεων καθώς και η Τεχνική Συγγραφή Υποχρεώσεων, κατατίθενται, εάν και εφόσον, επιλεγεί κάποιος "εργολάβος" του έργου.		
4)	Το αναλυτικό τιμολόγιο για τις οικοδομικές εργασίες είναι το : Α.Τ.Ο.Ε..		

42η Ερώτηση

Ένα δωμάτιο έχει διαστάσεις 4,00μΧ 3,50μ. Αν το κόστος χρωματισμού οροφής (υλικά και εργατικά) είναι 12 €/Μ2. Να επιλέξετε το κόστος χρωματισμού οροφής δωματίου:

Μια από τις παρακάτω απαντήσεις είναι η σωστή. Επιλέξτε τη σωστή απάντηση.

- 1) 200€
- 2) 150€
- 3) 168€
- 4) 336€

43η Ερώτηση

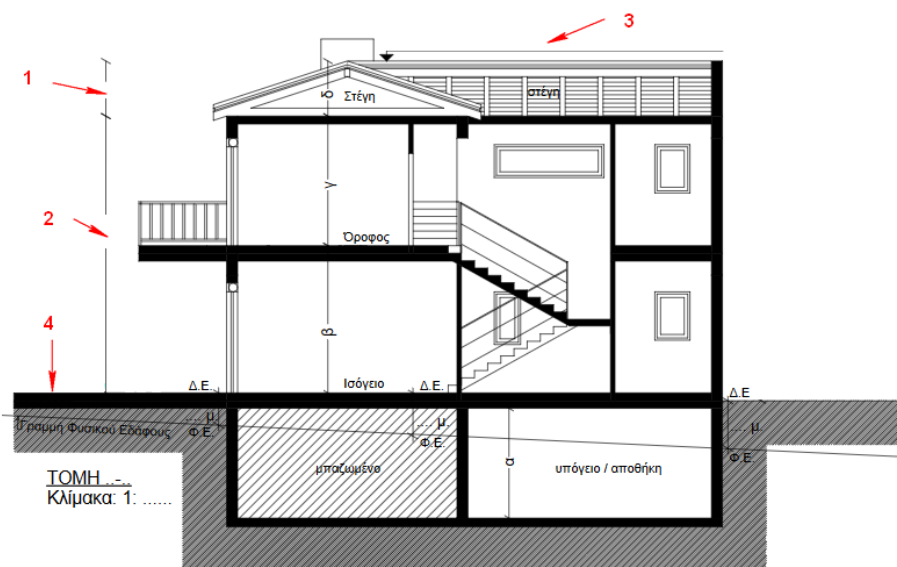
Χαρακτηρίστε τις παρακάτω φράσεις ως Σωστή (αν η πρόταση είναι σωστή) ή Λάθος (αν η πρόταση είναι λάθος).

Επιλέξτε μια απάντηση ανά σειρά αναλόγως με το αν είναι σωστή η όχι η κάθε πρόταση

		Σωστό	Λάθος
1)	Η εντολή FILLET μετατρέπει μια γωνία σε τόξο.		
2)	Η εντολή CHAMFER δημιουργεί κύκλους.		
3)	Με την εντολή ERASE μπορούμε να σχεδιάσουμε ένα ή πολλά αντικείμενα από το σχέδιό μας.		
4)	Η εντολή ARC δημιουργεί κύκλους.		
5)	Η εντολή Polyline δημιουργεί σύνθετες γραμμές που μπορεί να αποτελούνται από ευθύγραμμα και καμπύλα τμήματα με ιδιότητες, πάχους, μήκους κ.λ.π..		

44η Ερώτηση

Αντιστοιχίστε τις στάθμες των υψών του κτηρίου αριστερά με τα αριθμημένα στοιχεία που απεικονίζονται στο διάγραμμα



Επιλέξτε όλα όσα ισχύουν.

		1	2	3	4
1)	Πραγματοποιούμενο Ύψος Κτιρίου				
2)	Τελική στάθμη διαμορφωμένου εδάφους				
3)	Πραγματοποιούμενο Ύψος Κτιρίου + Ύψος Στέγης				
4)	Ύψος Στέγης				

45η Ερώτηση

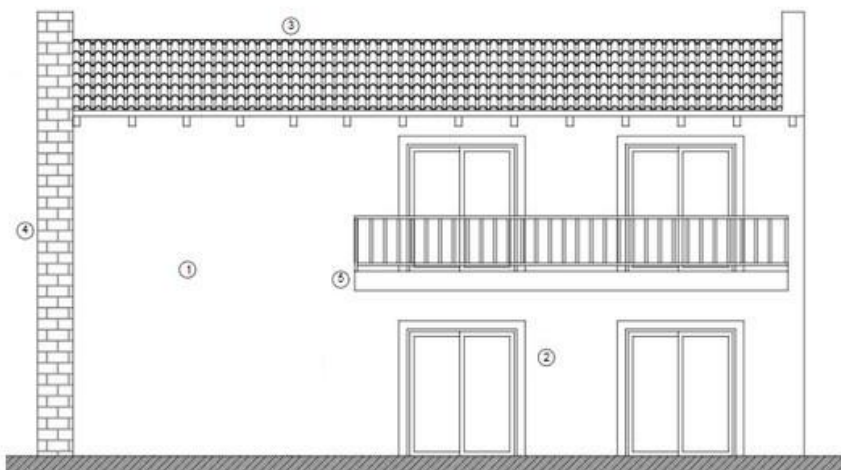
Με ποιά από τις παρακάτω εντολές μπορούμε να υπολογίσουμε το εμβαδό σε ηλεκτρονικά σχεδιασμένο τοπογραφικό διάγραμμα;

Μια από τις παρακάτω απαντήσεις είναι η σωστή. Επιλέξτε τη σωστή απάντηση.

- 1) Rectangle
- 2) Area
- 3) Extrude
- 4) Polyline

46η Ερώτηση

Ονομάστε τα στοιχεία που είναι αριθμημένα στο διάγραμμα της ανατολικής όψης που απεικονίζεται:

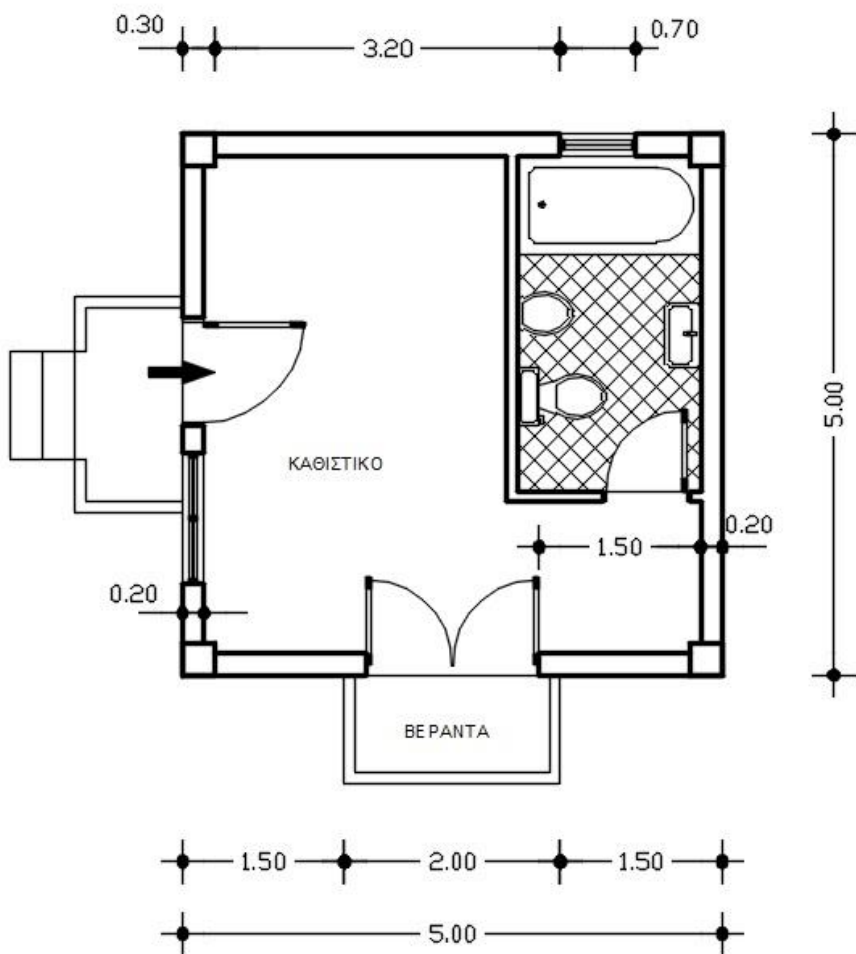


Επιλέξτε όλα όσα ισχύουν.

	Στοιχεία	1	2	3	4	5
A.	Επίχρισμα					
B.	Κεραμίδια					
Γ.	Κιγκλίδωμα					
Δ.	Επένδυση πέτρας					
Ε.	Προφίλ αλουμινίου					

47η Ερώτηση

Το σχέδιο που απεικονίζεται είναι



Μια από τις παρακάτω απαντήσεις είναι η σωστή. Επιλέξτε τη σωστή απάντηση.

- 1) Ξυλότυπος
- 2) Κάτοψη
- 3) Πλάγια Όψη
- 4) Τομή

48η Ερώτηση

Επιλέξτε ποια από τις παρακάτω επιλογές αναφέρεται στον σωστό τύπο του απεικονιζόμενου σχεδίου1:

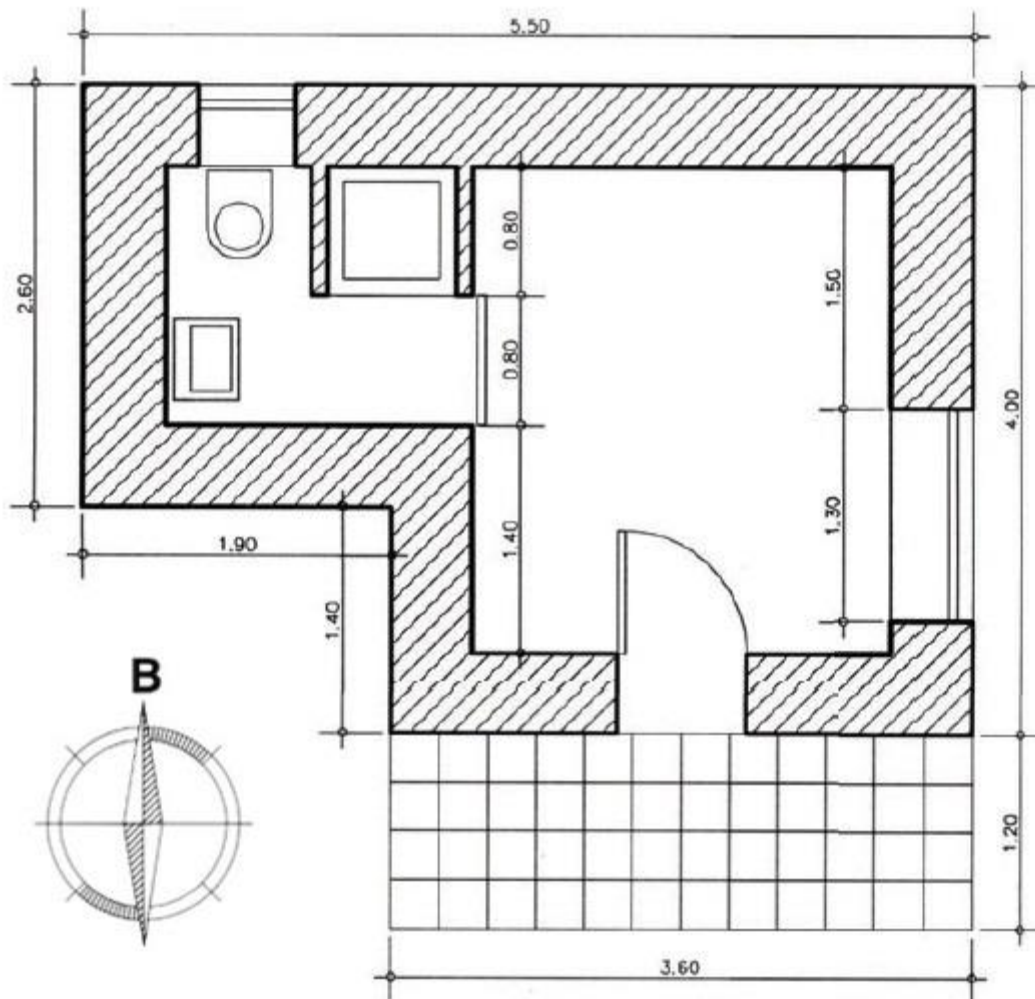


ΣΧΕΔΙΟ 1

- 1) Πρόοψη
- 2) Άνοψη
- 3) Τομή
- 4) Σκαρίφημα

49η Ερώτηση

Το εμβαδόν του κτηρίου που απεικονίζεται στο σχέδιο είναι:



Μια από τις παρακάτω απαντήσεις είναι η σωστή. Επιλέξτε τη σωστή απάντηση.

- 1) 12,00 τετραγωνικά μέτρα
- 2) 12,90 τετραγωνικά μέτρα
- 3) 19,34 τετραγωνικά μέτρα
- 4) 5,00 τετραγωνικά μέτρα

50η Ερώτηση

Με ποιά από τις παρακάτω διαδικασίες μπορούμε να δημιουργήσουμε φώτα κατά την ρεαλιστική δημιουργία ενός αντικειμένου σε σχεδιαστικό πρόγραμμα τύπου CAD.

Να επισημαίνεται μόνο μία έλλειψη.

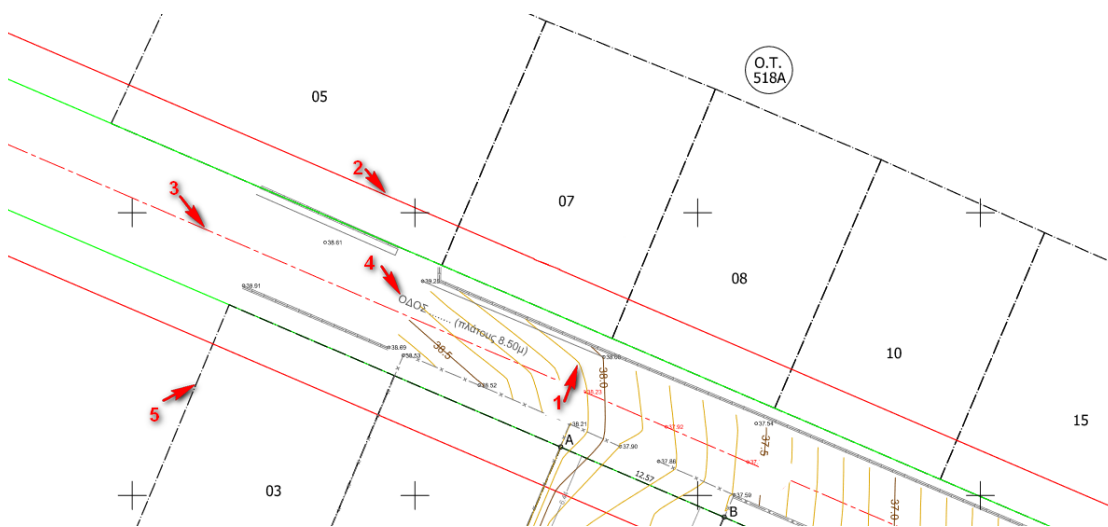
- 1) View-->Render
- 2) View-->Render-->Background
- 3) View-->Render-->Lights
- 4) View-->Lights

51η Ερώτηση

Ποιά είναι η καταλληλότερη κλίμακα σχεδίασης ανά τύπο σχεδίου;

Επιλέξτε μια απάντηση ανά σειρά.

		Κλίμακες 1:200, 1:500, 1:1000, 1:2000.	Κλίμακα 1:10, 1:20.	Συνήθως κλίμακα 1:50, σπάνια κλίμακα 1:100.	Κλίμακα 1:100
1)	Σχέδιο Λεπτομερειών				
2)	Στατικό σχέδιο				
3)	Τοπογραφικό Διάγραμμα				
4)	Αρχιτεκτονικό - Οικοδομικό σχέδιο				
5)	Μηκοτομή Οδού				

52η Ερώτηση

Αντιστοιχίστε τα στοιχεία 1 έως και 5 με τον σωστό προσδιορισμό τους.

Επιλέξτε μια απάντηση ανά σειρά αναλόγως με το αν είναι σωστή η όχι κάθε πρόταση

		1	2	3	4	5
A.	Αξονική γραμμή οδού					
B.	Ισούψης καμπύλη					
Γ.	Οικοδομική γραμμή					
Δ.	Όριο ιδιοκτησίας					
Ε.	Ονομασία οδού					

53η Ερώτηση

Με ποιά από τις παρακάτω εντολές μπορώ να δημιουργήσω τρισδιάστατα αντικείμενα σε σχεδιαστικό πρόγραμμα τύπου CAD;

Μια από τις παρακάτω απαντήσεις είναι η σωστή. Επιλέξτε τη σωστή απάντηση.

- 1) Area
- 2) Render
- 3) Extrude
- 4) Solids Editing

54η Ερώτηση

Με ποιά από τις παρακάτω εντολές μπορώ να απεικονίσω φωτορεαλιστικά ένα τρισδιάστατο αντικείμενο σε σχεδιαστικό πρόγραμμα τύπου CAD;

Μια από τις παρακάτω απαντήσεις είναι η σωστή. Επιλέξτε τη σωστή απάντηση.

- 1) Solids Editing
- 2) Area
- 3) Render
- 4) Extrude

55η Ερώτηση

Ποιά από τα παρακάτω στοιχεία περιέχονται στις τομές αρχιτεκτονικών σχεδίων;

Επιλέξτε μια απάντηση ανά σειρά αναλόγως με το αν περιέχονται ή δεν περιέχονται.

		Ναι	Όχι
1)	Οι στάθμες δαπέδων με αναφορά στην αφετηρία μέτρησης υψών.		
2)	Η κάτοψη του κτιρίου.		
3)	Τα φέροντα στοιχεία του κτιρίου που τέμνονται.		
4)	Οι προβολές των μη τεμνόμενων στοιχείων.		

56η Ερώτηση

Με την εντολή αυτή σε ένα σχεδιαστικό πρόγραμμα τύπου CAD, κάνουμε κατοπτρική αντιγραφή αντικειμένου:

Μια από τις παρακάτω απαντήσεις είναι η σωστή. Επιλέξτε τη σωστή απάντηση.

- 1) Area
- 2) Rectangle
- 3) Solids editing
- 4) Mirror

57η Ερώτηση

Σε ένα σχεδιαστικό πρόγραμμα τύπου CAD, με την εντολή αυτή αυξομειώνουμε την επιφάνεια των αντικειμένων μας σε σχέση με την οθόνη, ώστε να έχουμε καλύτερη επεξεργασία και εποπτεία.

Μια από τις παρακάτω απαντήσεις είναι η σωστή. Επιλέξτε τη σωστή απάντηση.

- 1) Line
- 2) View
- 3) Rectangle
- 4) Zoom

58η Ερώτηση

Σε ένα σχεδιαστικό πρόγραμμα τύπου CAD, με την εντολή αυτή μπορούμε να σχεδιάσουμε ένα ορθογώνιο παραλληλεπίπεδο ή έναν κύβο, οι ακμές του οποίου θα είναι παράλληλες προς τους άξονες X,Y,Z.

Μια από τις παρακάτω απαντήσεις είναι η σωστή. Επιλέξτε τη σωστή απάντηση.

- 1) Sphere
- 2) Box
- 3) Revolve
- 4) Cylinder

59η Ερώτηση

Με την εντολή αυτή σε σχεδιαστικό πρόγραμμα τύπου CAD, μπορούμε τροποποιήσουμε τις επιφάνειες (faces), τις ακμές (Edges) και το κύριο σώμα (Body) των στερεά αντικειμένων που έχουν ήδη δημιουργηθεί.

Μια από τις παρακάτω απαντήσεις είναι η σωστή. Επιλέξτε τη σωστή απάντηση.

- 1) Union
- 2) Extrude
- 3) Revolve
- 4) Solids Editing

60η Ερώτηση

Με την εντολή αυτή σε σχεδιαστικό πρόγραμμα τύπου CAD, μπορούμε να ενώσουμε μοντέλα επιφανειών ή μοντέλα στερεών.

Μια από τις παρακάτω απαντήσεις είναι η σωστή. Επιλέξτε τη σωστή απάντηση.

- 1) Union
- 2) Extrude
- 3) Revolve
- 4) Subtract

61η Ερώτηση

Η εντολή, που σε μια εφαρμογή CAD, μας επιτρέπει να εκτυπώσουμε ένα σχέδιο είναι η

Μια από τις παρακάτω απαντήσεις είναι η σωστή. Επιλέξτε τη σωστή απάντηση.

- 1) Preview
- 2) Plotter Manager
- 3) Plot
- 4) Save

62η Ερώτηση

Η εντολή, που σε μια εφαρμογή CAD, μπορεί να χωρίζει μια γραμμή σε δύο ανεξάρτητα τμήματα αλλά και να αφαιρέσει τμήμα μιας γραμμής είναι η.....

Μια από τις παρακάτω απαντήσεις είναι η σωστή. Επιλέξτε τη σωστή απάντηση.

- 1) Break
- 2) Lengthen
- 3) Polyline
- 4) Line

63η Ερώτηση

Με την εντολή αυτή μπορούμε να σχηματίσουμε διαγράμμιση σε μια περιοχή ενός σχεδίου που δουλεύουμε σε μια εφαρμογή CAD.

Μια από τις παρακάτω απαντήσεις είναι η σωστή. Επιλέξτε τη σωστή απάντηση.

- 1) Solid
- 2) Hatch
- 3) Circle
- 4) Rectangle

64η Ερώτηση

Αντιστοιχίστε τα χρωματικά συστήματα σε σχέση με τα χρώματα και τις αποχρώσεις που περιέχουν.

Επιλέξτε μια απάντηση ανά σειρά.

		Α.Κόκκινο-Μπλέ-Πράσινο	Β.Κυανό-Ματζένα-Κίτρινο	Γ.Κυανό-Ματζένα-Κίτρινο-Μαύρο	Δ.Απόχρωση-Φωτεινότητα-Κορεσμός
1)	Το χρωματικό σύστημα RGB				
2)	Το χρωματικό σύστημα CMY				
3)	Το χρωματικό σύστημα CMYK				
4)	Το χρωματικό σύστημα HLS				

65η Ερώτηση

Με την εντολήστο τρισδιάστατο σχέδιο σε σχεδιαστικό πρόγραμμα τύπου CAD αναπαράγουμε το φαινόμενο της ομίχλης.

Μια από τις παρακάτω απαντήσεις είναι η σωστή. Επιλέξτε τη σωστή απάντηση.

- 1) Render
- 2) Solid
- 3) Background
- 4) Fog

66η Ερώτηση

Με την εντολή αυτή σε μια εφαρμογή CAD μπορούμε να δημιουργήσουμε πολλαπλά αντίγραφα ενός αντικειμένου μας σε καθορισμένη απόσταση.

Μια από τις παρακάτω απαντήσεις είναι η σωστή. Επιλέξτε τη σωστή απάντηση.

- 1) Line
- 2) Array
- 3) Chamfer
- 4) Fillet

67η Ερώτηση

Με αυτή την εντολή σε σχεδιαστικό πρόγραμμα τύπου CAD μπορούμε δημιουργήσουμε ένα δισδιάστατο ορθογώνιο παραλληλόγραμμο:

Μια από τις παρακάτω απαντήσεις είναι η σωστή. Επιλέξτε τη σωστή απάντηση.

- 1) Circle
- 2) Length
- 3) Rectangle
- 4) Box

68η Ερώτηση

Η διαδικασία ανοίγματος και κλεισίματος του Αριθμού Μητρώου Οικοδομοτεχνικού Έργου (ΑΜΟΕ) γίνεται

Μια από τις παρακάτω απαντήσεις είναι η σωστή. Επιλέξτε τη σωστή απάντηση.

- 1) στη ΔΟΥ του έργου
- 2) στο ΚΕΠ της περιοχής του έργου
- 3) στο Αστυνομικό τμήμα ης περιοχής του έργου
- 4) στο υποκατάστημα του ΙΚΑ της περιοχής του έργου

69η Ερώτηση

Η έκδοση Πιστοποιητικού Ενεργειακής Απόδοσης (Π.Ε.Α.) είναι υποχρεωτική για κάθε:

Επιλέξτε μια απάντηση ανά σειρά αναλόγως με το αν είναι σωστή η όχι η κάθε πρόταση.

		Σωστό	Λάθος
1)	νέα μίσθωση τμήματος κτιρίου κατοικίας (διαμέρισμα)		
2)	επαγγελματική στέγη ανεξαρτήτου εμβαδού		
3)	αγορά - πώληση ενιαίου κτιρίου ή τμήματος κτιρίου (διαμέρισμα) ανεξαρτήτου εμβαδού		
4)	Για την ανέγερση νέου κτίσματος		

70η Ερώτηση

Η Ενεργειακή Κατάταξη Κτιρίων πραγματοποιείται με την έκδοση του Π.Ε.Α. (Πιστοποιητικό Ενεργειακής Απόδοσης). Το Πιστοποιητικό Ενεργειακής Απόδοσης ισχύει

Μια από τις παρακάτω απαντήσεις είναι η σωστή. Επιλέξτε τη σωστή απάντηση.

- 1) Για τη διάρκεια ζωής του κτίσματος
- 2) για είκοσι(20) χρόνια.
- 3) Δεν έχει διάρκεια
- 4) για δέκα (10) χρόνια.

71η Ερώτηση

Σε ποιά από τα παρακάτω κτίρια απαιτείται υποχρέωση έκδοσης Πιστοποιητικού Ενεργειακής Απόδοσης (ΠΕΑ);

Επιλέξτε μια απάντηση ανά σειρά αναλόγως με το αν είναι σωστή η όχι κάθε πρόταση

		Ναι	Όχι
1)	βιομηχανία		
2)	βιοτεχνία		
3)	διαμέρισμα		
4)	κατάστημα		
5)	παραθεριστική κατοικία		

72η Ερώτηση

Σε ποιά από τα παρακάτω κτίρια απαιτείται υποχρέωση έκδοσης Πιστοποιητικού Ενεργειακής Απόδοσης (ΠΕΑ);

Να επισημαίνεται μόνο μία έλλειψη ανά σειρά.

		Ναι	Όχι
1)	αποθήκη		
2)	πρατήριο υγρών καυσίμων		
3)	διαμέρισμα		
4)	κατάστημα		
5)	παραθεριστική κατοικία		

73η Ερώτηση

Νέο σύγχρονων προδιαγραφών, θερμομονωμένο κτίριο με σωστό προσανατολισμό και μικρά ανοίγματα ενεργειακά τζάμια και σύγχρονα συστήματα θέρμανσης και παράγωγης ζεστού νερού με πιστοποιημένα πιστοποιήσεις για την ενεργειακή κατηγορία που ανήκουν σε ποιά ομάδα κατηγορίας ενεργειακής ταξινόμησης από τις παρακάτω ανήκει;

Μια από τις παρακάτω απαντήσεις είναι η σωστή. Επιλέξτε τη σωστή απάντηση.

- 1) A+, A, B+, B
- 2) Γ, Δ, Ε
- 3) Ζ, Η

74η Ερώτηση

Η διαδικασία κατά την οποία προσδίδονται πραγματικές γεωγραφικές συντεταγμένες επιθυμητού συστήματος αναφοράς σε μια ψηφιακή εικόνα χάρτη, αεροφωτογραφίας, τοπογραφικού διαγράμματος ονομάζεται..... .

Μια από τις παρακάτω απαντήσεις είναι η σωστή. Επιλέξτε τη σωστή απάντηση.

- 1) τηλεπισκόπηση
- 2) γεωαναφορά
- 3) GPS
- 4) ψηφιοποίηση

75η Ερώτηση

Γεωαναφορά ενός αναλογικού χάρτη μπορούμε να επιτύχουμε με τους εξής τρόπους σε μια εφαρμογή GIS:

Επιλέξτε μια απάντηση ανά σειρά αναλόγως με το αν είναι σωστή ή όχι η κάθε πρόταση.

		Σωστό	Λάθος
1)	Προσδιορίζοντας πραγματικές γεωγραφικές συντεταγμένες ενός επιθυμητού συστήματος αναφοράς μέσω του πρόσθετου (Plugin) Georeferencer.		
2)	Προσδιορίζοντας τις πραγματικές γεωγραφικές συντεταγμένες επιθυμητού συστήματος αναφοράς σε μια ψηφιακή εικόνα χάρτη βασιζόμενοι σε ένα διανυσματικό αρχείο.		
3)	Με την επιλογή κορυφών κανάβου ως σημεία γνωστών συντεταγμένων χάρτη, με την επιλογή κορυφών κανάβου ως σημεία γνωστών συντεταγμένων χάρτη.		
4)	Με την δημιουργία νέου διανυσματικού επιπέδου.		

76η Ερώτηση

Το πρόσθετο (Plugin), το οποίο χρειάζεται για να αποδοθεί η γεωαναφορά σε μια εφαρμογή GIS είναι το

Μια από τις παρακάτω απαντήσεις είναι η σωστή. Επιλέξτε τη σωστή απάντηση.

- 1) Evis
- 2) Έλεγχος Τοπολογίας
- 3) Georeferencer
- 4) Genetic Line Simplifier

77η Ερώτηση

Κατά τη διαδικασία Γεωαναφοράς σε μια εφαρμογή GIS και τον έλεγχο της αξιοπιστίας του μετασχηματισμού μέσω του πίνακα διαχείρισης GCPtable και την μπάρα κατάστασης, ανεκτό μέσο τετραγωνικό σφάλμα είναι

Μια από τις παρακάτω απαντήσεις είναι η σωστή. Επιλέξτε τη σωστή απάντηση.

- 1) ίσο ή μικρότερο του 1/8 mm της κλίμακας
- 2) ίσο του 1/8 mm της κλίμακας
- 3) μικρότερο του 1/10 mm της κλίμακας
- 4) ίσο ή μικρότερο του 1/4 mm της κλίμακας

78η Ερώτηση

Για τη δημιουργία ενός νέου θεματικού επιπέδου στις εφαρμογές GIS κάνουμε τις εξής ενέργειες.....

Μια από τις παρακάτω απαντήσεις είναι η σωστή. Επιλέξτε τη σωστή απάντηση.

- 1) Layer-->Toolbars-->Digitizing
- 2) Layer-->CreateLayer-->New Shapefile Layer
- 3) Layer-->CreateLayer
- 4) Layer-->New Shapefile Layer

79η Ερώτηση

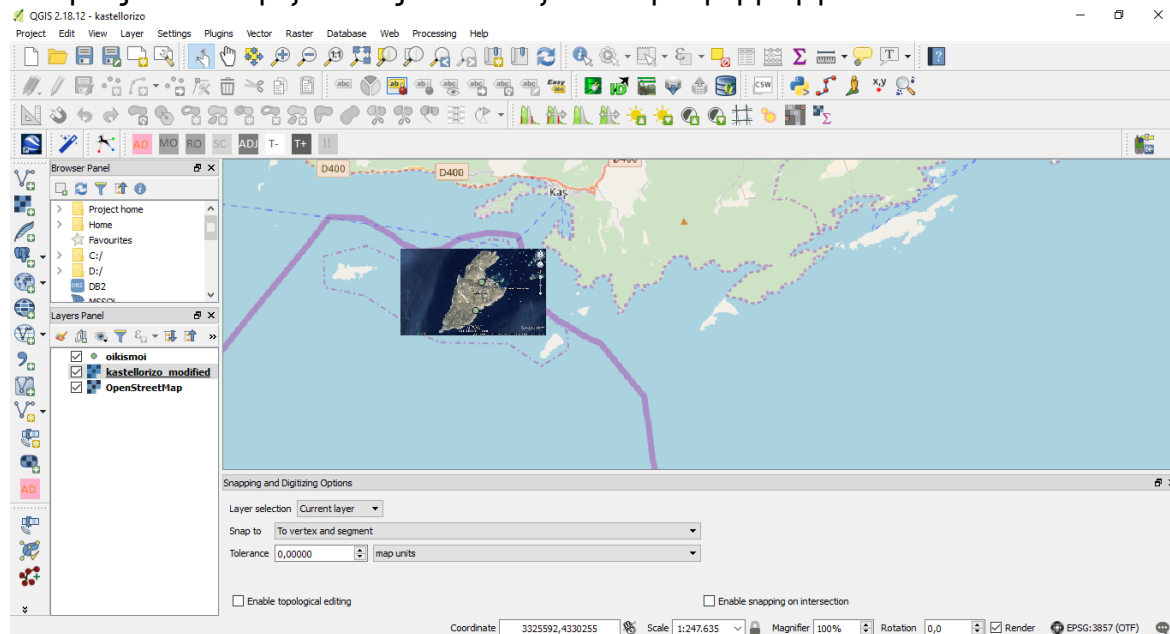
Για την υλοποίηση μιας σύνδεσης με έναν εξυπηρετητή γεωχωρικών δεδομένων τύπου WMS (Web Map Service), από την εργαλειοθήκη μιας GIS εφαρμογής επιλέγεται:

Μια από τις παρακάτω απαντήσεις είναι η σωστή. Επιλέξτε τη σωστή απάντηση.

- 1) Επίπεδο-->Δημιουργία Επιπέδου-->Προσθήκη επιπέδου WMS/WMTS
- 2) Επίπεδο-->Προσθήκη επιπέδου-->Προσθήκη επιπέδου WMS/WMTS
- 3) Επίπεδο-->Προσθήκη επιπέδου
- 4) Επίπεδο-->Δημιουργία Επιπέδου

80η Ερώτηση

Η νήσος Καστελόριζο όπως απεικονίζεται στην εφαρμογή GIS



Μια από τις παρακάτω απαντήσεις είναι η σωστή. Επιλέξτε τη σωστή απάντηση.

- 1) δεν είναι γεωαναφερμένη εικόνα
- 2) είναι γεωαναφερμένη, σε υπόβαθρο Open Street Map και σε WGS84
- 3) είναι γεωαναφερμένη, σε υπόβαθρο Open Street Map και σε ΕΓΣ'87
- 4) είναι ψηφιοποιημένη εικόνα.

81η Ερώτηση

Με την εργαλειοθήκη μιας εφαρμογής GIS, που απεικονίζεται , μπορώ να ψηφιοποιήσω



Μια από τις παρακάτω απαντήσεις είναι η σωστή. Επιλέξτε τη σωστή απάντηση.

- 1) σημειακές οντότητες
- 2) γραμμικές οντότητες
- 3) πολυγωνικές οντότητες

82η Ερώτηση

Με την εργαλειοθήκη μιας εφαρμογής GIS, που απεικονίζεται μπορώ να ψηφιοποιήσω



Μια από τις παρακάτω απαντήσεις είναι η σωστή. Επιλέξτε τη σωστή απάντηση.

- 1) σημειακές οντότητες
- 2) γραμμικές οντότητες
- 3) πολυγωνικές οντότητες

83η Ερώτηση

Με την εργαλειοθήκη μιας εφαρμογής GIS, που απεικονίζεται μπορώ να ψηφιοποιήσω

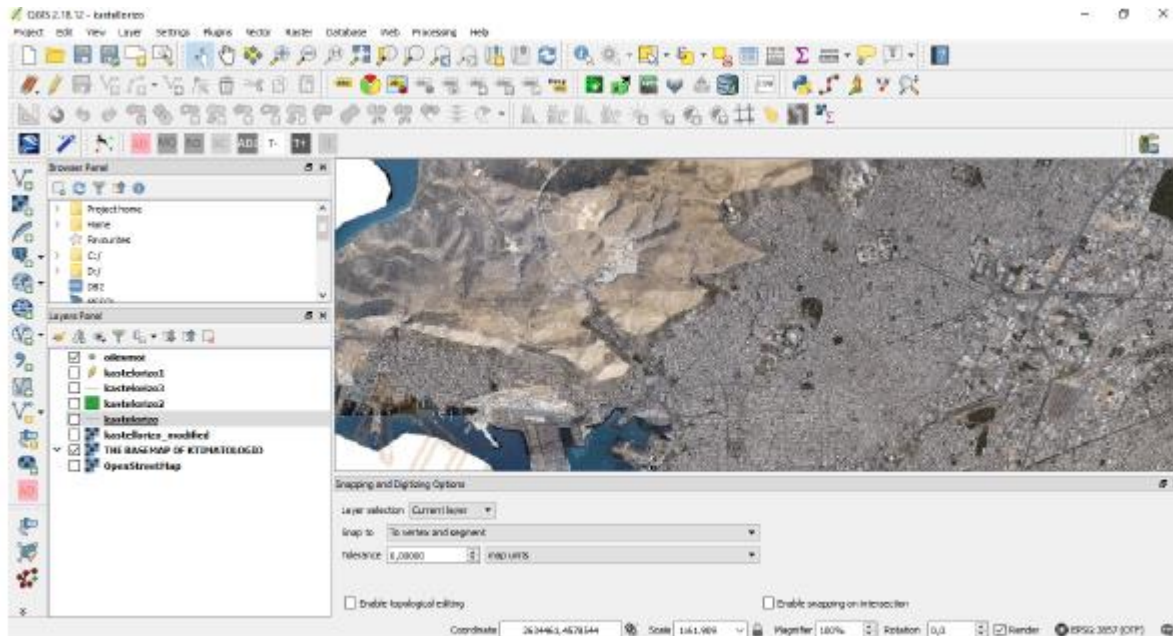


Μια από τις παρακάτω απαντήσεις είναι η σωστή. Επιλέξτε τη σωστή απάντηση.

- 1) σημειακές οντότητες
- 2) γραμμικές οντότητες
- 3) πολυγωνικές οντότητες

84η Ερώτηση

Το ανοικτό πρότυπο, το οποίο έχει προστεθεί στον χάρτη μας σε εφαρμογή GIS, από το Κτηματολόγιο είναι το



Επιλέξτε τη σωστή απάντηση.

- 1) Google Street View
- 2) OpenStreetMap
- 3) WMS (Web Mapping Service)
- 4) Google Maps

85η Ερώτηση

Ο χρήστης ενός Γεωγραφικού Πληροφοριακού Συστήματος (GIS) έχει την δυνατότητα να συλλέγει, να διαχειρίζεται, να αποθηκεύει, να επεξεργάζεται, να αναλύει και να αποδίδει σε ψηφιακό περιβάλλον γεωγραφικά δεδομένα.

Μια από τις παρακάτω απαντήσεις είναι η σωστή. Επιλέξτε τη σωστή απάντηση.

- 1) Σωστό
- 2) Λάθος

86η Ερώτηση

Στο QGIS ο χρήστης έχει την δυνατότητα να προσθέτει και να αφαιρεί τα πρόσθετα (plugins) που επιθυμεί.

Μια από τις παρακάτω απαντήσεις είναι η σωστή. Επιλέξτε τη σωστή απάντηση.

- 1) Σωστό
- 2) Λάθος

87η Ερώτηση

Τα αρχεία rasters μπορεί να είναι σε μορφή:

Μια από τις παρακάτω απαντήσεις είναι η σωστή. Επιλέξτε τη σωστή απάντηση.

- 1) .shp
- 2) .tiff
- 3) .dwg
- 4) .DXF

88η Ερώτηση





Εφαρμόζοντας στο QGIS την εντολή Μέτρηση Περιοχής (Measure Area), τι σημαίνει η τιμή 1345,56 που εμφανίζεται στο «παράθυρο διαλόγου» της εντολής:

Μια από τις παρακάτω απαντήσεις είναι η σωστή.. Επιλέξτε τη σωστή απάντηση.

- 1) 1345,56 τετραγωνικά μέτρα
- 2) 1345,56 τετραγωνικά χιλιόμετρα
- 3) 1345,56 στρέμματα
- 4) 1345,56 εξαρτάται από την μονάδα μέτρησης που έχει επιλεγεί

89η Ερώτηση

Αντιστοιχίστε τα στοιχεία που αναφέρονται στον πρώτο πίνακα, με τα εικονίδια δημιουργίας και προσθήκης επιπέδων σε εφαρμογή GIS που αναφέρονται στον δεύτερο πίνακα:

Πίνακας πρώτος	Πίνακας δεύτερος
1. Προσθήκη διανυσματικού επιπέδου	α. 
2. Προσθήκη εικονοστοιχείων επιπέδου	β. 
3. Προσθήκη επιπέδου WMS/WMTS	γ. 
4. Δημιουργία διανυσματικού επιπέδου	δ. 

90η Ερώτηση

Για να δημιουργήσουμε ένα νέο διανυσματικό αρχείο (shp.file) πρέπει να ορίσουμε απαραίτητα το σύστημα συντεταγμένων.

Μια από τις παρακάτω απαντήσεις είναι η σωστή. Επιλέξτε τη σωστή απάντηση.

- 1) Σωστό
- 2) Λάθος

91η Ερώτηση

Ένα νέο πεδίο (new field) σε ένα διανυσματικό αρχείο (shp.file) μπορεί να έχει τύπο κειμένου, ολόκληρου αριθμού, δεκαδικού αριθμού ή ημερομηνίας.

Μια από τις παρακάτω απαντήσεις είναι η σωστή. Επιλέξτε τη σωστή απάντηση.

- 1) Σωστό
- 2) Λάθος

92η Ερώτηση

Αν η τιμή ενός πεδίου (new field) σε ένα διανυσματικό αρχείο (shp.file) είναι 7,342 και έχει οριστεί «Ακρίβεια» πεδίου=2, τότε στο πίνακα ιδιοτήτων η τιμή που θα εμφανιστεί είναι:

Μια από τις παρακάτω απαντήσεις είναι η σωστή. Επιλέξτε τη σωστή απάντηση.

- 1) 7,342
- 2) 7,34
- 3) 2
- 4) 7,3

93η Ερώτηση

Αντιστοιχίστε τα στοιχεία που αναφέρονται στις σειρές με τα τεχνικά σχέδια που αναφέρονται στις στήλες:

Επιλέξτε όλα όσα ισχύουν.

		A. Κάτοψη	B. Τοπογραφικό	Γ. Ξυλότυπος	Δ. Υδραυλικά	Ε. Ηλεκτρολογικά
1)	Παροχή ζεστού					
2)	Υπνοδωμάτιο					
3)	Απλός διακόπτης					
4)	3Φ22					
5)	Ρυμοτομική γραμμή					

94η Ερώτηση

Σε εφαρμογή GIS υπάρχει δυνατότητα επεξεργασίας ενός κόμβου, σε ένα διανυσματικό επίπεδο (shp.file), τύπου γραμμής ή πολυγώνου.

Μια από τις παρακάτω απαντήσεις είναι η σωστή. Επιλέξτε τη σωστή απάντηση.

- 1) Σωστό
- 2) Λάθος

95η Ερώτηση

Ποιο από τα παρακάτω εικονίδια, της γραμμής εργαλείων εφαρμογής GIS, θα πρέπει να χρησιμοποιήσει ένας χρήστης για να μετακινήσει έναν κόμβο;

Μια από τις παρακάτω απαντήσεις είναι η σωστή. Επιλέξτε τη σωστή απάντηση.

- 1) 
- 2) 
- 3) 
- 4) 

96η Ερώτηση

Ο χρήστης σε εφαρμογή GIS έχει την δυνατότητα να εμφανίσει τις τιμές των ιδιοτήτων (attributes) ενός διανυσματικού αρχείου (shp.file) πάνω στα αντίστοιχα αντικείμενα του.

Μια από τις παρακάτω απαντήσεις είναι η σωστή. Επιλέξτε τη σωστή απάντηση.

- 1) Σωστό
- 2) Λάθος

97η Ερώτηση

Επέλεξε ποιοι από τους παρακάτω είναι τοπολογικοί κανόνες:

Μια από τις παρακάτω απαντήσεις είναι η σωστή. Επιλέξτε τη σωστή απάντηση.

- 1) Οι οικισμοί βρίσκονται στα όρια των νομών.
- 2) Η θάλασσα απεικονίζεται συνήθως με μπλε χρώμα.
- 3) Η ακτογραμμή τέμνεται με το οδικό δίκτυο.

98η Ερώτηση

Στο QGIS τα σφάλματα κατά την εφαρμογή του ελέγχου τοπολογίας, μπορούν να διορθωθούν:

Μια από τις παρακάτω απαντήσεις είναι η σωστή. Επιλέξτε τη σωστή απάντηση.

- 1) Από τον χρήστη με μείωση της κλίμακας εκτύπωσης
- 2) Από τον χρήστη με αύξηση της κλίμακας εκτύπωσης
- 3) Από τον χρήστη με την επιλογή των κατάλληλων εργαλείων επιδιόρθωσης.
- 4) Αυτόματα από το QGIS.

99η Ερώτηση

Σε ποιες μορφές αρχείου μπορούμε να εισάγουμε, ένα διανυσματικό επίπεδο (shp.file) σε εφαρμογή CAD :

Μια από τις παρακάτω απαντήσεις είναι η σωστή. Επιλέξτε τη σωστή απάντηση.

- 1) dwg
- 2) shp
- 3) dxf
- 4) JPEG

100η Ερώτηση

Κατά την διαδικασία της αφαίρεσης (Difference) δυο διανυσματικών επιπέδων σε εφαρμογή GIS, το διανυσματικό επίπεδο που προκύπτει θα έχει στον πίνακα ιδιοτήτων του:

Μια από τις παρακάτω απαντήσεις είναι η σωστή. Επιλέξτε τη σωστή απάντηση.

- 1) Τα χαρακτηριστικά του πρώτου διανυσματικού επιπέδου που θα εισάγουμε.
- 2) Τα χαρακτηριστικά του δεύτερου διανυσματικού επιπέδου που θα εισάγουμε.
- 3) Τα χαρακτηριστικά και των δυο διανυσματικών επιπέδων που θα εισάγουμε.
- 4) Την διαφορά από τα χαρακτηριστικά και των δυο διανυσματικών επιπέδων που θα εισάγουμε.

101η Ερώτηση

Ποια από τα παρακάτω είναι εργαλεία ανάλυσης χωρικών και γεωγραφικών δεδομένων (Geoprocessing) εφαρμογής GIS:

Επιλέξτε όσα από τα παρακάτω είναι σωστά.

- 1) Η ένωση (Union)
- 2) Η αποκοπή (Clip)
- 3) Η μετατροπή αρχείου raster σε αρχείο διανυσματικό .shp
- 4) Ο διαμερισμός (Split)

102η Ερώτηση

Η διαδικασία της τομής (Intersection) και της αφαίρεσης (Difference) διανυσματικών επιπέδων εφαρμογής GIS, εφαρμόζεται όταν:

Μια από τις παρακάτω απαντήσεις είναι η σωστή. Επιλέξτε τη σωστή απάντηση.

- 5) Τα περισσότερα διανυσματικά επίπεδα είναι στο ίδιο σύστημα αναφοράς.
- 6) Τα περισσότερα διανυσματικά επίπεδα είναι στην ίδια κλίμακα.
- 7) Δεν απαιτείται να είναι τα διανυσματικά επίπεδα είναι στο ίδιο σύστημα αναφοράς.
- 8) Όλα τα διανυσματικά επίπεδα είναι στο ίδιο σύστημα αναφοράς.

103η Ερώτηση

Ο συμβολισμός K1 40/50 σε έναν ξυλότυπο σημαίνει:

Μια από τις παρακάτω απαντήσεις είναι η σωστή. Επιλέξτε τη σωστή απάντηση.

- 1) Οπλισμός υποστυλώματος K1 40 κατακόρυφα σίδερα και 50 οριζόντια.
- 2) Διαστάσεις υποστυλώματος K1 40cmX50cm.
- 3) Οπλισμός υποστυλώματος K1 50 κατακόρυφα σίδερα και 40 οριζόντια.
- 4) Διαστάσεις υποστυλώματος K1 50cmX40cm.

104η Ερώτηση

Ο συμβολισμός Δ1 25/50 σε έναν ξυλότυπο σημαίνει:

Μια από τις παρακάτω απαντήσεις είναι η σωστή. Επιλέξτε τη σωστή απάντηση.

- 1) Το πάχος του δοκαριού Δ1 είναι 25cm και έχει 50 συνδετήρες.
- 2) Το πάχος του δοκαριού Δ1 είναι 50cm και το ύψος του 25cm.

- 3) Το πάχος του δοκαριού Δ1 είναι 25cm και το μήκος του 50cm.
- 4) Το πάχος του δοκαριού Δ1 είναι 25cm και το ύψος του 50cm.

105η Ερώτηση

Για την ανέγερση, προσθήκη, επισκευή, κτιρίων και των παραρτημάτων τους απαιτείται άδεια δόμησης.

Μια από τις παρακάτω απαντήσεις είναι η σωστή. Επιλέξτε τη σωστή απάντηση.

- 1) Σωστό
- 2) Λάθος

106η Ερώτηση

Έγκριση εργασιών μικρής κλίμακας, απαιτείται για:

Μια από τις παρακάτω απαντήσεις είναι η σωστή. Επιλέξτε τη σωστή απάντηση.

- 1) Κατασκευή υπόγειων δεξαμενών.
- 2) Κατεδάφιση κατασκευών.
- 3) Τοποθέτηση προκατασκευασμένων κατοικιών για αυτοστέγαση μειονεκτικών και ειδικών ομάδων πληθυσμού.
- 4) Τοποθέτηση ικριωμάτων.

107η Ερώτηση

Η σύμβαση έργου είναι ένα συμφωνητικό ανάμεσα:

Μια από τις παρακάτω απαντήσεις είναι η σωστή. Επιλέξτε τη σωστή απάντηση.

- 1) Στον εργοδότη του έργου και στον επιβλέποντα μηχανικό.
- 2) Στον ανάδοχο του έργου και τον εργοδότη.
- 3) Στον ανάδοχο του έργου και στον επιβλέποντα μηχανικό.
- 4) Στον ανάδοχο του έργου και τους τεχνίτες που θα εργαστούν στο έργο.

108η Ερώτηση

Το περιεχόμενο σε μια τεχνική περιγραφή ενός οικοδομικού έργου θα πρέπει να είναι γραμμένο έτσι ώστε:

Μια από τις παρακάτω απαντήσεις είναι η σωστή. Επιλέξτε τη σωστή απάντηση.

- 1) Να το αντιλαμβάνονται μόνο οι εργαζόμενοι στο έργο.
- 2) Να το αντιλαμβάνονται μόνο τεχνικοί.
- 3) Να το αντιλαμβάνονται μόνο ειδικευμένοι επιστήμονες.
- 4) Να δημιουργείται κοινή αντίληψη σε όλους τους αναγνώστες.

109η Ερώτηση

Ποιες από τις παρακάτω επιλογές θα μπορούσε να είναι στοιχεία ενός χάρτη;

Επιλέξτε όλα όσα ισχύουν.

- 1) Κάναβος
- 2) Κλίμακα
- 3) Υπόμνημα
- 4) Διαστάσεις

110η Ερώτηση

Η σύνθεση εκτύπωσης στα ΓΣΠ, έχει ως κύριο στόχο την αποτελεσματική μετάδοση της χαρτογραφικής πληροφορίας στον χρήστη του χάρτη.

Μια από τις παρακάτω απαντήσεις είναι η σωστή. Επιλέξτε τη σωστή απάντηση.

- 1) Σωστό
- 2) Λάθος

111η Ερώτηση

Η σύνταξη του χρονοδιαγράμματος ενός τεχνικού έργου βασίζεται:

Μια από τις παρακάτω απαντήσεις είναι η σωστή. Επιλέξτε τη σωστή απάντηση.

- 1) στους τεχνικού ελέγχους
- 2) στην δημοπράτηση του έργου
- 3) στις επιμετρήσεις του έργου
- 4) στις προμετρήσεις του έργου

112η Ερώτηση

Απαραίτητη προϋπόθεση για την αφαίρεση και πρόσθεση περιγραφικών δεδομένων σε ένα διανυσματικό επίπεδο, είναι το τελευταίο να βρίσκεται σε κατάσταση ενημέρωσης (EditingMode).

Μια από τις παρακάτω απαντήσεις είναι η σωστή. Επιλέξτε τη σωστή απάντηση.

- 1) Σωστό
- 2) Λάθος

113η Ερώτηση

Γύρω από τον πρωτεύοντα άξονα ΠΠ' περιστρέφεται το τηλεσκόπιο του θεοδόλιχου.

Μια από τις παρακάτω απαντήσεις είναι η σωστή. Επιλέξτε τη σωστή απάντηση.

- 1) Σωστό
- 2) Λάθος

114η Ερώτηση

Ο συμβολισμός Hz αντιστοιχεί στις ενδείξεις του οριζόντιου δίσκου και ο συμβολισμός V στις ζενίθιες γωνίες.

Μια από τις παρακάτω απαντήσεις είναι η σωστή. Επιλέξτε τη σωστή απάντηση.

- 1) Σωστό
- 2) Λάθος

115η Ερώτηση

Από σημείο Σ σκοπεύτηκε το σημείο Α και στις δυο θέσεις του τηλεσκοπίου καταγράφηκαν οι κατακόρυφες γωνίες $z_1=92,340g$ και $z_2=307,640g$, πόσο είναι η τελική τιμή της κατακόρυφης γωνίας;

Μια από τις παρακάτω απαντήσεις είναι η σωστή. Επιλέξτε τη σωστή απάντηση.

- 1) $z=392,35g$
- 2) $z=292,35g$
- 3) $z=192,35g$
- 4) $z=92,35g$

116η Ερώτηση

Αντιστοιχίστε τα τοπογραφικά όργανα που αναφέρονται στις σειρές, με τις προσφερόμενες από αυτά δυνατότητες μετρήσεων που αναφέρεται στις στήλες.

Επιλέξτε όλα όσα ισχύουν.

		A. Μέτρηση υψομετρικών διαφορών	B. Μέτρηση οριζοντίων και κατακόρυφων γωνιών	Γ. Μέτρηση μηκών
1)	Θεοδόλιχος			
2)	Μετροταινία			
3)	Χωροβάτης			

117η Ερώτηση

Κατά την μέτρηση της υψομετρικής διαφοράς δυο σημείων, ο χωροβάτης είναι αναγκαίο να τοποθετηθεί στην νοητή ευθεία που τα ενώνει.

Μια από τις παρακάτω απαντήσεις είναι η σωστή. Επιλέξτε τη σωστή απάντηση.

- 1) Σωστό
- 2) Λάθος

118η Ερώτηση

Με ποιο από τα παρακάτω τοπογραφικά όργανα δεν γίνεται να χαράξουμε κάθετες γραμμές;

Μια από τις παρακάτω απαντήσεις είναι η σωστή. Επιλέξτε τη σωστή απάντηση.

- 1) Θεοδόλιχο
- 2) Μετροταινία
- 3) Τοπογραφικό Αλφαδολάστιχο
- 4) Ορθόγωνο

119η Ερώτηση

Με τον θεοδόλιχο καταγράφουμε τις οριζόντιες γωνίες σε μοίρες.

Μια από τις παρακάτω απαντήσεις είναι η σωστή. Επιλέξτε τη σωστή απάντηση.

- 1) Σωστό
- 2) Λάθος

120η Ερώτηση

Σε περίπτωση που βρεθούν αρχαία κινητά ή οικοδομικά λείψανα κατά την διαδικασία έγκρισης εργασιών εκσκαφής ακινήτου σε οικοπέδο ιδιοκτησίας, οι εργασίες θα διακοπούν για τη διεξαγωγή αρχαιολογικής έρευνας.

Μια από τις παρακάτω απαντήσεις είναι η σωστή. Επιλέξτε τη σωστή απάντηση

- 1) Σωστό
- 2) Λάθος

121η Ερώτηση

Το δικαίωμα του εργοδότη να καθορίζει τον τόπο, τον τρόπο, το χρόνο και την ένταση της εργασίας μέσα στο πλαίσιο που θέτει ο νόμος και η σύμβαση κατά τρόπο δεσμευτικό για το μισθωτό, ονομάζεται:

Μια από τις παρακάτω απαντήσεις είναι η σωστή. Επιλέξτε τη σωστή απάντηση.

- 1) Διευθυντικό Δικαίωμα
- 2) Διευθυντική Αποφασιστικότητα
- 3) Δικαίωμα του Εργοδότη
- 4) Συνταγματική Υποχρέωση του μισθωτού

122η Ερώτηση

Όταν ένα πρόσωπο αναλαμβάνει την υποχρέωση να εκτελέσει ορισμένο έργο για λογαριασμό άλλου προσώπου ή φορέα, αντί καταβολής συμφωνημένης αμοιβής σε καθορισμένο ή όχι χρονικό διάστημα, ονομάζεται:

Μια από τις παρακάτω απαντήσεις είναι η σωστή. Επιλέξτε τη σωστή απάντηση..

- 1) μη εξαρτημένη εργασία.
- 2) εξαρτημένη υπηρεσία
- 3) κοινή συμφωνία
- 4) σύμβαση έργου

123η Ερώτηση

Εργατικό ατύχημα είναι εκείνο που συμβαίνει στον εργαζόμενο κατά τη διάρκεια της εργασίας του ή με αφορμή την εργασία και το οποίο οφείλεται σε απότομο γεγονός , είναι δηλαδή ένα..... εφόσον αυτό προκάλεσε στον εργαζόμενο ανικανότητα να εργαστεί (για χρονικό διάστημα μεγαλύτερο των τριών ημερών). Θα πρέπει να σημειωθεί ότι με το εργατικό ατύχημα εξομοιώνεται και η επαγγελματική ασθένεια .

Μια από τις παρακάτω απαντήσεις είναι η σωστή. Επιλέξτε τη σωστή απάντηση.

- 1) βίαιο γεγονός
- 2) επικίνδυνο γεγονός
- 3) ιατρικό επεισόδιο
- 4) μία βαθμιαία εξασθένηση του οργανισμού και επιδείνωση της υγείας του εργαζομένου, εφόσον η εργασία δεν μπορεί να εκτελείται ,παρά μόνο με τους όρους και τις συνθήκες αυτές, που εφαρμόζονται στην εργασία.

124η Ερώτηση

Στις στήλες που ακολουθούν απαντήσετε με ΣΩΣΤΟ (αν η πρόταση είναι σωστή) ή με ΛΑΘΟΣ (αν η πρόταση είναι λάθος) .

Επιλέξτε μια απάντηση ανά σειρά.

		ΣΩΣΤΟ	ΛΑΘΟΣ
1)	Η Εθνική Γενική Συλλογική Σύμβαση Εργασίας (Ε.Γ.Σ.Σ.Ε.) υπογράφεται από την Γ.Σ.Ε.Ε. και τις εργοδοτικές οργανώσεις και καθορίζει τους ελάχιστους όρους εργασίας, μισθών και ημερομισθίων στον ιδιωτικό τομέα.		
2)	Η Σύμβαση Εξαρτημένης Εργασίας υπάρχει όταν ο μισθωτός παρέχει την προσωπική του εργασία στη διάθεση του εργοδότη κάτω από τις οδηγίες και τον έλεγχο του έναντι του συμφωνηθέντος μισθού.		
3)	Σύμβαση Εξαρτημένης Εργασίας Αορίστου χρόνου είναι εκείνη της οποίας ούτε ορίσθηκε ρητά η διάρκεια, ούτε προκύπτει από το είδος ή τον σκοπό της σύμβασης.		
4)	Σύμβαση Μερικής Απασχόλησης είναι εκείνη, όπου οι ώρες εργασίας που ο εργαζόμενος παρέχει τις υπηρεσίες του στον εργοδότη σε ημερήσια, ή εβδομαδιαία ,ή μηνιαία βάση ,είναι περισσότερες από τις κανονικές.		
5)	Εκ Περιτροπής Απασχόληση είναι εκείνη κατά την οποία ο εργαζόμενος έχει πλήρες ημερήσιο ωράριο εργασίας κατά λιγότερες ημέρες την εβδομάδα, ή λιγότερες εβδομάδες το μήνα , ή λιγότερους μήνες το έτος, ή συνδυασμό όλων αυτών.		

125η Ερώτηση

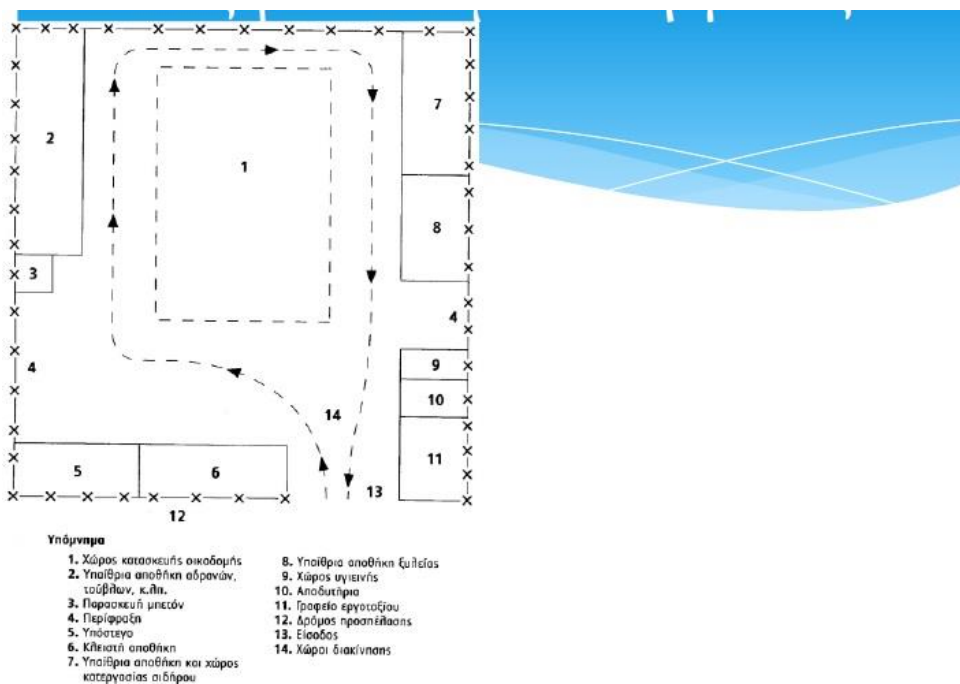
Η ασφάλιση στο ΙΚΑ κάθε μισθωτού είναι υποχρεωτική και επέρχεται αυτοδίκαια με την ανάληψη της εργασίας, ανεξάρτητα αν η εγγραφή του σταασφαλισμένων πραγματοποιηθεί μεταγενέστερα.

Μια από τις παρακάτω απαντήσεις είναι η σωστή. Επιλέξτε τη σωστή απάντηση.

- 1) Μισθώματα
- 2) Μητρώα
- 3) Βιβλιάρια
- 4) Έντυπα

126η Ερώτηση

Στο σχήμα που ακολουθεί το εικονιζόμενο εργοτάξιο είναι:



Μια από τις παρακάτω απαντήσεις είναι η σωστή. Επιλέξτε τη σωστή απάντηση.

- 1) Εργοτάξιο Οδοποιίας
- 2) Εργοτάξιο Οικοδομής
- 3) Εργοτάξιο Βιομηχανικό
- 4) Εργοτάξιο Παραγωγής σκυροδέματος

127η Ερώτηση

Τα κυριότερα συλλογικά όργανα διαβούλευσης που έχουν θεσμοθετηθεί και λειτουργούν είναι:

(Τοποθετήστε ΣΩΣΤΟ στη πρόταση που είναι σωστή και ΛΑΘΟΣ στη πρόταση που είναι λάθος).

Επιλέξτε μια απάντηση ανά σειρά αναλόγως με το αν είναι σωστή η όχι η κάθε πρόταση.

		ΣΩΣΤΟ	ΛΑΘΟΣ
1)	Συμβούλιο Υγείας και Ασφάλειας των Εργαζομένων (ΣΥΑΕ), στο οποίο συμμετέχουν εκπρόσωποι της πολιτείας, των τριτοβάθμιων οργανώσεων, των εργοδοτών, των εργαζομένων και των επιστημονικών φορέων (Τεχνικό Επιμελητήριο Ελλάδος, Πανελλήνιος Ιατρικός Σύλλογος, Ένωση Ελλήνων Χημικών).		
2)	Τα μεγάλα τμήματα του ενεργού πληθυσμού (π.χ. αυτοαπασχολούμενοι) καλύπτονται από ευρωπαϊκούς θεσμούς (Επιτροπή Ανώτερων Επιθεωρητών Εργασίας, SLIC) όσο και από το Διεθνές Γραφείο Εργασίας (ILO).		
3)	Η Γνωμοδοτική Επιτροπή για τη χορήγηση βεβαίωσης συνδρομής νομίμων προϋποθέσεων σε Εξωτερικές Υπηρεσίες Προστασίας και Πρόληψης, είναι σε Περιφερειακό Επίπεδο.		
4)	Για τις οικοδομές και τα τεχνικά έργα, λειτουργούν τριμελείς μικτές επιτροπές ελέγχου με τη συμμετοχή εκπροσώπων των εργαζομένων και του Τεχνικού Επιμελητηρίου Ελλάδας.		

128η Ερώτηση

Να απαντήσετε με ΣΩΣΤΟ (αν η πρόταση είναι σωστή) ή με ΛΑΘΟΣ (αν η πρόταση είναι λάθος), στις ακόλουθες προτάσεις:

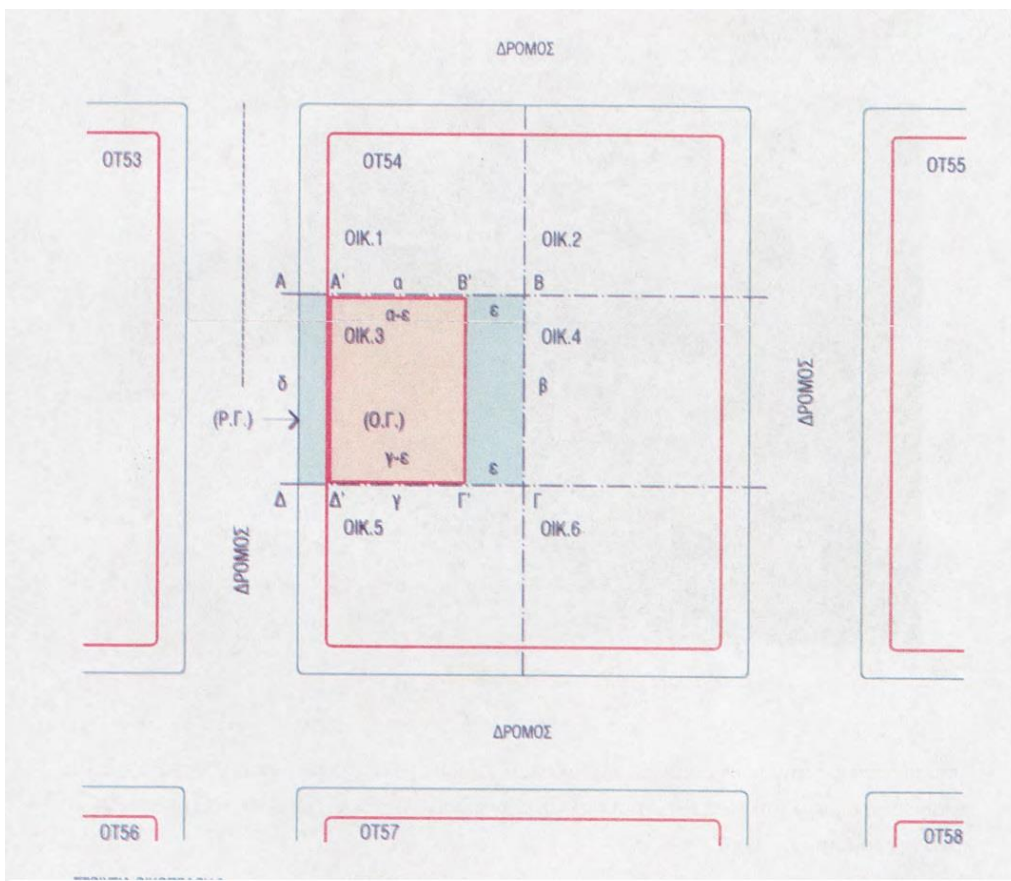
Επιλέξτε μια απάντηση ανά σειρά αναλόγως με το αν είναι σωστή η όχι η κάθε πρόταση.

		ΣΩΣΤΟ	ΛΑΘΟΣ
1)	Ισχύει για κτίρια κατοικιών ότι ένας υπόγειος όροφος επιφάνειας ίσης με εκείνη που καταλαμβάνει το κτίριο, προοριζόμενος για βοηθητικές χρήσεις με την προϋπόθεση ότι η οροφή του σε κανένα σημείο δεν υπερβαίνει το 1,20 μ. από την οριστική στάθμη του εδάφους, (ο υπόγειος αυτός χώρος), δεν προσμετράται στο σ.δ, ενός κτιρίου κατοικιών, αν είναι ίσης επιφάνειας με την επιφάνεια του κτιρίου.		
2)	Για τον υπολογισμό της μέγιστης επιτρεπόμενης δόμησης που μπορεί να πραγματοποιηθεί σε ένα οικόπεδο διαιρείται η επιφάνειά του επί το σ.δ..		
3)	Ρυμοτομική γραμμή είναι η γραμμή, που καθορίζεται από εγκεκριμένο ρυμοτομικό σχέδιο και οριοθετητό οικοδομικό τετράγωνο ή γήπεδο σε σχέση με τον κοινόχρηστο χώρο που το περιβάλλει ή εκτός σχεδίου περιοχή.		
4)	Οικοδομική γραμμή είναι η γραμμή που καθορίζεται από εγκεκριμένο ρυμοτομικό σχέδιο και αποτελεί όριο της δόμησης στο οικοδομικό τετράγωνο προς τον κοινόχρηστο χώρο που το περιβάλλει.		

129η Ερώτηση

129η Ερώτηση

Στο σχέδιο που ακολουθεί να ορισθούν τα: Ρυμοτομική Γραμμή, Οικοδομική Γραμμή και το Οικοδομικό τετράγωνο:



Επιλέξτε μια απάντηση ανά σειρά αναλόγως με το αν είναι σωστή η όχι η κάθε πρόταση.

		ΣΩΣΤΟ	ΛΑΘΟΣ
1)	Η οικοδομική Γραμμή συμβολίζεται με πράσινο πενάκι.		
2)	Η Ρυμοτομική Γραμμή συμβολίζεται με πράσινο πενάκι.		
3)	Το οικοδομικό τετράγωνο συμβολίζεται με Ο.Τ..		
4)	Οι κοινόχρηστοι χώροι με Κ.Χ..		

130η Ερώτηση

Να απαντήσετε με Σωστό (αν η πρόταση είναι σωστή) ή με Λάθος (αν η πρόταση είναι λάθος), στις ακόλουθες προτάσεις:

Μια από τις παρακάτω απαντήσεις είναι η σωστή. Επιλέξτε τη σωστή απάντηση.

		ΣΩΣΤΟ	ΛΑΘΟΣ
1)	Μπορεί να χαρακτηρισθούν σαν: (παραδοσιακά) προστατευόμενα σύνολα: οικισμοί ή τμήματα πόλεων ή οικισμών ή αυτοτελή οικιστικά σύνολα εκτός αυτών με θέσπιση και ειδικών όρων, μορφολογικών περιορισμών δόμησης και χρήσεων γης, με σκοπό τη διατήρηση και ανάδειξη της ιδιαίτερης ιστορικής, πολεοδομικής, αρχιτεκτονικής, λαογραφικής, φυσιογνωμίας τους.		
2)	Απαιτείται Άδεια Δόμησης ή έγκριση εργασιών μικρής κλίμακας, για αντικατάσταση εσωτερικών ή εξωτερικών κουφωμάτων στο ίδιο άνοιγμα.		
3)	Άδεια Δόμησης, απαιτείται για την εκτέλεση οποιασδήποτε εργασίας δόμησης, όπως: α. Κατεδάφιση κατασκευών. β. Εκσκαφές, επιχώσεις, επιστρώσεις, διαμορφώσεις οικοπέδων και γηπέδων με σκοπό τη δόμηση. γ. Τοποθέτηση ικριωμάτων. δ. Ανέγερση, προσθήκη, επισκευή, κτιρίων και των παραρτημάτων τους.		
4)	Σε κάθε περίπτωση μεταβολής της χρήσης κτιρίου ή χώρου κτιρίου πρέπει να διασφαλίζεται υποχρεωτικά η προσβασιμότητα στα άτομα με αναπηρία ή εμποδιζόμενα άτομα στους κοινόχρηστους χώρους του κτιρίου, χωρίς να υπάρχει επίπτωση στο φέροντα οργανισμό του κτιρίου.		

131η Ερώτηση

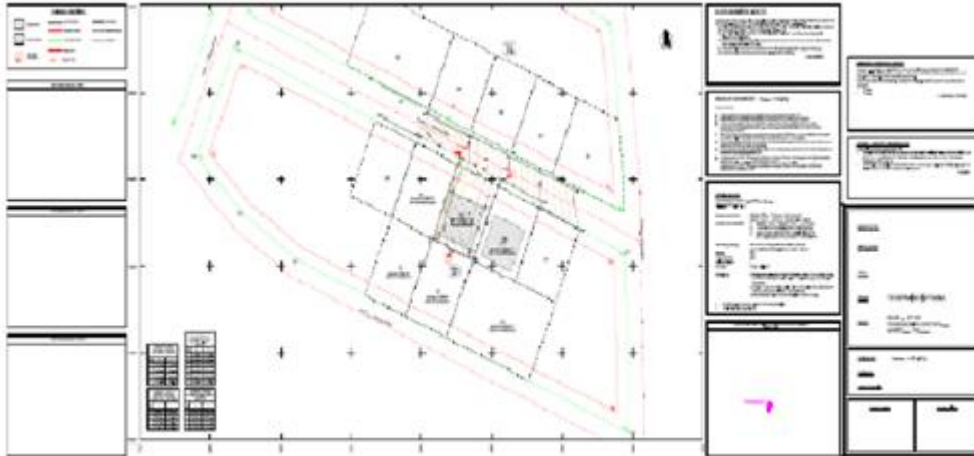
Να απαντήσετε με Σωστό (αν η πρόταση είναι σωστή) ή με Λάθος (αν η πρόταση είναι λάθος), στις ακόλουθες προτάσεις:

Επιλέξτε μια απάντηση ανά σειρά αναλόγως με το αν είναι σωστή η όχι η κάθε πρόταση.

		ΣΩΣΤΟ	ΛΑΘΟΣ
1)	Η χωροταξία είναι μια διαδικασία ρύθμισης των αντιθέσεων που εκφράζονται στον χώρο από τις δραστηριότητες διαφορετικών ομάδων πολιτών και την κατανομή των χρήσεων γης.		
2)	Το τοπογραφικό διάγραμμα που κατατίθεται στις Υπηρεσίες Δόμησης για έκδοση άδειας δόμησης σε ακίνητο εκτός σχεδίου θα πρέπει να περιέχει εκτός των άλλων και χαρακτηρισμό πλάτους οδών και τις σχετικές αποφάσεις χαρακτηρισμού.		
3)	Οι πόλεις έχουν περιθώριο να επεκταθούν σε βάρος του φυσικού τους περιβάλλοντος αν δεν έχουν εξαντληθεί τα όρια ώστε να πει κάποιος ότι έχουν " καταβροχθίσει " τους φυσικούς πόρους στο όνομα της "ανάπτυξης".		
4)	Το τοπογραφικό διάγραμμα που κατατίθεται στις Υπηρεσίες Δόμησης για έκδοση άδειας δόμησης σε ακίνητο εντός σχεδίου θα πρέπει να περιέχει: Μόνο Αποτύπωση των ορίων και κτισμάτων των ομόρων οικοπέδων.		

132η Ερώτηση

Το σχέδιο που ακολουθεί, είναι: Να απαντήσετε με Σωστό (αν η πρόταση είναι σωστή), ή με Λάθος (αν η πρόταση είναι λάθος), στις ακόλουθες προτάσεις:

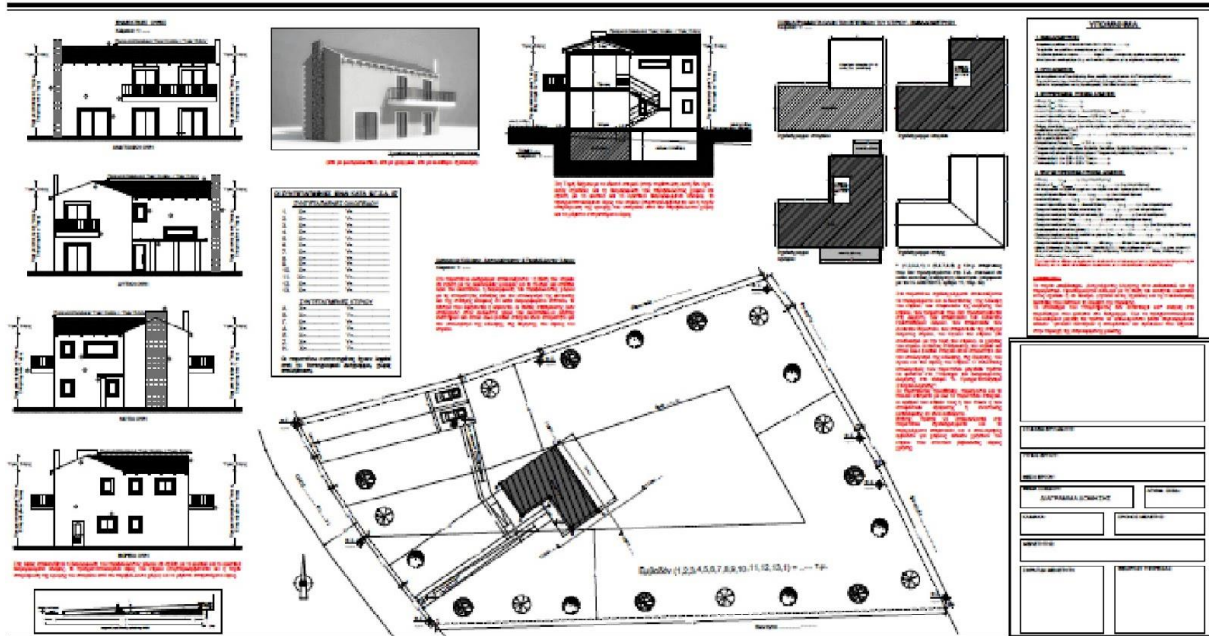


Επιλέξτε μια απάντηση ανά σειρά αναλόγως με το αν είναι σωστή η όχι η κάθε πρόταση.

		ΣΩΣΤΟ	ΛΑΘΟΣ
1)	Ρυθμιστικό σχέδιο		
2)	Διάγραμμα δόμησης		
3)	Τοπογραφικό διάγραμμα		
4)	Απόσπασμα Ρυμοτομικού σχεδίου		

133η Ερώτηση

Το σχέδιο που ακολουθεί είναι: Να απαντήσετε με Σωστό (αν η πρόταση είναι σωστή) ή με Λάθος (αν η πρόταση είναι λάθος), στις ακόλουθες προτάσεις:



Μια από τις παρακάτω απαντήσεις είναι η σωστή. Επιλέξτε τη σωστή απάντηση.

		ΣΩΣΤΟ	ΛΑΘΟΣ
1)	Σχέδιο όψεων		
2)	Σχέδιο τομών.		
3)	Διάγραμμα δόμησης		
4)	Σχέδιο καθορισμού ύψους κτιρίου.		

134η Ερώτηση

Να απαντήσετε με ΣΩΣΤΟ (αν η πρόταση είναι σωστή) ή ΛΑΘΟΣ (αν η πρόταση είναι λάθος), στις προτάσεις που ακολουθούν, ελέγχοντας την αντίστοιχη στήλη.

Επιλέξτε μια απάντηση ανά σειρά αναλόγως με το αν είναι σωστή η όχι η κάθε πρόταση.

		ΣΩΣΤΟ	ΛΑΘΟΣ
1)	Επιτρέπεται η Άδεια Μικρής κλίμακας σε κτίρια ή τμήματα κτιρίων που έχουν νομιμοποιηθεί σύμφωνα με το άρθρο 23 του ν.4178/2013 (ΦΕΚ 174 Α) ή έχουν εξαιρεθεί από την κατεδάφιση.		
2)	Οι εργασίες μικρής κλίμακας εκτελούνται μετά από σχετική "Έγκριση Εργασιών", που εκδίδεται από την αρμόδια Υπηρεσία Δόμησης.		
3)	Η πληρότητα φακέλου για την έκδοση άδειας μικρής κλίμακας περιλαμβάνει μόνο την αίτηση του ιδιοκτήτη ή του έχοντος νόμιμο δικαίωμα με τα πλήρη στοιχεία του ιδιοκτήτη καθώς και τα στοιχεία του έργου.		
4)	Για τις εργασίες εξωτερικών χρωματισμών ή αντικατάστασης κιγκλιδωμάτων ή επισκευής επιχρισμάτων ή επισκευής όψεων με χρήση ικριωμάτων κατατίθενται σχέδιο και φάκελος ασφάλειας και υγείας του έργου με ορισμό του υπεύθυνου συντονιστή και δήλωση ανάθεσης και ανάληψης της ευθύνης από μηχανικό για την επίβλεψη του έργου.		

135η Ερώτηση

Να απαντήσετε με ΣΩΣΤΟ (αν η πρόταση είναι σωστή) ή ΛΑΘΟΣ (αν η πρόταση είναι λάθος) στις προτάσεις που ακολουθούν, ελέγχοντας την αντίστοιχη στήλη.

Επιλέξτε μια απάντηση ανά σειρά αναλόγως με το αν είναι σωστή η όχι η κάθε πρόταση.

		ΣΩΣΤΟ	ΛΑΘΟΣ
1)	Ακάλυπτος χώρος είναι ο χώρος του οικοπέδου που δεν δομείται.		
2)	Για τη χορήγηση Έγκρισης Δόμησης απαιτείται - μεταξύ άλλων - και η υποβολή τοπογραφικού διαγράμματος και διαγράμματος δόμησης.		
3)	Η αρχή του σχεδιασμού των πόλεων έχει ως βασικό συμπλήρωμα τη θέσπιση κανόνων για την ορθολογική εκπόνηση των πολεοδομικών σχεδίων, για τις κατηγορίες χρήσεων γης, για τη δημιουργία κοινωφελών και κοινοχρήστων χώρων, κλπ.		
4)	Οι αυθαίρετες κατασκευές του ν. 4178/13 μπορούν να υπαχθούν στις διατάξεις του νόμου και να συμψηφίσουν τα καταβληθέντα ποσά προστίμων .		

136η Ερώτηση

Δίνεται η εξής περιγραφή για κάποιο κτίριο : " Το κτίριο χαρακτηρίστηκε αρχικά με το ΦΕΚ Δ 420 15/5/1987. Είναι ένα διώροφο κτίριο με ημιυπόγειο. Τετράρριχτη κεραμοσκεπής στέγη με απόληξη σε ακροκεράμους. Νεοκλασικά χαρακτηριστικά όπως γεισωτά αετώματα, πάνω από τα ανοίγματα. Διαζώματα διαχωριστικά των ορόφων. Συμμετρική διάταξη των ανοιγμάτων και εξωστών σε όλες τις όψεις. Τραβηχτές κορνίζες των κουφωμάτων. Μαρμάρινα φουρούσια και δάπεδα των εξωστών. Περιτεχνα σιδηρά κιγκλιδώματα εξωστών. ..." .

Τοποθετήσετε τη ορθή λέξη που απουσιάζει :



Μια από τις παρακάτω απαντήσεις είναι η σωστή. Επιλέξτε τη σωστή απάντηση.

- 1) Ιστορικό
- 2) Διατηρητέο
- 3) Επικίνδυνο
- 4) Αρχιτεκτονικό σύνολο.

137η Ερώτηση

Η διαδικασία κατά την οποία ένα σημείο της Φυσικής Γήινης Επιφάνειας γίνεται ορατό από μακριά ονομάζεται:

Μια από τις παρακάτω απαντήσεις είναι η σωστή. Επιλέξτε τη σωστή απάντηση.

- 1) Σήμανση
- 2) Εξασφάλιση
- 3) Τακτοποίηση
- 4) Αποτύπωση

138η Ερώτηση

Το απόλυτο υψόμετρο του φυσικού εδάφους , πάνω στο οποίο βρίσκεται πολυώροφο κτίσμα , είναι +35μ . Πόσο είναι το απόλυτο υψόμετρο στον εξώστη (μπαλκόνι) του 4ου ορόφου αν: Το ισόγειο έχει ύψος $H_1 = 4,50\mu$ και ο κάθε όροφος πάνω από το ισόγειο έχει ύψος $H_2 = 3,50\mu$;

Μια από τις παρακάτω απαντήσεις είναι η σωστή. Επιλέξτε τη σωστή απάντηση.

- 1) 15,00 μ
- 2) 50,00 μ
- 3) 11,50 μ
- 4) 46,50 μ
- 5) 20,00 μ

139η Ερώτηση

Τα σφάλματα, τα οποία γίνονται από απροσεξία ή απειρία του παρατηρητή και τα οποία μπορούμε να εντοπίσουμε ή να εξαλείψουμε αν ξαναμετρηθεί το μέγεθος, ονομάζονται:

Μια από τις παρακάτω απαντήσεις είναι η σωστή. Επιλέξτε τη σωστή απάντηση.

- 1) Συστηματικά σφάλματα
- 2) Τυχαία σφάλματα
- 3) Χονδροειδή σφάλματα
- 4) Κατασκευαστικά σφάλματα

140η Ερώτηση

Ερώτηση 1:Τοίχος μπατικός διαστάσεων : Μήκους =4,5M και Ύψους =3,00M, έχει άνοιγμα πόρτας διαστάσεων 1,20MΧ2.20M. Τα τούβλα που θα χρησιμοποιηθούν για το κτίσιμο του τοίχου αυτού είναι:

(Δίνεται ότι ένα τετραγωνικό μέτρο μπατικού τοίχου χρειάζεται 150 τούβλα)

Μια από τις παρακάτω απαντήσεις είναι η σωστή. Επιλέξτε τη σωστή απάντηση.

- 1) 630 τούβλα
- 2) 2630 τούβλα
- 3) 1629 τούβλα
- 4) 16.290 τούβλα

141η Ερώτηση

Να απαντήσετε με ΣΩΣΤΟ ή ΛΑΘΟΣ στις προτάσεις που ακολουθούν, ελέγχοντας την αντίστοιχη στήλη.

Επιλέξτε μια απάντηση ανά σειρά αναλόγως με το αν είναι σωστή η όχι η κάθε πρόταση.

		ΣΩΣΤΟ	ΛΑΘΟΣ
1)	Το εργοτάξιο περιλαμβάνει τον χώρο του έργου και όποιες πρόσθετες κατασκευές (π.χ. δρόμους προσπέλασης), εγκαταστάσεις (π.χ. γραφεία και αποθήκες) και χώρους (π.χ. απόθεσης αδρανών υλικών) είναι απαραίτητες.		
2)	Συνηθισμένα εργοτάξια είναι εκείνα στα οποία κατασκευάζονται συνηθισμένα έργα. Τέτοια έργα είναι οικοδομές, δρόμοι, έργα ύδρευσης, αποχέτευσης, εγγειοβελτιωτικά έργα, λιμάνια, αεροδρόμια, κλπ.		
3)	Τα οικοδομικά εργοτάξια είναι Ασυνήθιστα εργοτάξια, αφού το καθένα έχει την ιδιαιτερότητά του και διαφέρει από το προηγούμενο ή το επόμενο εργοτάξιο.		
4)	Η χρήση ατομικών μέσων προστασίας όπως, κράνος, ειδικά γυαλιά κατάλληλα υποδήματα, περιλαμβάνονται στα μέτρα ασφαλείας ενός εργοταξίου.		
5)	Οι εγκαταστάσεις παροχής Πρώτων Βοηθειών, που εξυπηρετούν ένα εργοτάξιο, μπορούν να βρίσκονται πάντοτε εκτός του εργοταξίου.		

142η Ερώτηση

Ποιά από τα παρακάτω στοιχεία θα πρέπει να περιέχει ένα τοπογραφικό διάγραμμα για έκδοση άδειας δόμησης σε ακίνητο εντός σχεδίου πόλεως;

Επιλέξτε μια απάντηση ανά σειρά αναλόγως με το αν είναι σωστή η όχι η κάθε πρόταση.

	Στοιχεία Τοπογραφικού Διαγράμματος	ΣΩΣΤΟ	ΛΑΘΟΣ
1)	Πλήρη και λεπτομερή αποτύπωση του οικοπέδου, με τα υφιστάμενα και μελλοντικά κτίσματα.		
2)	Μοναδιαία αρίθμηση κορυφών οικοπέδου και κτισμάτων.		
3)	Πλήρη υψομετρική αποτύπωση του οικοπέδου.		
4)	Λειτουργία των ανοιγμάτων.		
5)	Πίνακας συντεταγμένων των κορυφών αυτών σε ΕΓΣΑ '87 και διαστάσεις ορίων οικοπέδου και κτισμάτων.		

143η Ερώτηση

Ποιά από τα παρακάτω στοιχεία θα πρέπει να περιέχει ένα τοπογραφικό διάγραμμα για έκδοση άδειας δόμησης σε ακίνητο εντός σχεδίου πόλεως.

Επιλέξτε μια απάντηση ανά σειρά αναλόγως με το αν περιέχεται η όχι η πρόταση.

	Στοιχεία Τοπογραφικού Διαγράμματος	Ναι	Όχι
1)	Υπόμνημα συμβολισμών		
2)	Κάναβος σε ΕΓΣΑ '87		
3)	Φωτογραφίες του ακινήτου και απεικόνιση της θέσης λήψης αυτών		
4)	Τίτλος σχεδίου σε μέγεθος Α4, στο οποίο αναφέρονται: στοιχεία Μελετητή, Εργοδότη, Ονομασία έργου, Θέση, Θέμα και Κλίμακα σχεδίου, Ημερομηνία σύνταξης και Υπογραφές –Σφραγίδες		
5)	Κάναβος σε WGS84 και προσανατολισμός (βορράς).		

144η Ερώτηση

Ποιά από τα παρακάτω στοιχεία θα πρέπει να περιέχει ένα τοπογραφικό διάγραμμα για έκδοση άδειας δόμησης σε ακίνητο εντός σχεδίου πόλεως.

Επιλέξτε μια απάντηση ανά σειρά αναλόγως με το αν περιέχεται η όχι η πρόταση.

	Στοιχεία Τοπογραφικού Διαγράμματος	Ναι	Όχι
1)	Απεικόνιση θεσμικών γραμμών (οικοδομικών –ρυμοτομικών, αιγιαλού –παραλίας, απαλλοτρίωσης κλπ.) όπου απαιτείται.		
2)	Όνομασία, χαρακτηρισμός και πλάτος οδών που περιβάλλουν το ΟΤ.		
3)	Ισχύοντες όροι δόμησης με τις παρεκκλίσεις τους στην περιοχή, διατάγματα όρων δόμησης και ρυμοτομίας.		
4)	Απόσπασμα του ισχύοντος εγκεκριμένου ρυμοτομικού σχεδίου με απεικόνιση της θέσης του οικοπέδου.		
5)	Κάναβος σε WGS84.		

145η Ερώτηση

Ποιά από τα παρακάτω στοιχεία θα πρέπει να περιέχει ένα τοπογραφικό διάγραμμα για έκδοση άδειας δόμησης σε ακίνητο εντός σχεδίου πόλεως.

Επιλέξτε μια απάντηση ανά σειρά αναλόγως με το αν περιέχεται η όχι η πρόταση .

		Ναι	Όχι
1)	Πλήρη και λεπτομερή αποτύπωση του οικοπέδου, με τα υφιστάμενα και μελλοντικά κτίσματα.		
2)	Πλήρη υψομετρική αποτύπωση του οικοπέδου.		
3)	Απόδοση υψομέτρων στις κορυφές του οικοπέδου και όπου απαιτείται απόδοση υψομετρικών καμπυλών ή άλλων χαρακτηριστικών υψομετρικών σημείων.		
4)	Αποτύπωση όλων των πλευρών του ΟΤ και των απέναντι του (εφόσον βρίσκεται σε περιοχή με εγκεκριμένο ρυμοτομικό σχέδιο).		
5)	Κάναβος σε WGS84.		

146η Ερώτηση

Ποιά από τα παρακάτω στοιχεία θα πρέπει να περιέχει ένα τοπογραφικό διάγραμμα για έκδοση άδειας δόμησης σε ακίνητο εντός σχεδίου πόλεως.

Επιλέξτε μια απάντηση ανά σειρά αναλόγως με το αν περιέχεται ή όχι η πρόταση.

	Στοιχεία Τοπογραφικού Διαγράμματος	Ναι	Όχι
1)	Απεικόνιση θεσμικών γραμμών (οικοδομικών – ρυμοτομικών, αιγιαλού – παραλίας, απαλλοτρίωσης κ.λ.π.) όπου απαιτείται.		
2)	Ονομασία, χαρακτηρισμός και πλάτος οδών που περιβάλλουν το ΟΤ..		
3)	Ισχύοντες όροι δόμησης με τις παρεκκλίσεις τους στην περιοχή, διατάγματα όρων δόμησης και ρυμοτομίας.		
4)	Απόσπασμα του ισχύοντος εγκεκριμένου ρυμοτομικού σχεδίου με απεικόνιση της θέσης του οικοπέδου.		
5)	Κάναβος σε WGS84.		

147η Ερώτηση

Ποιά από τα παρακάτω στοιχεία θα πρέπει να περιέχει ένα τοπογραφικό διάγραμμα για έκδοση άδειας δόμησης σε ακίνητο εκτός σχεδίου πόλεως.

Επιλέξτε μια απάντηση ανά σειρά αναλόγως με το αν περιέχεται ή όχι η πρόταση.

	Στοιχεία Τοπογραφικού Διαγράμματος	Ναι	Όχι
1)	Δήλωση μηχανικού, στην οποία αναφέρονται όλες οι δηλώσεις σχετικά με: την αρτιότητα του οικοπέδου.		
2)	Περιγραφικά στοιχεία του γεωτεμαχίου και των υφιστάμενων κτισμάτων.		
3)	Κάναβος σε WGS84.		
4)	Φωτογραφίες του ακινήτου και απεικόνιση της θέσης λήψης αυτών.		

148η Ερώτηση

Χαρακτηρίστε τις παρακάτω φράσεις ως Σωστές ή Λάθος.

Επιλέξτε μια απάντηση ανά σειρά αναλόγως με το αν είναι σωστή η όχι κάθε πρόταση

	Στοιχεία	Σωστό	Λάθος
1)	Στις όψεις των αρχιτεκτονικών σχεδίων περιέχονται όλα τα στοιχεία που τις διαμορφώνουν στις πραγματικές τους θέσεις.		
2)	Στις όψεις των αρχιτεκτονικών σχεδίων περιέχονται όλα τα στοιχεία που τις διαμορφώνουν στις πραγματικές τους διαστάσεις		
3)	Στις όψεις των αρχιτεκτονικών σχεδίων αναγράφονται τα υλικά μόρφωσης και επικάλυψης		
4)	Στις όψεις των αρχιτεκτονικών σχεδίων αναγράφονται τα μέγιστα πραγματοποιούμενα ύψη		
5)	Στις όψεις των αρχιτεκτονικών σχεδίων αναγράφονται η στάθμη του δαπέδου της κυρίας εισόδου του κτιρίου αναφορικά με την αφετηρία μέτρησης υψών.		

149η Ερώτηση

Η εντολή, που σε μια εφαρμογή CAD, μας επιτρέπει να εκτυπώσουμε ένα σχέδιο είναι η

Μια από τις παρακάτω απαντήσεις είναι η σωστή. Επιλέξτε τη σωστή απάντηση.

- 5) Preview
- 6) Hatch
- 7) Plot
- 8) Save

150η Ερώτηση

Με την εντολήδημιουργούμε αδιαφανείς τριγωνικές ή τετράπλευρες επιφάνειες (σαν ανεξάρτητες στοιχειώδης οντότητες), οι οποίες προσδιορίζονται από τρεις ή τέσσερις κορυφές, τα σημεία των οποίων εισάγονται με κυκλική σειρά.

Μια από τις παρακάτω απαντήσεις είναι η σωστή. Επιλέξτε τη σωστή απάντηση.

- 1) SUBTRACT
- 2) 3DFACE
- 3) REVOLVE
- 4) EXTRUDE

151η Ερώτηση

Με την εντολήστο τρισδιάστατο σχέδιο σε σχεδιαστικό πρόγραμμα τύπου CAD αναπαράγουμε το φαινόμενο της ομίχλης.

Μια από τις παρακάτω απαντήσεις είναι η σωστή. Επιλέξτε τη σωστή απάντηση.

- 5) Render
- 6) Solid
- 7) Background
- 8) Fog

152η Ερώτηση

Η φωτορεαλιστική απεικόνιση που βλέπετε στην εικόνα ποιά περίπτωση φωτοχρωματισμού αντιπροσωπεύει;



Μια από τις παρακάτω απαντήσεις είναι η σωστή. Επιλέξτε τη σωστή απάντηση..

- 1) Render
- 2) Fog
- 3) Photo Raytrace
- 4) Photo Real

153η Ερώτηση

Αντιστοιχίστε τα ονόματα των φωτεινών πηγών σε σχεδιαστικό πρόγραμμα τύπου CAD-3D με τις λειτουργίες τους.

Επιλέξτε μια απάντηση ανά σειρά.

		Α.Εκπέμπει προς όλες τις κατευθύνσεις	Β.Προσομοιώνουμε το ηλιακό φως.	Γ.Εκπέμπουν τη δέσμη ακτινών προσομοιάζοντας με "προβολείς"
1)	Point Lights (Σημειακές πηγές)			
2)	Distant Lights (Φωτεινές παράλληλης Δέσμης)			
3)	Spot Lights (Φωτεινές πηγές κωνικής δέσμης)			

154η Ερώτηση

Η Αναλυτική Περιοδική Δήλωση (ΑΠΔ) Οικοδομοτεχνικού έργου συμπληρώνεται και υποβάλλεται από κάθε εργοδότη Οικοδομοτεχνικού Έργου (κύριο έργο, εργολάβο με αντιπαροχή ή εργολάβο δημοσίου έργου).....

Μια από τις παρακάτω απαντήσεις είναι η σωστή. Επιλέξτε τη σωστή απάντηση.

- 1) σε μηνιαία βάση.
- 2) σε ετήσια βάση
- 3) σε τριμηνιαία βάση
- 4) κάθε τρία χρόνια

155η Ερώτηση

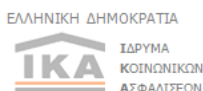
Για κάθε μήνα απασχόλησης, ασφαλισμένο και τύπο αποδοχών συμπληρώνεται στην Αναλυτική Περιοδική Δήλωση (ΑΠΔ) Οικοδομοτεχνικού Έργου μία στήλη. Αν στον ίδιο μήνα ο ίδιος ασφαλισμένος έχει παραπάνω από έναν τύπο αποδοχών τότε συμπληρώνονται

Μια από τις παρακάτω απαντήσεις είναι η σωστή. Επιλέξτε τη σωστή απάντηση.

- 1) Τόσες στήλες όσοι και οι ασφαλισμένοι και οι τύποι αποδοχών
- 2) Νέες ΑΠΔ για κάθε τύπο αποδοχών
- 3) Δεν χρειάζεται να προσθέσεις κάτι.
- 4) Νέες ΑΠΔ για κάθε ασφαλισμένο

156η Ερώτηση

Ποιος αποτελεί τον εργοδότη για τις οικοδομικές εργασίες που εκτελούνται από τον κύριο του έργου ή με τη μεσολάβηση τρίτων προσώπων (εργολάβων, υπεργολάβων), τα στοιχεία του οποίου πρέπει να συμπληρωθούν στη Αναλυτική Περιοδική Δήλωση του Οικοδομοτεχνικού Έργου;



ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΠΕΡΙΟΔΙΚΗ ΔΗΛΩΣΗ ΟΙΚΟΔΟΜΟΤΕΧΝΙΚΟΥ ΕΡΓΟΥ

ΤΥΠΟΣ ΔΗΛΩΣΗΣ⁽¹⁾		ΚΩΔΙΚΟΣ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	
ΥΠΟΚΑΤΑΣΤΗΜΑ ΙΚΑ ΥΠΟΒΟΛΗΣ		ΚΩΔΙΚΟΣ⁽²⁾	ΟΝΟΜΑΣΙΑ⁽³⁾	
ΕΠΩΝΥΜΙΑ ΕΡΓΟΔΟΤΗ⁽⁴⁾				
Δ/ΝΣΗ ΕΔΡΑΣ ΕΡΓΟΔΟΤΗ	ΟΔΟΣ⁽⁵⁾		ΑΡΙΘΜΟΣ⁽⁶⁾	
	Τ.Κ.⁽⁷⁾	ΠΟΛΗ⁽⁸⁾		
ΕΙΔΟΣ ΕΡΓΟΥ⁽⁹⁾				
Α.Μ.Ε⁽¹⁰⁾			ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΕΡΓΟΥ	
Α.Μ.Ο.Ε.⁽¹¹⁾			ΟΔΟΣ⁽¹³⁾	ΑΡΙΘΜΟΣ⁽¹⁴⁾
Α.Φ.Μ.⁽¹²⁾			Τ.Κ.⁽¹⁵⁾	ΠΟΛΗ⁽¹⁶⁾
			ΜΗΝΑΣ / ΕΤΟΣ⁽¹⁷⁾	
			/	

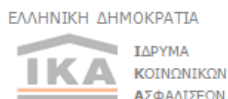
Μια από τις παρακάτω απαντήσεις είναι η σωστή. Επιλέξτε τη σωστή απάντηση..

- 1) Ο κύριος του κτίσματος.
- 2) Ο ανάδοχος ή εργολάβος.

3) Ο κύριος του έργου και όλα τα μεσολαβούντα πρόσωπα, αλληλέγγυα και ολόκληρα.

157η Ερώτηση

Ποιος αποτελεί τον εργοδότη τεχνικού έργου, που εκτελείται από τον κύριο αυτού, με τη μεσολάβηση προσώπων με τα οποία αυτός συνεβλήθη και τα οποία αναλαμβάνουν την εκτέλεση τμήματος ή του συνόλου του έργου, εφόσον τα πρόσωπα που μεσολαβούν προσλαμβάνουν και αμείβουν τους απασχολούμενους σε αυτό και τα στοιχεία του πρέπει να συμπληρωθούν στη Αναλυτική Περιοδική Δήλωση του Οικοδομοτεχνικού Έργου;



ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΠΕΡΙΟΔΙΚΗ ΔΗΛΩΣΗ ΟΙΚΟΔΟΜΟΤΕΧΝΙΚΟΥ ΕΡΓΟΥ

ΤΥΠΟΣ ΔΗΛΩΣΗΣ ⁽¹⁾		ΚΩΔΙΚΟΣ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ
ΥΠΟΚΑΤΑΣΤΗΜΑ ΙΚΑ ΥΠΟΒΟΛΗΣ		ΚΩΔΙΚΟΣ ⁽²⁾	ΟΝΟΜΑΣΙΑ ⁽³⁾
ΕΠΩΝΥΜΙΑ ΕΡΓΟΔΟΤΗ ⁽⁴⁾			
Δ/ΝΣΗ ΕΔΡΑΣ ΕΡΓΟΔΟΤΗ	ΟΔΟΣ ⁽⁵⁾	ΑΡΙΘΜΟΣ ⁽⁶⁾	
	Τ.Κ. ⁽⁷⁾	ΠΟΛΗ ⁽⁸⁾	
ΕΙΔΟΣ ΕΡΓΟΥ ⁽⁹⁾			
Α.Μ.Ε. ⁽¹⁰⁾	ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΕΡΓΟΥ		
Α.Μ.Ο.Ε. ⁽¹¹⁾	ΟΔΟΣ ⁽¹³⁾	ΑΡΙΘΜΟΣ ⁽¹⁴⁾	
	Τ.Κ. ⁽¹⁵⁾	ΠΟΛΗ ⁽¹⁶⁾	
Α.Φ.Μ. ⁽¹²⁾	ΜΗΝΑΣ / ΕΤΟΣ ⁽¹⁷⁾		/

Μια από τις παρακάτω απαντήσεις είναι η σωστή. Επιλέξτε τη σωστή απάντηση.

- 1) Ο κύριος του κτίσματος.
- 2) Ο ανάδοχος ή εργολάβος.
- 3) Ο κύριος του έργου και όλα τα μεσολαβούντα πρόσωπα, αλληλέγγυα και ολόκληρα.

158η Ερώτηση

Ποιος αποτελεί τον εργοδότη για οικοδομικό ή τεχνικό έργο του Δημοσίου, των Νομικών Προσώπων του Δημοσίου Δικαίου, των Οργανισμών Τοπικής Αυτοδιοίκησης και του ευρύτερου δημόσιου τομέα που εκτελούνται εργολαβικά, τα στοιχεία του οποίου πρέπει να συμπληρωθούν στη Αναλυτική Περιοδική Δήλωση του Οικοδομοτεχνικού Έργου;



ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΠΕΡΙΟΔΙΚΗ ΔΗΛΩΣΗ ΟΙΚΟΔΟΜΟΤΕΧΝΙΚΟΥ ΕΡΓΟΥ

ΤΥΠΟΣ ΔΗΛΩΣΗΣ⁽¹⁾		ΚΩΔΙΚΟΣ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	
ΥΠΟΚΑΤΑΣΤΗΜΑ ΙΚΑ ΥΠΟΒΟΛΗΣ		ΚΩΔΙΚΟΣ ⁽²⁾	ΟΝΟΜΑΣΙΑ ⁽³⁾	
ΕΠΩΝΥΜΙΑ ΕΡΓΟΔΟΤΗ⁽⁴⁾				
Δ/ΝΣΗ ΕΔΡΑΣ ΕΡΓΟΔΟΤΗ	ΟΔΟΣ ⁽⁵⁾			ΑΡΙΘΜΟΣ ⁽⁶⁾
	Τ.Κ. ⁽⁷⁾	ΠΟΛΗ ⁽⁸⁾		
ΕΙΔΟΣ ΕΡΓΟΥ⁽⁹⁾				
Α.Μ.Ε.⁽¹⁰⁾			ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΕΡΓΟΥ	
Α.Μ.Ο.Ε.⁽¹¹⁾			ΟΔΟΣ ⁽¹³⁾	ΑΡΙΘΜΟΣ ⁽¹⁴⁾
Α.Φ.Μ.⁽¹²⁾			Τ.Κ. ⁽¹⁵⁾	ΠΟΛΗ ⁽¹⁶⁾
			ΜΗΝΑΣ / ΕΤΟΣ⁽¹⁷⁾	/

Μια από τις παρακάτω απαντήσεις είναι η σωστή. Επιλέξτε τη σωστή απάντηση.

- 1) Ο κύριος του κτίσματος.
- 2) Ο ανάδοχος ή εργολάβος.
- 3) Ο κύριος του έργου και όλα τα μεσολαβούντα πρόσωπα, αλληλέγγυα και ολόκληρα.

159η Ερώτηση

Η διαδικασία ανοίγματος και κλεισίματος του Αριθμού Μητρώου Οικοδομοτεχνικού Έργου (ΑΜΟΕ) γίνεται

Μια από τις παρακάτω απαντήσεις είναι η σωστή. Επιλέξτε τη σωστή απάντηση.

- 5) στη ΔΟΥ του έργου
- 6) στο ΚΕΠ της περιοχής του έργου
- 7) στο Αστυνομικό τμήμα ης περιοχής του έργου
- 8) στο υποκατάστημα του ΙΚΑ της περιοχής του έργου

160η Ερώτηση

Η έκδοση Πιστοποιητικού Ενεργειακής Απόδοσης (Π.Ε.Α.) είναι υποχρεωτική για κάθε:

Επιλέξτε μια απάντηση ανά σειρά αναλόγως με το αν είναι σωστή η όχι η κάθε πρόταση.

		Σωστό	Λάθος
1)	Νέα μίσθωση τμήματος κτιρίου κατοικίας (διαμέρισμα)		
2)	Επαγγελματική στέγη ανεξαρτήτου εμβαδού		
3)	Αγορά - πώληση ενιαίου κτιρίου ή τμήματος κτιρίου (διαμέρισμα) ανεξαρτήτου εμβαδού		
4)	Για την ανέγερση νέου κτίσματος		

161η Ερώτηση

Κατοικία κατασκευασμένη μετά το 1979 με παλιά διπλά τζάμια και ηλιακό θερμοσίφωνα και θερμομόνωση σε ποιά ομάδα κατηγορίας ενεργειακής ταξινόμησης από τις παρακάτω ανήκει;

Μια από τις παρακάτω απαντήσεις είναι η σωστή. Επιλέξτε τη σωστή απάντηση.

- 1) A+, A, B+, B
- 2) Γ, Δ, Ε
- 3) Ζ, Η

162η Ερώτηση

Σε ποιά κλιματική ζώνη υπάγονται οι νομοί που ακολουθούν.

Επιλέξτε μια απάντηση ανά σειρά αναλόγως με το αν είναι σωστή η όχι η κάθε πρόταση.

		A	B	Γ	Δ
1)	Ηράκλειο				
1)	Αττική				
2)	Ιωάννινα				
3)	Έβρος				
4)	Αχαΐα				
5)	Γρεβενά				

163η Ερώτηση

Η διαδικασία κατά την οποία προσδίδονται πραγματικές γεωγραφικές συντεταγμένες επιθυμητού συστήματος αναφοράς σε μια ψηφιακή εικόνα χάρτη, αεροφωτογραφίας, τοπογραφικού διαγράμματος ονομάζεται..... .

Μια από τις παρακάτω απαντήσεις είναι η σωστή. Επιλέξτε τη σωστή απάντηση.

- 5) τηλεπισκόπηση
- 6) γεωαναφορά
- 7) GPS
- 8) ψηφιοποίηση

164η Ερώτηση

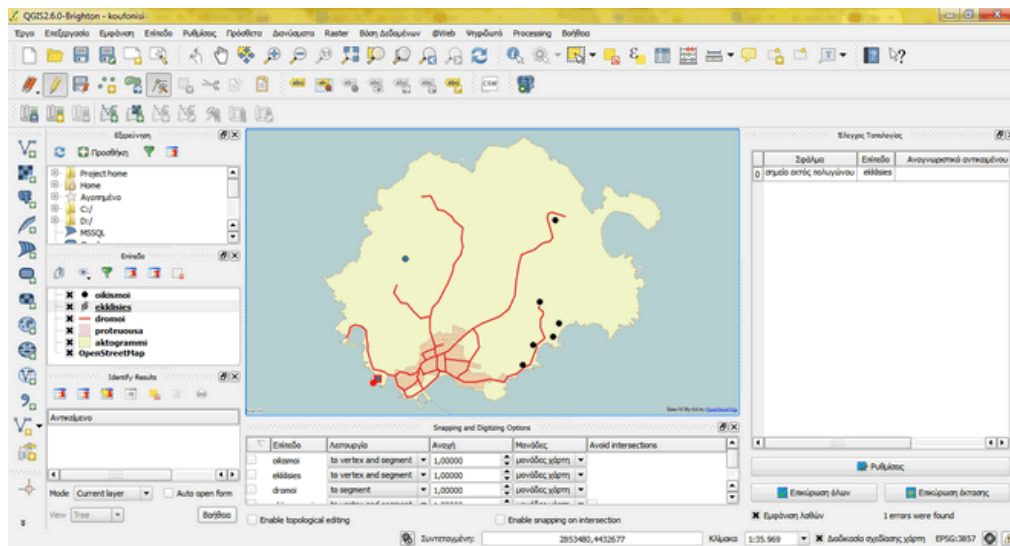
Για την υλοποίηση μιας σύνδεσης με έναν εξυπηρετητή γεωχωρικών δεδομένων τύπου WMS (Web Map Service), από την εργαλειοθήκη μιας GIS εφαρμογής επιλέγεται:

Μια από τις παρακάτω απαντήσεις είναι η σωστή. Επιλέξτε τη σωστή απάντηση.

- 5) Επίπεδο-->Δημιουργία Επιπέδου-->Προσθήκη επιπέδου WMS/WMTS
- 6) Επίπεδο-->Προσθήκη επιπέδου-->Προσθήκη επιπέδου WMS/WMTS
- 7) Επίπεδο-->Προσθήκη επιπέδου-->Προσθήκη επιπέδου
- 8) Επίπεδο-->Προσθήκη επιπέδου
- 9) Επίπεδο-->Δημιουργία Επιπέδου

165η Ερώτηση

Η εικόνα της νήσου που απεικονίζεται σε εφαρμογή GIS

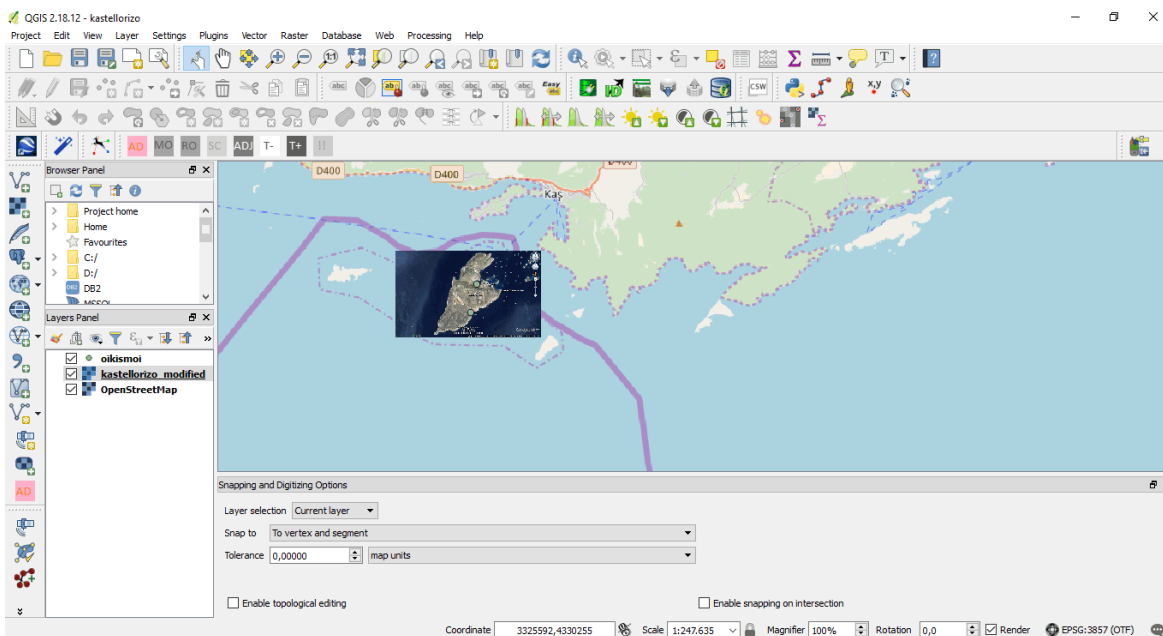


Επιλέξτε μια απάντηση ανά σειρά αναλόγως με το αν είναι σωστή η όχι η κάθε πρόταση.

		Σωστό	Λάθος
1)	έχει υποστεί ψηφιοποίηση		
2)	είναι γεωαναφερμένη		
3)	έχει υποστεί γεωαναφορά στο ΕΓΣΑ' 87		
4)	έχει υποστεί έλεγχο τοπολογίας		
5)	έχει υπόβαθρο του ελληνικού κτηματολογίου		

166η Ερώτηση

Η νήσος Καστελόριζο όπως απεικονίζεται στην εφαρμογή GIS



Μια από τις παρακάτω απαντήσεις είναι η σωστή. Επιλέξτε τη σωστή απάντηση.

- 5) Δεν είναι γεωαναφερμένη εικόνα.
- 6) είναι γεωαναφερμένη, σε υπόβαθρο Open Street Map και σε WGS84.
- 7) είναι γεωαναφερμένη, σε υπόβαθρο Open Street Map και σε ΕΓΣ'87.
- 8) είναι ψηφιοποιημένη εικόνα.

167η Ερώτηση

Αντιστοιχίστε τα δεδομένα που αναφέρονται στις σειρές με τα μέρη των Γεωγραφικών Πληροφοριακών Συστημάτων που αναφέρονται στις στήλες:

Επιλέξτε όλα όσα ισχύουν.

		Α. Πίνακας ιδιοτήτων (attribute)	Β. Διανυσματικό αρχείο (shp.file)	Γ. Εικονοστοιχεία (αρχείο raster)	Δ. Αρχεία στην κύρια μνημη του υπολογιστή
1)	Χωρικά δεδομένα				
2)	Περιγραφικά δεδομένα				
3)	Χρονικά δεδομένα				

4)	Δεδομένα χαρακτηριστικών ή φαινομένων στη επιφάνεια της γης				
----	---	--	--	--	--

168η Ερώτηση

Αντιστοιχίστε τις εφαρμογές των Γεωγραφικών Πληροφοριακών Συστημάτων που αναφέρονται στις σειρές με τα ειδή των χαρτών που αναφέρονται στις στήλες:

Επιλέξτε όλα όσα ισχύουν.

		Α. Χάρτες χρήσης γης	Β. Χάρτες κτηματολογίου	Γ. Χάρτες αποτύπωσης φυσικών καταστροφών	Δ. Χάρτες αρχαιολογίας	Ε. Χάρτες χωροταξικού - πολεοδομικού σχεδιασμού
1)	Οικονομικές					
2)	Περιβαλλοντικές					
3)	Κοινωνικές					
4)	Διαχειριστικές					
5)	Επιστημονικές					

169η Ερώτηση

Αντιστοιχίστε τις πηγές που αναφέρονται στις σειρές, με τα δεδομένα που αναφέρονται στις στήλες:

Επιλέξτε όλα όσα ισχύουν.

		Α. Δορυφορικές εικόνες	Β. Τοπογραφικοί χάρτες	Γ. Ορια Νομών Ελλάδας	Δ. Πληθυσμός ανά περιφέρεια Ελλάδας
1)	Εθνική στατιστική υπηρεσία Ελλάδας				
2)	geodata.gov.gr				
3)	open street map				
4)	Γεωγραφική Υπηρεσία Στρατού				

170η Ερώτηση

Όταν εισάγεται στο QGIS πρώτα ένα διανυσματικό αρχείο (shp.file) και μετά μια εικόνα (αρχείο τύπου raster) εμφανίζονται στην οθόνη:

Επιλέξτε τη σωστή απάντηση.

- 1) Μόνο το αρχείο τύπου raster
- 2) Το μεγαλύτερο αρχείο
- 3) Μόνο το αρχείο(shp.file)
- 4) Και οι δύο τύποι αρχείων που πιθανώς επικαλύπτονται.

171η Ερώτηση

Αντιστοιχίστε τους τύπους διανυσματικού αρχείου (shp.file) που αναφέρονται στις σειρές, με τα διανυσματικά αρχεία (shp.file) που αναφέρονται στις στήλες:

Επιλέξτε όλα όσα ισχύουν.

		Α.Διανυσματικό αρχείο (shp.file) με τα όρια των δήμων της Αττικής	Β.Διανυσματικό αρχείο (shp.file) με τις πρωτεύουσες των νομών της Ελλάδας	Γ.Διανυσματικό αρχείο (shp.file) με τα ποτάμια της Μακεδονίας
1)	Σημείο			
2)	Γραμμή			
3)	Πολύγωνο			

172η Ερώτηση

Ποιος τύπος πληροφορίας από την λίστα «Τύπος», στο πλαίσιο διαλόγου «Νέο Επίπεδο Shapefile» του QGIS, πρέπει να έχει επιλεγεί, για να είναι ενεργοποιημένο το πλαίσιο «Ακρίβεια»;

Μια από τις παρακάτω απαντήσεις είναι η σωστή. Επιλέξτε τη σωστή απάντηση.

- 1) Κειμένου
- 2) Ολόκληρου αριθμού
- 3) Δεκαδικού αριθμού
- 4) Ημερομηνίας

173η Ερώτηση

" Κατά τη διαδικασία της προσκόλλησης στο QGIS, ορίζεται ως, η αναζήτηση της πλησιέστερης κορυφής."

Διάλεξε την κατάλληλη λέξη για να συμπληρωθεί σωστά η πιο πάνω φράση:

Μια από τις παρακάτω απαντήσεις είναι η σωστή. Επιλέξτε τη σωστή απάντηση.

- 1) Ανοχή
- 2) Απόσταση
- 3) Διάσταση
- 4) Εξάρτηση

174η Ερώτηση

Αν στα αντικείμενα ενός διανυσματικού αρχείου (shp.file) έχουμε εμφανίσει τις τιμές μιας ιδιότητας (attribute) του, η μεγέθυνση της εικόνας (zoom in) θα έχει σαν αποτέλεσμα:

Μια από τις παρακάτω απαντήσεις είναι η σωστή. Επιλέξτε τη σωστή απάντηση.

- 1) Να μεγαλώσει το μέγεθος του κειμένου της τιμής
- 2) Να μικρύνει το μέγεθος του κειμένου της τιμής
- 3) Να παραμείνει σταθερό το μέγεθος του κειμένου της τιμής
- 4) Να «χαθεί» το κείμενο της τιμής από την οθόνη

175η Ερώτηση

Αντιστοιχίστε τους τυπολογικούς κανόνες που αναφέρονται στις στήλες, που θα ταίριαζαν με τα θεματικά επίπεδα διανυσματικών χαρτών που αναφέρονται στις σειρές:

Επιλέξτε όλα όσα ισχύουν.

		A.Πρέπει να βρίσκεται όντος	B.Δεν θα πρέπει να υπάρχουν γραμμές με την ίδια ακριβώς γεωμετρία.	Γ.Τα πολύγωνα ενός θεματικού επιπέδου δεν πρέπει να επικαλύπτονται μεταξύ τους
1)	Οδικό Δίκτυο			
2)	Ισούψεις καμπύλες & Οδικό δίκτυο			
3)	Οικισμοί & Πολύγωνο Ακτογραμμής			

176η Ερώτηση

Επιλέξτε αν οι παρακάτω φράσεις είναι σωστές ή λάθος.

Μια από τις παρακάτω απαντήσεις είναι η σωστή. Επιλέξτε τη σωστή απάντηση.

		Σωστό	Λάθος
1)	Οι τοπολογικοί κανόνες είναι κοινοί για όλους τους τύπους διανυσματικών επιπέδων		
2)	Η «τοπολογία» σαν όρος αναφέρεται στις χωρικές σχέσεις που ενυπάρχουν ανάμεσα στα γεωγραφικά δεδομένα ενός χάρτη		
3)	Η εφαρμογή των τοπολογικών κανόνων συμβάλει στον εντοπισμό των σφαλμάτων κατά την ψηφιακή καταγραφή.		
4)	Είναι χρήσιμο να εφαρμόζεται για όλα τα διανυσματικά επίπεδα ο τοπολογικός κανόνας «Must not have invalid geometries»		

177η Ερώτηση

Ποιες από τις παρακάτω φράσεις είναι σωστές ή λάθος, κατά την διαδικασία μεταφοράς πληροφοριών από αρχεία autocad στο QGIS;

Επιλέξτε όλα όσα ισχύουν.

		Σωστό	Λάθος
1)	Ένα αρχείο polyline σε μορφή .dxf μπορεί να μετατραπεί σε πολύγωνο με μορφή αρχείου .shp.		
2)	Κατά την εισαγωγή ενός αρχείου .dxf, μπορώ να επιλέξω να εμφανιστούν συγκεκριμένα layers του autocad.		
3)	Επηρεάζεται η θέση εμφάνισης ενός αρχείου .dxf, ανάλογα με το σύστημα αναφοράς που επιλέγεται.		

178η Ερώτηση

Όταν κατά την διαδικασία της ένωσης διανυσματικών επιπέδων, στο πρώτο πεδίο εισαγωγής επιλέγουμε σημειακό επίπεδο και στο δεύτερο γραμμικό επίπεδο, δημιουργείται ένα:

Μια από τις παρακάτω απαντήσεις είναι η σωστή. Επιλέξτε τη σωστή απάντηση.

- 1) Γραμμικό διανυσματικό επίπεδο.
- 2) Σημειακό διανυσματικό επίπεδο.
- 3) Πολυγωνικό διανυσματικό επίπεδο.
- 4) Εξαρτάται από την έκταση τους.

179η Ερώτηση

Κατά την διαδικασία της αποκοπής θεματικών επιπέδων (clip), επεξεργάζονται:

Μια από τις παρακάτω απαντήσεις είναι η σωστή. Επιλέξτε τη σωστή απάντηση.

- 1) Μόνο διανυσματικά επίπεδα σε μορφή αρχείου .shp .
- 2) Μόνο επίπεδα με εικονοστοιχεία raster αρχεία.
- 3) Διανυσματικά επίπεδα σε μορφή αρχείου .shp και επίπεδα με εικονοστοιχεία raster αρχεία.
- 4) Διανυσματικά επίπεδα σε μορφή αρχείου .shp και επίπεδα σε μορφή αρχείου .dxf .

180η Ερώτηση

Όταν σε ένα διανυσματικό γραμμικό επίπεδο εφαρμόζεται, το εργαλείο δημιουργίας σταθερής απόστασης ζώνης επιρροής (buffers) και η τιμή της απόστασης καθορίζεται να είναι ίση με 500, τότε δημιουργείται:

Μια από τις παρακάτω απαντήσεις είναι η σωστή. Επιλέξτε τη σωστή απάντηση.

- 1) Ένα γραμμικό διανυσματικό επίπεδο με ζώνη επιρροής σε απόσταση 500 μέτρα από το αρχικό γραμμικό διανυσματικό επίπεδο.
- 2) Ένα γραμμικό διανυσματικό επίπεδο με ζώνη επιρροής σε απόσταση 500 χιλιόμετρα από το αρχικό γραμμικό διανυσματικό επίπεδο.
- 3) Ένα πολυγωνικό διανυσματικό επίπεδο με ζώνη επιρροής σε απόσταση 500 μέτρα από το αρχικό γραμμικό διανυσματικό επίπεδο.
- 4) Ένα πολυγωνικό διανυσματικό επίπεδο με ζώνη επιρροής σε απόσταση 500 χιλιόμετρα από το αρχικό γραμμικό διανυσματικό επίπεδο.

181η Ερώτηση

Επιλέξτε τα κατάλληλο εργαλείο για ανάλυση χωρικών δεδομένων που αναφέρονται στις στήλες, για την επίλυση των χωρικών προβλημάτων, που αναφέρονται στις σειρές:

Επιλέξτε όλα όσα ισχύουν.

		A. Ένωση	B. Τομή	Γ. Σταθερή απόσταση ζώνης επιρροής (buffer)	Δ. Αφαίρεση
1)	Καθορισμός περιοχής κάλυψης από υπερχειλίση ποταμού σε απόσταση 400 μέτρων.				
2)	Χρησιμοποιώντας ένα διανυσματικό επίπεδο με τα όρια ενός νομού και ένα άλλο με τα ποτάμια του, να δημιουργηθεί ένα διανυσματικό επίπεδο που να περιέχει τα όρια του νομού μαζί με τα ποτάμια του.				
3)	Έχοντας στην διάθεση ένα διανυσματικό επίπεδο με τα είδη βλάστησης μιας περιοχής και ένα άλλο με τα όρια επίδρασης μιας πυρκαγιάς, να δημιουργηθεί ένα διανυσματικό επίπεδο με τα όρια επίδρασης της πυρκαγιάς στα ελαιόδεντρα της περιοχής.				
4)	Έχοντας στην διάθεση ένα διανυσματικό επίπεδο τα όρια των νομών της Ελλάδας και ένα άλλο με τα όρια των νησιών του Αιγαίου, να δημιουργηθεί ένα διανυσματικό επίπεδο με τα τα όρια των νομών της Ελλάδας εκτός από τα νησιά του Αιγαίου.				

182η Ερώτηση

Κατά την εφαρμογή του εργαλείου κυρτό περίγραμμα (convex hull) για την ανάλυση διανυσματικών χωρικών δεδομένων, σε ένα επίπεδο με τα όρια των νομών της Κρήτης με βάση μια ιδιότητάς του, το παραγόμενο επίπεδο είναι:

Μια από τις παρακάτω απαντήσεις είναι η σωστή. Επιλέξτε τη σωστή απάντηση.

- 1) Ένα πολύγωνο που περικλείει την Κρήτη.
- 2) Τέσσερα πολύγωνα που περικλείουν τους τέσσερεις νομούς της Κρήτης.
- 3) Ένα πολύγωνο που ενώνει τους νομούς της Κρήτης.
- 4) Τέσσερα τετράγωνα που περικλείουν τους τέσσερεις νομούς της Κρήτης.

183η Ερώτηση

Αντιστοιχίστε τις οικοδομικές εργασίες που αναφέρονται στις σειρές με την αρίθμηση της κατάταξης τους, βάση τον χρόνο εκτέλεσης, που αναφέρονται στις στήλες:

Επιλέξτε όλα όσα ισχύουν.

		1η	2η	3η	4η	5η
1)	Φέροντας οργανισμός					
2)	Ηλεκτρολογικές εγκαταστάσεις					
3)	Χωματουργικά					
4)	Επιχρίσματα					
5)	Τοιχοποιίες					

184η Ερώτηση

Αντιστοιχίστε τους οπλισμούς ενός ξυλοτύπου που αναφέρονται στις σειρές με τα δομικά στοιχεία του φέροντα οργανισμού που αναφέρονται στις στήλες.

Επιλέξτε όλα όσα ισχύουν.

		A. Πλάκα	B. Υποστύλωμα	Γ. Δοκάρι
1)	4Φ24+4Φ20			
2)	3Φ24ανω + 2Φ22κατω			
3)	Φ18/15			

185η Ερώτηση

Αντιστοιχίστε τις διαστάσεις πλακών που αναφέρονται στις σειρές με το είδος πλακών ανάλογα με τον τρόπο στήριξης που αναφέρονται στις στήλες:

Επιλέξτε όλα όσα ισχύουν.

		A.Πρόβολος	B.Τετραέριστη	Γ.Αμφιέριστη
1)	5,00m X 4,80m			
2)	6,00m X 3,30m			
3)	1,60m X 7,80m(μπαλκόνι)			

186η Ερώτηση

Αντιστοιχίστε τα στοιχεία μιας σύμβασης ενός τεχνικού έργου, που αναφέρονται στις στήλες, που θα ταίριαζαν με τα μέρη της σύμβασης ενός τεχνικού έργου, που αναφέρονται στις σειρές:

Επιλέξτε όλα όσα ισχύουν.

		A.	B.	Γ.	Δ.
		Περιγραφή των εργασιών	Χρονοδιάγραμμα	Υλικά για την κατασκευή του έργου	Προϋπολογισμός
1)	Εργασία 1:1η έως 3η εβδομάδα, Εργασία 2:4η έως 10η εβδομάδα, Εργασία 3:7η έως 10η εβδομάδα, Εργασία 4:9η έως 14η εβδομάδα, συνολο 14 εβδομάδες.				
2)	Χωματουργικά, φέροντας οργανισμός, τοιχοποιίες, επιχρίσματα, υδραυλικές/ηλεκτρικές εγκαταστάσεις.				
3)	S500, C25/30, σωλήνες PVC				
4)	Υλικά:500.000, Εργατικά:50.000, Απρόοπτα:10.000, Εργολαβικό κέρδος:250.000				

187η Ερώτηση

Αντιστοιχίστε τις διαθέσιμες μεθόδους συμβολισμού του QGIS, που αναφέρονται στις σειρές, με τις δυνατότητες παρουσίασης διανυσματικών επιπέδων, που αναφέρεται στις στήλες:

Επιλέξτε όλα όσα ισχύουν.

		A.	B.	Γ.	Δ.
		Μοναδικό σύμβολο	Κατηγοριοποιημένα	Με βαθμίδες	Στηριζόμενο σε κανόνες
1.	Διαφορετικό χρώμα σε κάθε αντικείμενο του διανυσματικού επιπέδου, ανάλογα με τις κλάσεις των τιμών μιας ιδιότητας του.				
2.	Διαφορετικό χρώμα σε κάθε αντικείμενο του διανυσματικού επιπέδου, με βάση κανόνες που ορίζει ο χρήστης, για τις τιμές μιας ιδιότητας του.				
3.	Διαφορετικό χρώμα σε κάθε αντικείμενο του διανυσματικού επιπέδου, ανάλογα με τις τιμές μιας ιδιότητας του.				
4.	Επιλογή από τον χρήστη διαφορετικού χρώματος για τα αντικείμενα του διανυσματικού επιπέδου.				

188η Ερώτηση

Επιλέγοντας στο QGIS για ένα διανυσματικό επίπεδο, την εντολή «διαγράμματα-pie chart(πίτα)» από το παράθυρο διαλόγου «ιδιότητες επιπέδου», ποιά από τις παρακάτω φράσεις ισχύουν;

Επιλέξτε το σωστό

- 1) Έχουμε την δυνατότητα να επιλέξουμε μια ή και περισσότερες από τις ιδιότητες ενός διανυσματικού επιπέδου.
- 2) Τα χρώματα για κάθε ιδιότητα επιλέγονται αυτόματα από το λογισμικό και δεν έχουμε την δυνατότητα να τα αλλάξει ο χρήστης.

- 3) Η μονάδες μεγέθους της «πίτας»(pie chart) μπορεί να είναι χιλιοστά, εκατοστά, μέτρα.
- 4) Η τοποθέτηση της πίτας»(pie chart) είναι πάντα στο κέντρο του αντικειμένου.

189η Ερώτηση






Επιλέγοντας στο QGIS για ένα διανυσματικό επίπεδο, την εντολή «διαγράμματα-ιστογράμματα (μπάρρες)» από το παράθυρο διαλόγου «ιδιότητες επιπέδου», ποιά από τις παρακάτω φράσεις ισχύουν;

Μια από τις παρακάτω απαντήσεις είναι η σωστή. Επιλέξτε τη σωστή απάντηση.

- 1) Στην τοποθέτηση των ιστογραμμάτων (μπάρρες) η τιμή στο πεδίο «απόσταση», αναφέρεται στην απόσταση τους από την περίμετρο των αντικειμένων.
- 2) Ο χρήστης έχει την δυνατότητα να επιλέξει τον προσανατολισμό των ιστογραμμάτων (μπάρρες).
- 3) Εφαρμόζεται μόνο για μια ιδιότητα κάθε φορά.
- 4) Ο χρήστης δεν έχει την δυνατότητα να επιλέξει το χρώμα και το μέγεθος των περιγραμμάτων των ιστογραμμάτων (μπάρρες).

190η Ερώτηση

Αντιστοιχίστε τα αντικείμενα εισόδου, στην σύνθεση νέου χάρτη στο QGIS, που αναφέρονται στον πρώτο πίνακα, με τα εικονίδια του παραθύρου διαλόγου της σύνθεσης νέου χάρτη, που αναφέρονται στον δεύτερο πίνακα.

Πίνακας πρώτος	Πίνακας δεύτερος
1.Χάρτης	α. 
2.Εικόνα	β. 
3.Υπόμνημα	γ. 
4.Πλαίσιο κειμένου	δ. 
5.Κλίμακα	ε. 

191η Ερώτηση

Κατά την εκτέλεση της εντολής «άνοιγμα επεξεργασίας πεδίων», για ένα διανυσματικό επίπεδο, στο QGIS ο χρήστης μπορεί να:

Επιλέξτε τη σωστή απάντηση.

- 1) Να δώσει μια νέα ιδιότητα με την πρόσθεση των τιμών δυο υπαρχόντων ιδιοτήτων.
- 2) Να υπολογίσει το εμβαδόν των πολυγώνων ενός διανυσματικού επιπέδου.
- 3) Να υπολογίσει το μήκος των γραμμών ενός διανυσματικού επιπέδου.
- 4) Να αφαιρέσει μια ιδιότητα.

192η Ερώτηση

Ποιες από τις παρακάτω φράσεις είναι απαραίτητο να ισχύουν, για να λειτουργεί σωστά ένα θεοδόλιχο;

Επιλέξτε όλα όσα ισχύουν.

- 1) Ο πρωτεύοντας άξονας ΠΠ' να είναι κάθετος με τον δευτερεύοντα άξονα ΔΔ'.
- 2) Ο πρωτεύοντας άξονας ΠΠ' να είναι κατακόρυφος.
- 3) Ο σκοπευτικός άξονας ΣΣ' να είναι κάθετος με τον δευτερεύοντα άξονα ΔΔ'.
- 4) Ο σκοπευτικός άξονας ΣΣ' να είναι κάθετος με τον πρωτεύοντα άξονα ΠΠ'.

193η Ερώτηση

Κατά την διαδικασία της μέτρησης μια οριζόντιας γωνίας, η κέντρωση και η οριζοντίωση του θεοδόλιχου, επιτυγχάνει;

Ποια από τις παρακάτω απαντήσεις είναι η σωστή.

- 1) Ο πρωτεύοντας άξονας ΠΠ' να είναι κάθετος με τον δευτερεύοντα άξονα ΔΔ'.
- 2) Ο πρωτεύοντας άξονας ΠΠ' να είναι κατακόρυφος και να περνά (νοητά) από την κορυφή της γωνίας.
- 3) Ο σκοπευτικός άξονας ΣΣ' να είναι παράλληλος με το επιφάνεια του εδάφους και να περνά (νοητά) από την κορυφή της γωνίας.
- 4) Ο σκοπευτικός άξονας ΣΣ' να είναι κάθετος με τον δευτερεύοντα άξονα ΔΔ'.

194η Ερώτηση

Όταν για την αποτύπωση ενός οικοπέδου, με την χρήση θεοδόλιχου, είναι απαραίτητο να πάρουμε μετρήσεις από δυο στάσεις, τότε ο μηδενισμός του οριζοντίου δίσκου γίνεται:

Μια από τις παρακάτω απαντήσεις είναι η σωστή. Επιλέξτε τη σωστή απάντηση.

- 1) Προς την κορυφή του οικοπέδου που είναι πλησιέστερη στη άλλη στάση
- 2) Προς την κορυφή του οικοπέδου που είναι πλησιέστερη στο θεοδόλιχο
- 3) Προς μια τυχαία κορυφή του οικοπέδου
- 4) Προς την άλλη στάση

195η Ερώτηση

Αντιστοιχίστε τις σειρές με τις στήλες ώστε να είναι σωστές.

Επιλέξτε μια απάντηση ανά σειρά .

	Καθορίζουν την εισαγωγή υπολογισμένης απόστασης από το αρχικό σημείο (0,0,0) στο ισχύον σύστημα συντεταγμένων UCS.	Καθορίζουν την εισαγωγή υπολογισμένης απόστασης από το τελευταίο σημείο εισαγωγής.	Καθορίζουν την εισαγωγή υπολογισμένης απόστασης και γωνίας κατεύθυνσης από το αρχικό σημείο (0,0) στο ισχύον σύστημα συντεταγμένων UCS.	Καθορίζουν την εισαγωγή υπολογισμένης απόστασης και γωνίας κατεύθυνσης από το τελευταίο σημείο εισαγωγής.
Απόλυτες Καρτεσιανές Συντεταγμένες (x , y , z)				
Σχετικές Πολικές Συντεταγμένες (@ d< a)				
Απόλυτες Πολικές Συντεταγμένες (d< a)				
Σχετικές Καρτεσιανές Συντεταγμένες (@ x , y , z)				

196η Ερώτηση

Η διαδικασία δημιουργίας σταθερής απόσταση ζώνης επιρροής σε γεωγραφικά δεδομένα (buffers), εφαρμόζεται:

Μια από τις παρακάτω απαντήσεις είναι η σωστή. Επιλέξτε τη σωστή απάντηση.

- 1) Μόνο σε σημειακά διανυσματικά επίπεδα.
- 2) Μόνο σε γραμμικά διανυσματικά επίπεδα.
- 3) Μόνο σε πολυγωνικά διανυσματικά επίπεδα.
- 4) Σε όλους του τύπους διανυσματικών επιπέδων.

197η Ερώτηση

Το εργαλείο για ανάλυση διανυσματικών χωρικών δεδομένων Dissolve μπορεί να:

Μια από τις παρακάτω απαντήσεις είναι η σωστή. Επιλέξτε τη σωστή απάντηση.

- 1) Ενώνει τα όρια ενός διανυσματικού επιπέδου, βάση μιας ιδιότητας του.
- 2) Συγχωνεύσει τα όρια ενός διανυσματικού επιπέδου, βάση μιας ιδιότητας του.
- 3) Επιστημάνει τα όρια ενός διανυσματικού επιπέδου, βάση μιας ιδιότητας του.
- 4) Ξεχωρίζει τα όρια ενός διανυσματικού επιπέδου, βάση μιας ιδιότητας του.

198η Ερώτηση

Για την χρήση του εργαλείου κυρτό περίγραμμα (convex hull) που αφορά την ανάλυση διανυσματικών χωρικών δεδομένων:

Μια από τις παρακάτω απαντήσεις είναι η σωστή. Επιλέξτε τη σωστή απάντηση.

- 1) Απαιτείται η επιλογή μιας ιδιότητας του διανυσματικού επιπέδου εισόδου.
- 2) Δεν απαιτείται η επιλογή μιας ιδιότητας του διανυσματικού επιπέδου εισόδου.
- 3) Η επιλογή μιας ιδιότητας του διανυσματικού επιπέδου εισόδου είναι προαιρετική.
- 4) Απαιτείται η επιλογή όλων των ιδιοτήτων του διανυσματικού επιπέδου εισόδου.

199η Ερώτηση

Το εργαλείο για ανάλυση διανυσματικών χωρικών δεδομένων Variable distance buffer μπορεί να:

Μια από τις παρακάτω απαντήσεις είναι η σωστή. Επιλέξτε τη σωστή απάντηση.

- 1) Δημιουργήσει ένα διανυσματικό επίπεδο με σταθερή ζώνη επιρροής, με βάση τις τιμές μιας ιδιότητας του.
- 2) Δημιουργήσει ένα διανυσματικό επίπεδο με σταθερή ζώνη επιρροής, με βάση μια τιμή που θα καθοριστεί.
- 3) Δημιουργήσει ένα διανυσματικό επίπεδο με σταθερή ζώνη επιρροής, με βάση τις τιμές μιας ιδιότητας του και με βάση μια τιμή που θα καθοριστεί.
- 4) Δημιουργήσει ένα διανυσματικό επίπεδο με σταθερή ζώνη επιρροής, με βάση συνδυασμό τιμών από τις ιδιότητες του.

200η Ερώτηση

Το εργαλείο για ανάλυση διανυσματικών χωρικών δεδομένων της συμμετρικής διαφοράς (Symmetrical Difference) συνδυάζει δύο θεματικά επίπεδα και:

Μια από τις παρακάτω απαντήσεις είναι η σωστή. Επιλέξτε τη σωστή απάντηση.

- 1) Όλες οι κοινές ιδιότητες τους μεταφέρονται στο παραγόμενο διανυσματικό επίπεδο.
- 2) Όλες οι ιδιότητες τους μεταφέρονται στο παραγόμενο διανυσματικό επίπεδο.
- 3) Όλες οι ιδιότητες τους οι οποίες δεν επικαλύπτονται μεταφέρονται στο παραγόμενο διανυσματικό επίπεδο.
- 4) Όλες οι ιδιότητες τους οι οποίες είναι συμμετρικές, μεταφέρονται στο παραγόμενο διανυσματικό επίπεδο.

3. Πρακτικό Μέρος: Εργαστηριακές Ασκήσεις Εξετάσεων Πιστοποίησης Αποφοίτων Μεταλυκειακού Έτους – Τάξη Μαθητείας ΕΠΑ.Λ.

1ο Θέμα

Νέα διώροφη κατοικία με υπόγειο και στέγη, κατασκευάζεται στην οδό Πίνδου 20, Αργυρούπολη, Τ.Κ. 16451 με Αριθμό Μητρώου Οικοδομοτεχνικού Έργου: 9302411148. Ιδιοκτήτης είναι ο κ. Νικόλαος Παπαδόπουλος, που διαμένει στην οδό Κορυτσάς 8, Αργυρούπολη, Τ.Κ.16451 με Αριθμό Φορολογικού Μητρώου: 030669773.

Κατά την κατασκευή των θεμελίων της οικοδομής, τον Μάιο 2007, εργάστηκε κανονικά στο έργο ο κ. Αντωνόπουλος Αθανάσιος του Λεωνίδα και της Μαρίας, με ημερομηνία γέννησης 05/11/1964 και Αριθμό Μητρώου Κοινωνικής Ασφάλισης: 0511643505 και αριθμό μητρώου ασφαλισμένου: 0303208. Οι ημέρες που δούλεψε ήταν οκτώ (8), και δεν εργάστηκε αργίες.

Ο κύριος Α. Αντωνόπουλος είναι έγγαμος και εργάζεται 16 χρόνια στην οικοδομή εξασκώντας το επάγγελμα του σιδερά ως τεχνίτης με κωδικό ειδικότητας: 933110 και πακέτο κάλυψης 781 (Απασχολούμενοι παλαιοί ή νέοι ασφαλισμένοι). Στην οικοδομή κατά τον Μάιο του 2007, δεν εργάστηκαν άλλοι τεχνίτες ή βοηθοί. Το ημερομίσθιο του κ. Α.Αντωνόπουλου ήταν 69,55.

1. Σας δίνεται έντυπο ΑΠΔ.

2. Ζητείται να συμπληρώσετε την ΑΠΔ του Οικοδομοτεχνικού Έργου με βάση τα στοιχεία που σας δίνονται και να υπολογίσετε τις εισφορές του εργοδότη, του εργαζομένου και τις συνολικές εισφορές (ποσοστό εργαζόμενου: 19,95 / ποσοστό εργοδότη: 65,14).

Επιπλέον στοιχεία για την κατασκευαστική φάση του έργου και το ημερομίσθιο του τεχνίτη μπορείτε να αντλήσετε από τους πίνακες που ακολουθούν.

ΚΩΔΙΚΟΙ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΙΚΩΝ ΦΑΣΕΩΝ ΑΝΑ ΕΙΔΟΣ ΚΤΙΡΙΟΥ Ή ΕΡΓΑΣΙΑΣ ΙΔΙΩΤΙΚΟΥ ΕΡΓΟΥ
(ΠΙΝΑΚΕΣ 1 & 2 ΑΡΘΡΟΥ 38 ΚΑ ΙΚΑ)

ΚΩΔΙΚΟΣ	ΕΙΔΟΣ ΚΤΙΡΙΟΥ Ή ΕΡΓΑΣΙΑΣ	ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΙΚΕΣ ΦΑΣΕΙΣ											
		ΚΩΔ	ΦΑΣΗ	ΚΩΔ	ΦΑΣΗ	ΚΩΔ	ΦΑΣΗ	ΚΩΔ	ΦΑΣΗ	ΚΩΔ	ΦΑΣΗ		
		01	ΕΚΣΚΑΦΕΣ ΚΑΙ ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΟ Σ ΣΚΕΛΕΤΟΣ ΚΤΙΡΙΟΥ	02	ΤΟΙΧΟΠΟΙΗΣ ΚΤΙΡΙΟΥ	03	ΕΠΙΧΡΙΣΜΑΤΑ ΚΤΙΡΙΟΥ	04	ΔΑΠΕΔΑ ΚΤΙΡΙΟΥ	05	ΧΡΩΜΑΤΙΣΜ ΟΙ ΚΤΙΡΙΟΥ	06	ΛΟΙΠΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΠΛΗΡΟΥΣ ΑΠΟΠΕΡΑΤΩΣ ΗΣ
01	ΚΑΤΟΙΚΙΕΣ ΓΕΝΙΚΩΣ	01		02		03		04		05		06	

Πίνακας 1: Κωδικοί κατασκευαστικών φάσεων ανά είδος κτιρίου ή εργασίας ιδιωτικού έργου

**ΟΔΗΓΙΕΣ ΣΥΜΠΛΗΡΩΣΗΣ ΤΟΥ ΠΕΔΙΟΥ 42 ΤΗΣ Α.Π.Δ
ΟΙΚΟΔΟΜΟΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ**

Για ιδιωτικά οικοδομοτεχνικά έργα των πινάκων 1 και 2 του άρθρου 38 του Κανονισμού Ασφάλισης ΙΚΑ, συμπληρώνεται η κατασκευαστική φάση (πεδίο 42) της ΑΠΔ Οικοδομοτεχνικών Έργων, σύμφωνα με τα παρακάτω:

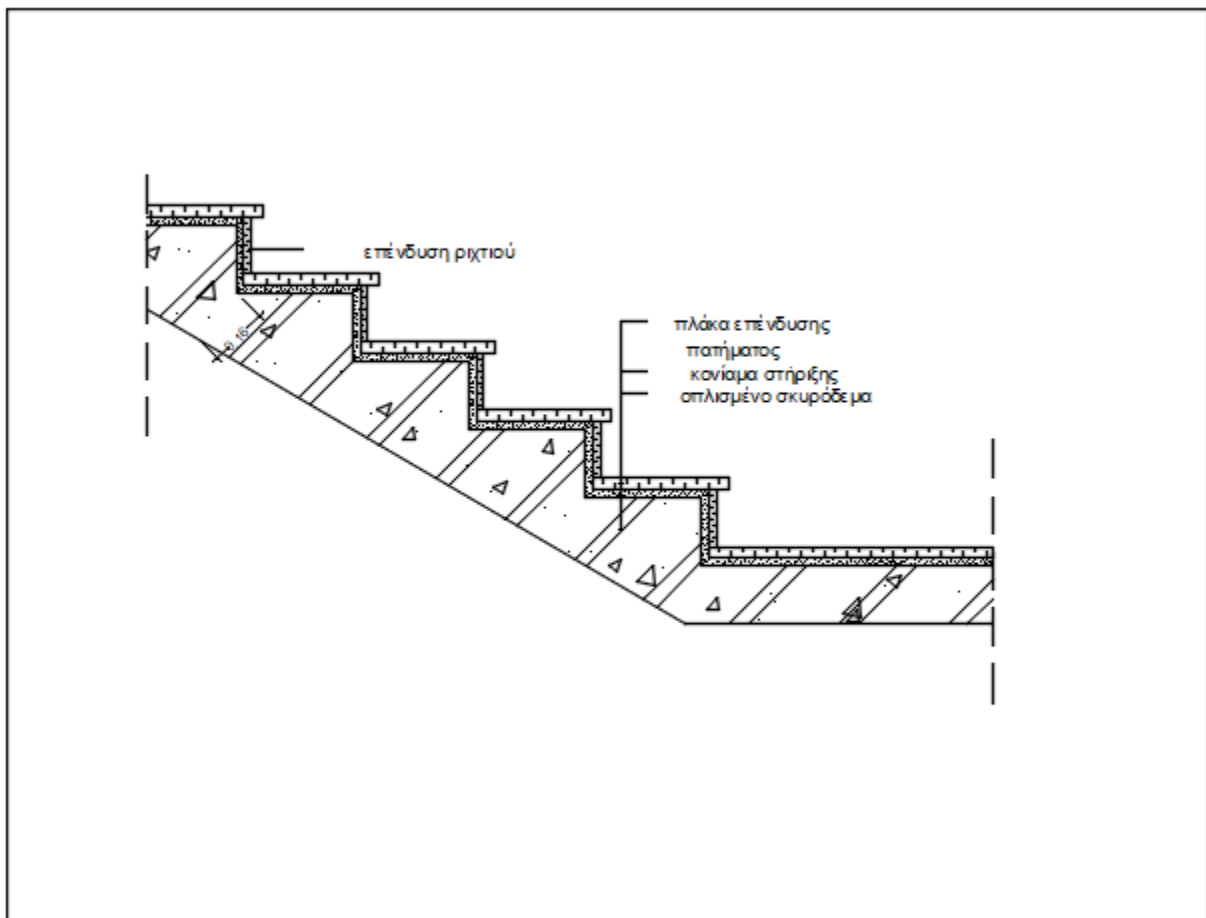
1. Για τα είδη κτιρίων με κωδικούς από 01 έως 06, 11 και 12 καθορίζονται 6 κατασκευαστικές φάσεις με κωδικούς από 01 έως 06 ως εξής:
 - 01 = Εκσκαφές και οικοδομικός σκελετός
 - 02 = Τοιχοποιίες, 03 = Επιχρίσματα,
 - 04 = Δάπεδα, 05 = Χρωματισμοί,
 - 06 = Λοιπές εργασίες πλήρους αποπεράτωσης

Πίνακας 1: Οδηγίες συμπλήρωσης του πεδίου 42 της Α.Π.Δ. Οικοδομοτεχνικών Έργων

2ο Θέμα

Σας δίνεται :

- Ηλεκτρονικό φάκελος με τίτλο “**mathiteia_exams**” που περιέχει :
 - Φάκελο που ονομάζεται 3D_Stairs και περιέχει το ηλεκτρονικό αρχείο:
 - 3Dstairs.dwg
 - Φάκελο ονομάζεται Ylika και περιέχει τα ηλεκτρονικά αρχεία εικόνας:
 - .marble.tiff
 - concrete.tiff και



Ζητείται:

1. Μετονομάστε τον φάκελο **mathiteia_exams** που βρήκατε στην επιφάνεια εργασίας με όνομα **mathiteia_exams_Ονοματερονυμο**. Μετονομάστε το αρχείο **3Dstairs.dwg** σε **mathiteia_exams_Ονοματερονυμο.dwg**.

1. Να δημιουργήσετε σε CAD εφαρμογή, τρισδιάστατο μοντέλο της σκάλας που σας δίνεται στο αρχείο **3Dstairs.dwg**, με πλάτος σκέλους σκάλας 1μ. .

2. Να δημιουργήσετε και να τοποθετήσετε τα παρακάτω υλικά στα σκαλοπάτια και τον σκελετό της σκάλας.

A. Μάρμαρο στα σκαλοπάτια της σκάλας

B. Σκυρόδεμα στη βάση της σκάλας

3. Να δημιουργήσετε 2 φώτα, τα οποία να είναι διαφορετικού τύπου και που θα φωτίζουν τη σκάλα (Μπορείτε να χρησιμοποιήσετε τα υλικά που σας δίνονται ως επικουρικό υλικό).

3ο Θέμα

1. Σας δίνεται ηλεκτρονικό φάκελος με τίτλο **mathiteia_exams** τον οποίο θα βρείτε στην επιφάνεια εργασίας του υπολογιστή που έχετε μπροστά σας και που περιέχει τα αρχεία με τίτλους :

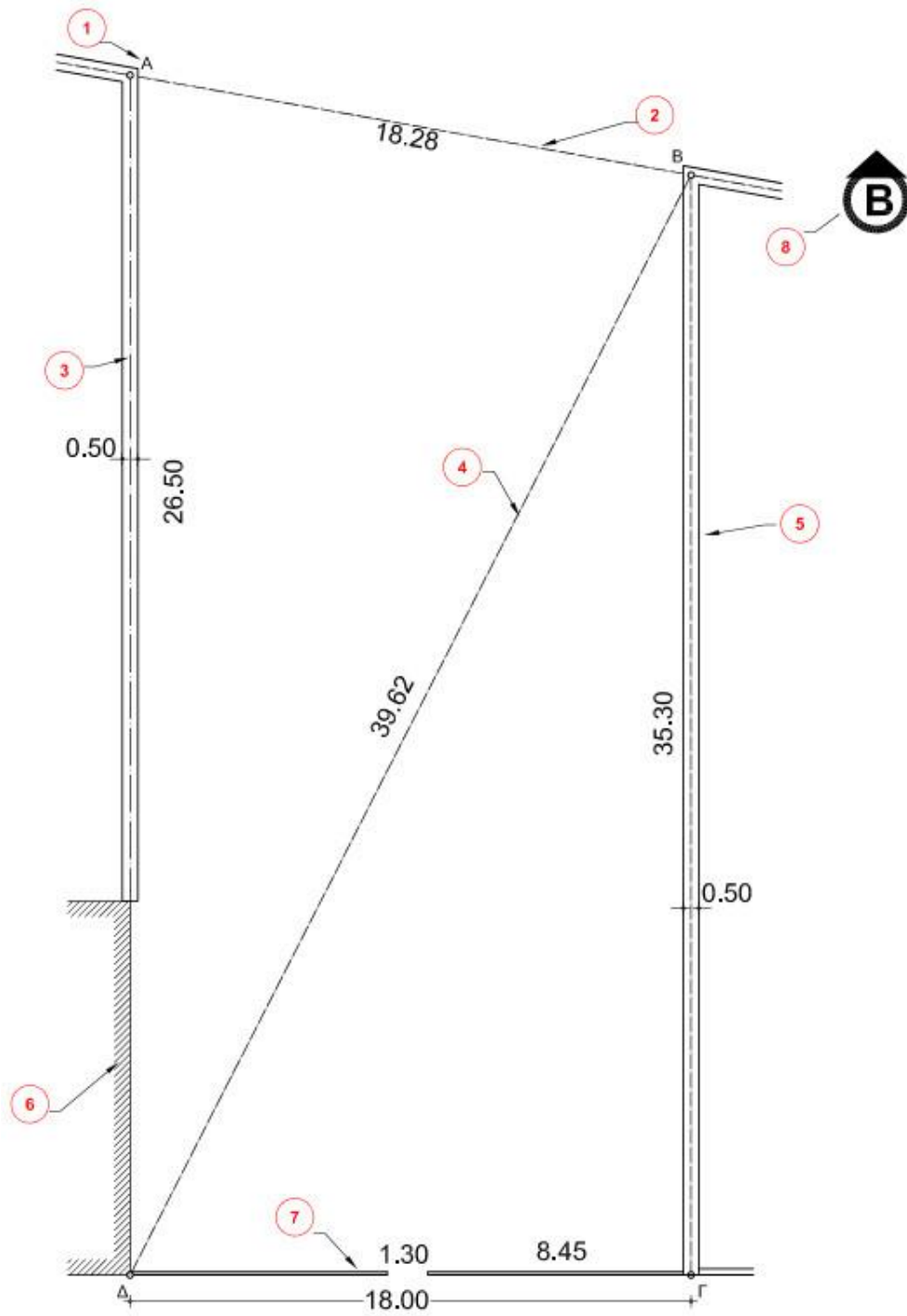
- mathiteia_topografiko.dwg
- mathiteia_temlate.dwt

2. Μετονομάστε τον φάκελο “mathiteia-exams” σε “Mathiteia-Ονοματεπώνυμο”, όπου “Ονοματεπώνυμο” θα βάλετε το ονοματεπώνυμο σας με λατινικά γράμματα. (Παράδειγμα φακέλου π.χ “Mathiteia-Papadopoulos_Dimitrios”).

Ζητείται:

1. Να σχεδιάσετε σε εφαρμογή CAD του υπολογιστή σας, το τοπογραφικό διάγραμμα που ακολουθεί.
2. Να αναφέρετε τις ονομασίες των στοιχείων που δείχνουν τα κόκκινα βελάκια με αρίθμηση από το 1(ένα) έως και το 7 (επτά).

Τα βελάκια με την αρίθμηση των ερωτήσεων και ο Βορράς δεν θα σχεδιαστούν.



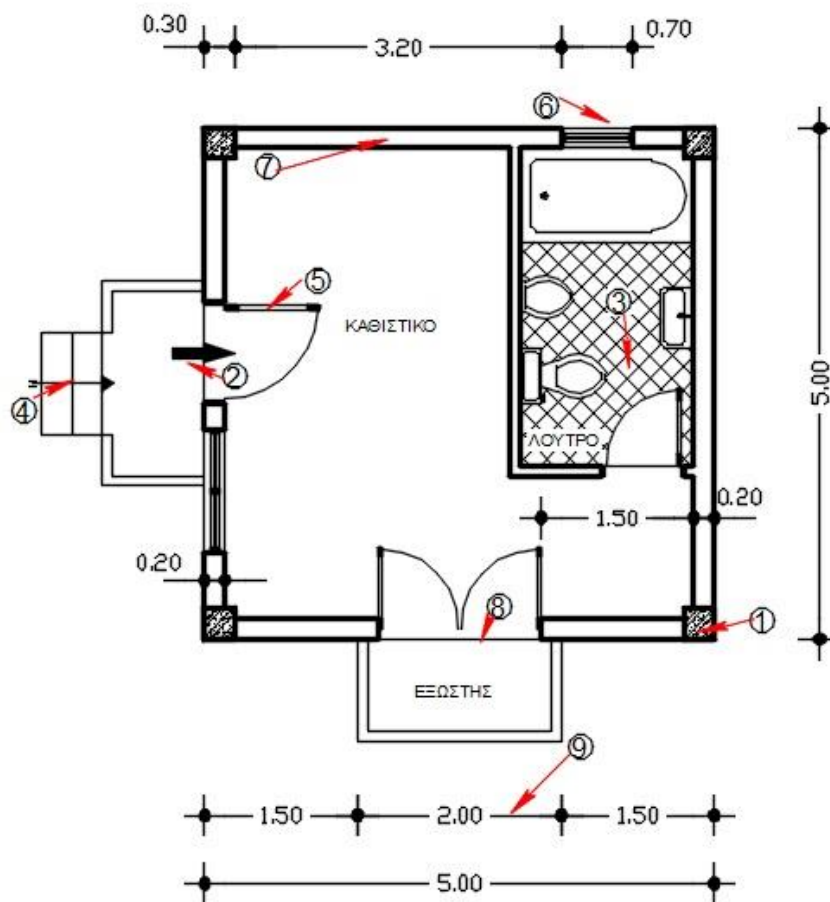
4ο Θέμα

Σας δίνεται ηλεκτρονικό φάκελος με τίτλο **mathiteia_exams** τον οποίο θα βρείτε στην επιφάνεια εργασίας του υπολογιστή που έχετε μπροστά σας και που περιέχει τα αρχεία με τίτλους :

- mathiteia_katopsi_protypo.dwg
- mathiteia_temlate.dwt

Ζητείται:

1. Να μετονομάστε τον φάκελο **mathiteia_exams** σε “**mathiteia_exams-Onomateponymo**”, όπου “**Onomateponymo**” θα βάλετε το ονοματεπώνυμο σας με λατινικά γράμματα. (Παράδειγμα φακέλου π.χ “mathiteia_exams-Papadopoulos_Dimitrios”).
2. Να αποθηκεύσετε το αρχείο με τίτλο **mathiteia_katopsi_protypo.dwg** με όνομα αρχείου **mathiteia_Onomateponymo.dwg** όπου “Onomateponymo” θα βάλετε το ονοματεπώνυμο σας με λατινικά γράμματα. (Παράδειγμα φακέλου π.χ “mathiteia-Papadopoulos_Dimitrios”).
3. Να σχεδιάσετε σε εφαρμογή CAD του ΗΥ σας την κάτοψη που ακολουθεί.
4. Να αναφέρετε τις έννοιες των συμβολισμών της κάτοψης που δείχνουν τα βελάκια με αρίθμηση από το 1(ένα) έως και το 9 (εννέα).



5ο Θέμα

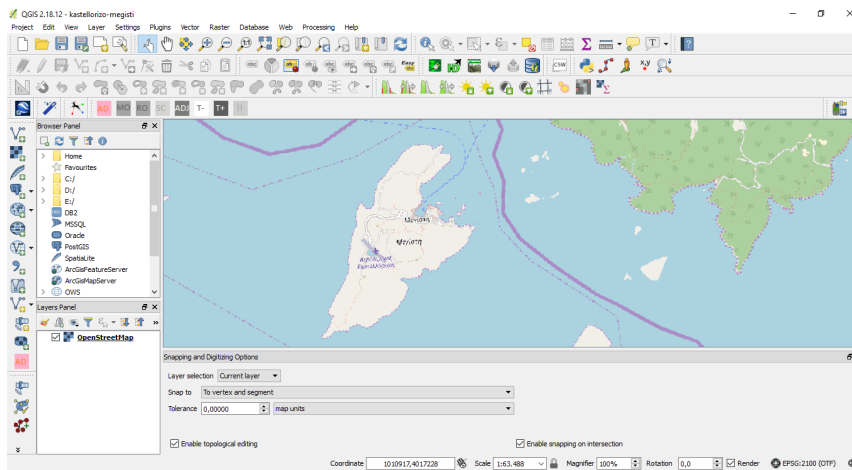
Σας δίνεται ηλεκτρονικό φάκελος με τίτλο mathiteia_exams τον οποίο θα βρείτε στον σκληρό δίσκο του υπολογιστή σας μέσα στον φάκελο που ονομάζεται QGIS του υπολογιστή που έχετε μπροστά σας και που περιέχει τα αρχεία με τίτλους :

1. kastellorizo-megisti.qgs
2. kastellorizo-megisti.jpg

Παράλληλα από το πρόσθετο Open Layers Plugin θα είναι ενεργοποιημένο το χαρτογραφικό υπόβαθρο Open Street Map και προβολικό σύστημα συντεταγμένων θα είναι το GGRS87/ Greek Grid ή αλλιώς EPSG: 2100.

Ζητείται:

3. Να μετονομάσετε τον φάκελο **mathiteia_exams** σε “**mathiteia_exams-Onomateponymo**”, όπου “Ονοματεponymo” θα βάλετε το ονοματεπώνυμο σας με λατινικά γράμματα. (Παράδειγμα φακέλου π.χ “mathiteia_exams-Papadopoulos_Dimitrios”).
4. Να Μετονομάσετε το αρχείο **kastellorizo-megisti.qgs** σε **kastellorizo-megisti_Ονοματεponymo.qgs**, όπου “Ονοματεponymo” θα βάλετε το ονοματεπώνυμο σας με λατινικά γράμματα.
5. Να δημιουργήσετε δύο επίπεδα.
 - a. Το ένα για σημειακές ψηφιακές οντότητες με την ονομασία **ekklisies** και
 - b. Το δεύτερο για πολυγωνικές ψηφιακές οντότητες το οποίο θα ονομάζεται **katoikia**.
6. Ψηφιοποιήστε 2 σημειακές οντότητες στο επίπεδο **ekklisies** οι οποίες να βρίσκονται πάνω στη νήσο Καστελλόριζο
7. Ψηφιοποιήστε 2 πολυγωνικές οντότητες στο επίπεδο **katoikia** οι οποίες να αφορούν τις περιοχές κατοικίας της νήσου Καστελλόριζο.



6ο Θέμα

Σας δίνεται ηλεκτρονικό φάκελος με τίτλο **mathiteia_exams** τον οποίο θα βρείτε στον σκληρό δίσκο του υπολογιστή σας μέσα στον φάκελο που ονομάζεται **QGIS** του υπολογιστή που έχετε μπροστά σας και που περιέχει τα αρχεία με τίτλους :

1. **kastellorizo-megisti.qgs**
2. **kastellorizo-megisti.jpg**

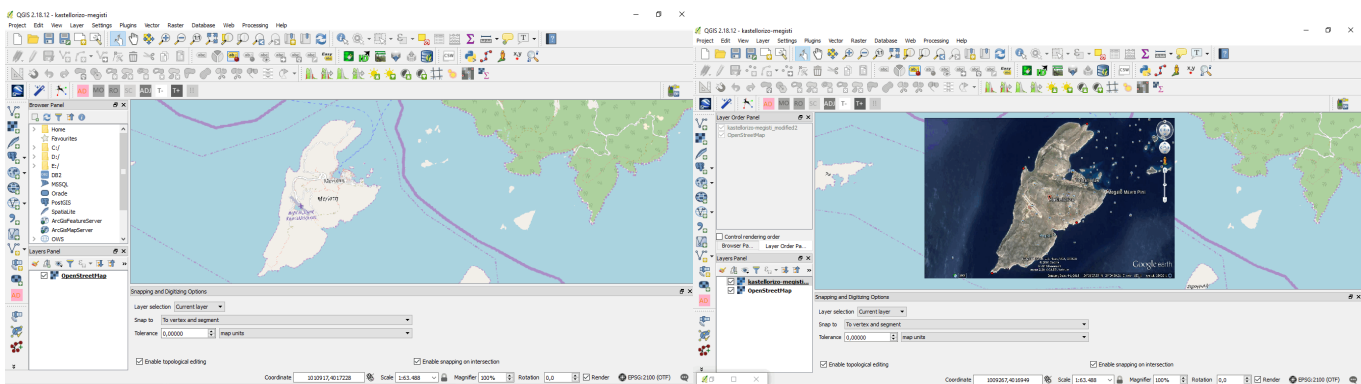
Παράλληλα από το πρόσθετο **Open Layers Plugin** θα είναι ενεργοποιημένο το χαρτογραφικό υπόβαθρο **Open Street Map** και προβολικό σύστημα συντεταγμένων θα είναι το **GGRS87/ Greek Grid** ή αλλιώς **EPSG: 2100**.

-Μετονομάστε τον φάκελο **mathiteia_exams** σε “mathiteia_exams-Όνοματεπώνυμο”, όπου “Όνοματεπώνυμο” θα βάλετε το ονοματεπώνυμο σας με λατινικά γράμματα. (Παράδειγμα φακέλου π.χ “mathiteia_exams-Paradopoulos_Dimitrios”).

-Μετονομάστε το αρχείο **kastellorizo-megisti.qgs** σε **kastellorizo-megisti_Όνοματεπώνυμο.qgs**, όπου “Όνοματεπώνυμο” θα βάλετε το ονοματεπώνυμο σας με λατινικά γράμματα. (Παράδειγμα φακέλου π.χ “Mathiteia_exams-Paradopoulos_Dimitrios”).

Ζητείται:

1. Να γεωαναφέρετε την εικόνα **kastellorizo-megisti.jpg** με βάση το χαρτογραφικό υπόβαθρο **Open Street Map**.
2. Να κάνετε έλεγχο σφαλμάτων.
3. Να αποθηκεύσετε το αρχείο.



7ο Θέμα

1. Σας δίνεται ηλεκτρονικό φάκελος με τίτλο **mathiteia_exams** τον οποίο θα βρείτε στην επιφάνεια εργασίας του υπολογιστή που έχετε μπροστά σας και που περιέχει τους φακέλους και τα αρχεία:
2. Αρχείο με τίτλο **3D_section.dwg**
3. Φάκελος με τίτλο **Ylika**, ο οποίος περιέχει 15 (δεκαπέντε) αρχεία εικόνας.
4. Φάκελος με τίτλο **Flora_textures**, ο οποίος περιέχει 3 αρχεία εικόνας φυτών.

Ζητείται:

1. Να μετονομάσετε τον φάκελο **mathiteia_exams** σε “**mathiteia_exams-Onomateponymo**”, όπου “Onomateponymo” θα βάλετε το ονοματεπώνυμο σας με λατινικά γράμματα. (Παράδειγμα φακέλου π.χ “mathiteia_exams-Papadopoulos_Dimitrios”).
2. Να αποθηκεύσετε το αρχείο με τίτλο **3D_section.dwg** με όνομα αρχείου **mathiteia_Onomateponymo.dwg**, όπου “Onomateponymo” θα βάλετε το ονοματεπώνυμο σας με λατινικά γράμματα. (Παράδειγμα φακέλου π.χ “mathiteia-Papadopoulos_Dimitrios”).
3. Να επιμηκύνεται τους τοίχους κατά 2μ. τον καθένα.
4. Δημιουργήστε άνοιγμα παραθύρου με διαστάσεις 1.00X1.00 στον τοίχο αριστερά της πόρτας, το οποίο να βρίσκεται σε ύψος 1.20.
5. Τοποθετήστε υλικό με εμφάνιση τούβλο στους τοίχους.
6. Τοποθετήστε ένα φυτό εσωτερικού χώρου στη γλάστρα.
7. Δημιουργήστε ένα εσωτερικό σημειακό φως(point light) χρώματος λευκού με θέση το μέσον της στέγης.
8. Αποδώστε φωτορεαλιστικά το σχέδιο σας και αποθηκεύστε την εικόνα που δημιουργήσατε στον φάκελο σε μορφή αρχείου .tiff και με τίτλο **mathiteia_picture_onomateponymo**, όπου “Onomateponymo” θα βάλετε το ονοματεπώνυμο σας με λατινικά γράμματα. (Παράδειγμα φακέλου π.χ “mathiteia-Papadopoulos_Dimitrios”).

8ο Θέμα

1. Σας δίνεται ηλεκτρονικό φάκελος με τίτλο **mathiteia_exams** τον οποίο θα βρείτε στην επιφάνεια εργασίας του υπολογιστή που έχετε μπροστά σας και που περιέχει τους φακέλους και τα αρχεία:
2. Αρχείο με τίτλο **3D_House_layout.dwg**
3. Φάκελος με τίτλο **Ylika**, ο οποίος περιέχει 15 (δεκαπέντε) αρχεία εικόνας.

Ζητείται:

1. Να μετονομάσετε τον φάκελο **mathiteia_exams** σε “**mathiteia_exams-Onomateponymo**”, όπου “Onomateponymo” θα βάλετε το ονοματεπώνυμο σας με λατινικά γράμματα. (Παράδειγμα φακέλου π.χ “mathiteia_exams-Papadopoulos_Dimitrios”).
2. Να αποθηκεύσετε το αρχείο με τίτλο **3D_House_layout.dwg** με όνομα αρχείου **mathiteia_Onomateponymo.dwg**, όπου “Onomateponymo” θα βάλετε το ονοματεπώνυμο σας με λατινικά γράμματα. (Παράδειγμα φακέλου π.χ “mathiteia-Papadopoulos_Dimitrios”).
3. Να εκτυπώσετε στο αριστερό παράθυρο του φύλλου εκτύπωσης με τίτλο **εκτύπωση A4** το αρχείο **3D_House_layout.dwg**. Η κλίμακα εκτύπωσης να είναι 1:100 και εκτυπωτή επιλέξετε έναν εικονικό εκτυπωτή π.χ **DWG To PDF.pc3** .

4. Να γράψετε το ονοματεπώνυμο σας στην πινακίδα του φύλλου εκτύπωσης με τίτλο **εκτύπωση_3..**

9ο Θέμα

1. Σας δίνεται ηλεκτρονικό φάκελος με τίτλο **mathiteia_exams** τον οποίο θα βρείτε στην επιφάνεια εργασίας του υπολογιστή που έχετε μπροστά σας και που περιέχει τους φακέλους και τα αρχεία:
2. Αρχείο με τίτλο **2D_design.dwg**.

Ζητείται:

1. Να μετονομάστε τον φάκελο **mathiteia_exams** σε “**mathiteia_exams-Ονοματεπώνυμο**”, όπου “**Ονοματεπώνυμο**” θα βάλετε το ονοματεπώνυμο σας με λατινικά γράμματα. (Παράδειγμα φακέλου π.χ “**mathiteia_exams-Paradopoulos_Dimitrios**”).
2. Να αποθηκεύσετε το αρχείο με τίτλο **2D_design.dwg** με όνομα αρχείου **mathiteia_Ονοματεπώνυμο.dwg**, όπου “**Ονοματεπώνυμο**” θα βάλετε το ονοματεπώνυμο σας με λατινικά γράμματα. (Παράδειγμα φακέλου π.χ “**mathiteia-Paradopoulos_Dimitrios**”).
3. Μετακινήστε το βέλος εισόδου στη θέση 1.
4. Τοποθετήστε ανεξάρτητα πλακάκια στο μπαλκόνι και στη βεράντα στις θέσεις 2.
5. Κάντε κατοπτρική αντιγραφή της μπαλκονόπορτας στη θέση 3.
6. Κόψτε τις γραμμές που περισσεύουν στη θέση 4 .

10ο Θέμα

1. Σας δίνεται ηλεκτρονικό φάκελος με τίτλο **mathiteia_exams** τον οποίο θα βρείτε στην επιφάνεια εργασίας του υπολογιστή που έχετε μπροστά σας και που περιέχει τους φακέλους και τα αρχεία:
2. Αρχείο με τίτλο **aitisi.arxaiologias.doc**

A. Ζητείται:

1. Να μετονομάστε τον φάκελο **mathiteia_exams** σε “**mathiteia_exams-Ονοματεπώνυμο**”, όπου “**Ονοματεπώνυμο**” θα βάλετε το ονοματεπώνυμο σας με λατινικά γράμματα. (Παράδειγμα φακέλου π.χ “**mathiteia_exams-Paradopoulos_Dimitrios**”).
2. Να αποθηκεύσετε το αρχείο με τίτλο **aitisi.arxaiologias.doc** με όνομα αρχείου “**mathiteia_exams-Ονοματεπώνυμο**”, όπου “**Ονοματεπώνυμο**” θα βάλετε το ονοματεπώνυμο σας με λατινικά γράμματα. (Παράδειγμα φακέλου π.χ “**mathiteia_exams-Paradopoulos_Dimitrios**”).
3. Να συμπληρώσετε το αρχείο της αίτησης που μετονομάσατε στο προηγούμενο βήμα, με βάση τα παρακάτω στοιχεία.

Η αίτηση απευθύνεται προς την Αρχαιολογική υπηρεσία Αθηνών, για την χορήγηση έγκρισης από την αρχαιολογική υπηρεσία, όπως απαιτείται από την πολεοδομία για την έγκριση οικοδομικής αδειάς, για την ανέγερση νέας διώροφης κατοικίας με υπόγειο και στέγη στην οδό Μάνης 20, στη συνοικία Μηλαδέζα του Δήμου Βάρης Βούλας Βουλιαγμένης, Τ.Κ. 16672. Ιδιοκτήτης είναι ο κ. Νικόλαος Παπαδόπουλος, που διαμένει στην οδό Κορυτσάς 8, Αργυρούπολη, Τ.Κ. 16451 με Αριθμό Φορολογικού Μητρώου: 030669773. Το αστυνομικό τμήμα της περιοχής είναι το Αστυνομικό τμήμα της Βάρης-Βούλας-Βουλιαγμένης. Την αίτηση θα συνοδεύσουν τα παρακάτω σχέδια και σε αρκετά αντίγραφα.:

- Τοπογραφικό διαγραμμα,
- Διαγραμμα Καλυψης,
- Κάτοψη Υπογείου,
- Τομη ΑΑ,
- Τομη ΒΒ,
- Ξυλότυπος Θεμελίωσης (Σταθμης 1)
- Ξυλοτυπος Θεμελιωσης (Σταθμης 2).

B: Σας δίνεται ηλεκτρονικό φάκελος με τίτλο **mathiteia_exams** μέσα στον οποίο θα βρείτε:

- Φάκελο που ονομάζεται **Photos_1** και ο οποίος περιέχει τρεις φωτογραφίες. Απαντήστε στις παρακάτω ερωτήσεις.

Ερώτηση: Τι απεικονίζουν οι 3 φωτογραφίες;

1. Κατεδάφιση κτίσματος με σκοπό την ανέγερση νέας οικοδομής.
2. Ερπησμός εδάφους από τεκτονικά φαινόμενα.
3. Δοκιμαστικές τομές στο οικόπεδο για την αναζήτηση αρχαιολογικών ευρημάτων.

11ο Θέμα

α) Αναφέρατε τα βήματα που θα ακολουθήσετε για να χαράξετε ευθυγραμμία με τη βοήθεια τριών τοπογραφικών ακοντίων μεταξύ δύο σημείων (A) και (B) τα οποία είναι ορατά και προσιτά. β) Τα βήματα προκειμένου να γίνει κέντρωση και οριζοντίωση θεοδόλιχου. (Έχετε στη διάθεση σας ακόντια τοπογραφίας και θεοδόλιχο και ληναίη)

12ο Θέμα

Τα άκρα μιας ευθυγραμμίας δεν είναι ορατά μεταξύ τους (παρεμβαίνει δηλαδή φυσικό εμπόδιο) ή είναι ορατά αλλά απρόσιτα. Να χαράξετε την ευθυγραμμία AB, έχοντας 4 ακόντια και 1 ορθόγωνο.

13ο Θέμα

Να υπολογισθεί η απόσταση δύο σημείων (A) και (B) ,όταν είναι αμοιβαία ορατά και προσιτά ,αλλά μεταξύ τους μεσολαβεί μικρή αδιάβατη έκταση.Έχετε στη διάθεσή σας ακόντια , μετροταινία και ορθόγωνο.

14ο Θέμα

Δίνεται ευθυγραμμία η οποία καθορίζεται από δύο δοθέντα σημεία A και B. Ζητείται να χαραχθεί μία άλλη παράλληλη προς την πρώτη AB, σε απόσταση 3,00μ από αυτήν χρησιμοποιώντας μόνο ακόντια και μετροταινία.

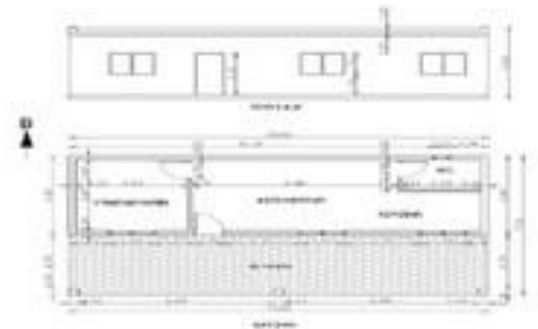
15ο Θέμα

Δίνεται Τριώροφη κατοικία με εμβαδόν 10 mX10 m σε κάθε όροφο. Η κατοικία βρίσκεται εντός οικοπέδου διαστάσεων 20mX25m. Το σύστημα δόμησης στην περιοχή είναι πανταχόθεν ελεύθερο και η πρασιά είναι 3m. Το συνολικό ύψος (H) της κατοικίας είναι 10m.

Να υπολογίσετε: α) Τον πραγματοποιούμενο Συντελεστή Δόμησης (Σ.Δ.) β) Το ποσοστό κάλυψης (Π.Κ.) γ) Να σχεδιάσετε σκαρίφημα που να παραπέμπει στο Διάγραμμα Δόμησης τοποθετώντας το κτήριο ελεύθερα στο οικόπεδο ,σύμφωνα με το Ν.Ο.Κ ,ώστε να εξασφαλίζεται απόσταση Δ, λαμβάνοντας υπ'όψη και την πρασιά των 3,00m. Η κλίμακα σχεδίασης θα είναι 1: 100. δ) Τοποθετήσετε στο σκαρίφημα την Οικοδομική και την Ρυμοτομική Γραμμή.

16ο Θέμα

Να υπολογίσετε το κόστος (υλικά και εργατικά), για την κατασκευή των εσωτερικών και εξωτερικών τοιχοποιιών της κατοικίας, που απεικονίζεται στα παρακάτω σχέδια (κάτοψη και τομή), χωρίς να λάβετε υπόψη το κόστος για την κατασκευή των σεναζ και την τοποθέτηση της θερμομόνωση. Οι τοίχοι είναι κατασκευασμένοι από σπτόπλινθους 6Χ9Χ19 και η τιμή μονάδος (υλικά και εργατικά) για την κατασκευή τους είναι : 20,50 ευρώ και 39 ευρώ για τους εσωτερικούς και εξωτερικούς τοίχους αντίστοιχα.



17ο Θέμα

Για την πραγματοποίηση της δεύτερης στρώσης τριφτού επιχρίσματος πάχους 2 εκ. με ασβεστοκονίαμα σε επιφάνεια τοίχων συνολικού εμβαδού 250 μ², θα χρησιμοποιηθεί χοντρόκοκκη άμμος με όγκο κενών 40%. Να υπολογιστούν οι ποσότητες άμμου, ασβέστη και νερού που θα απαιτηθούν για την παρασκευή του κονιάματος. Για 1 μ³ άμμου απαιτείται 0,14 μ³ νερού και για 1 μ³ ασβέστη 0,16 μ³ νερού. Επίσης αν το 1μ³ άμμου κοστίζει 25 € και το σακκουλάκι ασβέστη των 10 κιλών κοστίζει 3€ (Δίνεται ειδικό βάρος ασβέστη 1,20X1000Kgr/m³).

Να βρείτε το κόστος των υλικών άμμου και ασβέστη για την πραγματοποίηση της δεύτερης στρώσης του επιχρίσματος.

18ο Θέμα

Δίνεται το σκαρίφημα της κάτοψης και της όψης ισόγειας αποθήκης από φέρουσα λιθοδομή πάχους 0,50μ με ύψος 10,00μ και με δύο ανοίγματα θυρών, διαστάσεων 2,50 μ X 4,00 μ το κάθε ένα. Για την πραγματοποίηση της δεύτερης στρώσης τριφτού επιχρίσματος με ασβεστοκονίαμα αναλογίας 1/2,5 έγινε παραλαβή 3,50 μ³ πολτού ασβέστη και 12,00 μ³ άμμου. Για την παρασκευή 1 μ³ ασβεστοκονιάματος 1/2,5 απαιτούνται: Πολτός ασβέστη 0,36 μ³ Άμμος 0,90 μ³.

Να υπολογίσετε πόσα μ³ επιχρίσματος απαιτούνται για την εφαρμογή της δεύτερης στρώσης τριφτού επιχρίσματος πάχους 0,02 μ εσωτερικά και εξωτερικά της λιθοδομής του κτιρίου. Να υπολογίσετε αν οι ποσότητες πολτού ασβέστη και άμμου, που παραλήφθηκαν, επαρκούν ή όχι.

19ο Θέμα

Να υπολογίσετε το μήκος (L) της κλίμακας (σκάλας), η οποία είναι ευθύγραμμη και συνδέει δύο επίπεδα κατοικίας υψομετρικής διαφοράς $H=1,62$ μ, χρησιμοποιώντας τον κανόνα βηματισμού και γνωρίζοντας ότι το πάτημα (π) της κλίμακας είναι 0,28 μ. Το πλάτος της σκάλας δίνεται ότι είναι 1,20 μ.

Να υπολογισθεί πόσα τετραγωνικά μέτρα μαρμάρου θα απαιτηθούν για την ορθομαρμάρωση της κλίμακας αυτής τόσο για τα σκαλοπάτια που την αποτελούν, όσο και για τα ρίχτια .

20ο Θέμα

Διαθέτετε μόνο ένα smart-phone και το lap-top σας με το σχεδιαστικό πρόγραμμα τύπου CAD.

Περιγράψετε τα βήματα που θα ακολουθήσετε για να αποτυπώσετε-εμβαδομετρήσετε και σχεδιάσετε στο σχεδιαστικό πρόγραμμα που διαθέτετε ένα οικοπέδο μέσα στο οποίο υπάρχει κατοικία ισόγεια $6,00 \times 9,00 = 54,00$ M². Αν μετά τη διαδικασία βρήκατε ότι το εμβαδόν του οικοπέδου του είναι $E= 500$ M², ο Συντελεστής Δόμησης της περιοχής είναι $\Sigma.\Delta=0,6$, το ποσοστό κάλυψης είναι $\Pi.Κ= 0,5$, το επιτρεπόμενο ύψος είναι $H_{max}=7,50\mu + 1,50\mu$ για στέγη. Να ενημερώσετε τον ιδιοκτήτη για τα υπολειπόμενα τετραγωνικά δόμησης (εάν υπάρχουν) και για πόσους ορόφους μπορεί ακόμα να οικοδομήσει (εάν αυτό είναι δυνατόν).

21ο Θέμα

Χρησιμοποιώντας την διαδικτυακή διεύθυνση opendatagortynia.gr/dataset/nomoi_okxe_s12, να κάνετε μεταμόρφωση (λήψη) του διανυσματικού χάρτη με τα όρια των νομών ΟΚΧΕ (Οργανισμός Κτηματολογίου & Χαρτογραφίσεων Ελλάδας) και να το αποθηκεύσετε στον υπολογιστή σας. Στην συνέχεια να το εισάγετε στο QGIS, στο σύστημα συντεταγμένων ΕΓΣΑ' 2100 και δημιουργώντας ένα νέο πεδίο στο πίνακα ιδιοτήτων του, να υπολογίσετε το εμβαδόν του κάθε νομού σε τετραγωνικά χιλιόμετρα.

22ο Θέμα

Χρησιμοποιώντας την διαδικτυακή διεύθυνση opendatagortynia.gr/dataset/nomoi_okxe_s12, να κάνετε μεταμόρφωση (λήψη) του διανυσματικού χάρτη με τα όρια των νομών ΟΚΧΕ (Οργανισμός Κτηματολογίου & Χαρτογραφίσεων Ελλάδας) και να το αποθηκεύσετε στον υπολογιστή σας. Στην συνέχεια να το εισάγετε στο QGIS, στο σύστημα συντεταγμένων ΕΓΣΑ' 2100, και να δημιουργήσετε ένα νέο διανυσματικό χάρτη που να περιλαμβάνει μόνο τα όρια των νομών της Κρήτης.

23ο Θέμα

Χρησιμοποιώντας την διαδικτυακή διεύθυνση www.opendataepirus.gr/dataset?tags=ΥΔΡΟΓΡΑΦΙΑ, να κάνετε μεταφόρτωση (λήψη) του διανυσματικού χάρτη Ποταμοί και να το αποθηκεύσετε στον υπολογιστή σας. Στην συνέχεια να το εισάγετε στο QGIS, στο σύστημα συντεταγμένων ΕΓΣΑ' 2100 και να δημιουργήσετε ένα νέο διανυσματικό χάρτη με σταθερή απόσταση ζώνης επιρροής 1 χιλιόμετρο με όνομα «Ποταμοι_1Km».

24ο Θέμα

Από το εργαλείο (plugin) @web→OpenLayresplugin του QGIS, εισάγετε το OpenStreetMap στο σύστημα συντεταγμένων WGS 84. Με την χρήση GPS έχουμε καταγράψει τις παρακάτω συντεταγμένες για τέσσερα σημεία. Σημείο Α(23.8615,37,9584), Β(23.8779,37.9539), Γ(23.8503,37.9181) και Δ(23,8361,37.9211). Χρησιμοποιώντας αυτές τις συντεταγμένες, να δημιουργήσετε ένα σημειακό διανυσματικό επίπεδο, που να παρουσιάζει αυτά τα τέσσερα σημεία, στο σύστημα συντεταγμένων WGS 84.

25ο Θέμα

Χρησιμοποιώντας την διαδικτυακή διεύθυνση opendatagortynia.gr/dataset/nomoi_okxe_s12, να κάνετε μεταμόρφωση (λήψη) του διανυσματικού χάρτη με τα όρια των νομών ΟΚΧΕ (Οργανισμός Κτηματολογίου & Χαρτογραφίσεων Ελλάδας) και να το αποθηκεύσετε στον υπολογιστή σας. Στην συνέχεια να το εισάγετε στο QGIS, στο σύστημα συντεταγμένων ΕΓΣΑ' 2100 και να δημιουργήσετε μια νέα σύνθεση χάρτη που να απεικονίζει, το διανυσματικό χάρτη με τα όρια των νομών ΟΚΧΕ και τα ονόματα των νομών όπως αναφέρονται στο πεδίο του πίνακα ιδιοτήτων του με όνομα «NAME_ENG» με μέγεθος γραμματοσειράς 3. Τα χαρακτηριστικά της νέας σύνθεσης χάρτη είναι:

- Κλίμακα: 1/4100000
- Μέγεθος χαρτιού: A4
- Προσανατολισμός: Τοπίο
- Ανάλυση: 300dpi
- Να προσθέσετε ετικέτα, στο πάνω και στο κέντρο της σύνθεσης, που να αναφέρει την φράση «ΧΑΡΤΗΣ ΕΛΛΑΔΟΣ», με μέγεθος γραμματοσειράς 16.
- Να προσθέσετε υπόμνημα, σε θέση της σύνθεσης της επιλογής σας. Το μέγεθος της γραμματοσειράς του τίτλου του υπομνήματος θα είναι 12 και το μέγεθος της γραμματοσειράς του αντικειμένου του υπομνήματος θα είναι 10. Το κείμενο του αντικειμένου του υπομνήματος θα αναφέρει την λέξη «ΝΟΜΟΙ».
- Να προσθέσετε σύμβολο που να δείχνει την θέση του βορρά (εικόνα ή απλό βέλος), σε θέση και μέγεθος της επιλογής σας.

Τα υπόλοιπα χαρακτηριστικά των γραμματοσειρών θα είναι επιλογή του εξεταζομένου.

26ο Θέμα

Χρησιμοποιώντας την διαδικτυακή διεύθυνση opendatagortynia.gr/dataset/nomoi_okxe_s12, να κάνετε μεταμόρφωση (λήψη) του διανυσματικού χάρτη με τα όρια των νομών ΟΚΧΕ (Οργανισμός Κτηματολογίου & Χαρτογραφήσεων Ελλάδας) και να το αποθηκεύσετε στον υπολογιστή σας. Στην συνέχεια να το εισάγετε στο QGIS, στο σύστημα συντεταγμένων ΕΓΣΑ' 2100 και να παρουσιάσετε τα δεδομένα, που αναφέρονται στο πεδίο του πίνακα ιδιοτήτων του με όνομα «POP», σε Στυλ με βαθμίδες. Οι τιμές των κλάσεων θα είναι:

1. 0-20000
2. 20000-60000
3. 60000-90000
4. 90000-140000
5. 140000-200000
6. 200000-300000
7. 300000-500000
8. 500000-800000
9. 800000-1500000
10. 1500000-3000000

Η κλίμακα χρώματος θα είναι επιλογή του εξεταζομένου.

27ο Θέμα

Έχοντας τον θεοδόλιχο στην θέση Α, καταγράφηκαν οι παρακάτω μετρήσεις στοχεύοντας τις θέσεις Β και Γ:

- Θέση Β: $L_{AB}=94,17m$, $z=84,671g$, $YO=1,44m$, $YS=1,77m$
- Θέση Γ: $L_{AG}=57,82m$, $z=75,261g$, $YO=1,44m$, $YS=1,89m$

Όπου :

- L είναι η κεκλιμένη απόσταση από το θεοδόλιχο έως το σημείο στόχου με διεύθυνση τον σκοπευτικό άξονα ΣΣ'
- z είναι η ζενίθια γωνία
- YO είναι το ύψος του οργάνου από το έδαφος
- YS είναι το ύψος του σημείου στόχου

Ζητούνται:

1. Οι οριζόντιες αποστάσεις D_{AB} και D_{AG}
2. Οι υψομετρικές διαφορές Δh_{AB} και Δh_{AG}

28ο Θέμα

Στοχεύοντας με το θεοδόλιχο από την θέση Σ τις κορυφές Α,Β,Γ και Δ ενός οικοπέδου, καταγράφηκαν οι τιμές του οριζοντίου δίσκου του, όπως παρουσιάζονται στο παρακάτω πίνακα. Συμπληρώστε τα κενά του πίνακα.

Στάση οργάνου	Σκοπευόμενο σημείο				
	Οριζόντια γωνία στην 1η θέση	Οριζόντια γωνία στην 2η θέση	Μέση τιμή οριζόντιας γωνίας	Ανηγγμμένη τιμή	
Σ	Α	18,346	218,357		
	Β	67,674	267,668		
	Γ	106,251	306,248		

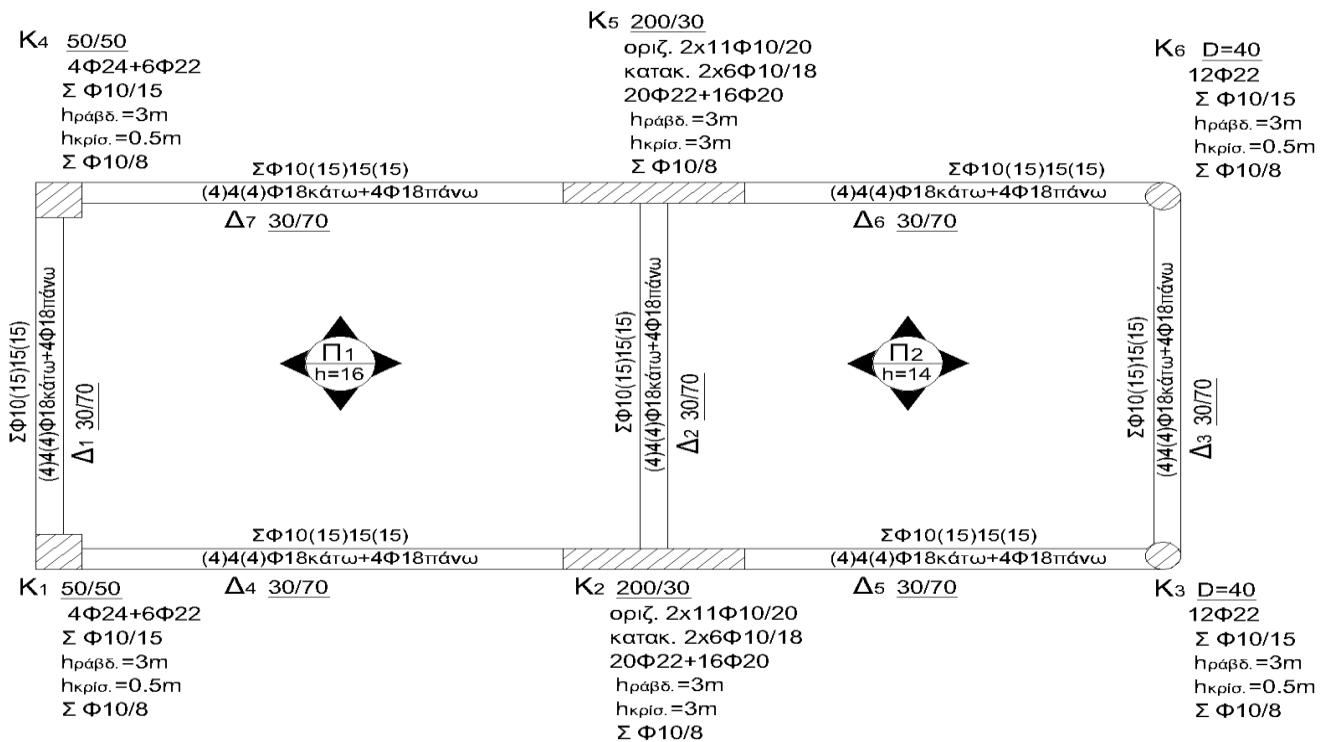
29ο Θέμα

Με βάση το παρακάτω σχέδιο ξυλοτύπου ορόφου, να απαντήσετε στις ερωτήσεις:

- Σε ποια δοκάρια στηρίζεται η πλάκα Π1;
Πόσο είναι το πάχος της πλάκα Π2;
Πόση είναι η κρέμαση του δοκαριού Δ3 ;

Ποια υποστυλώματα μπορών να χαρακτηριστούν ως τοιχία;

1. Πόσο είναι η διάμετρος του κατακόρυφου οπλισμού και των συνδετήρων του υποστυλώματος Κ6;



Ξυλότυπος ορόφου.

30ο Θέμα

Με βάση το παρακάτω σχέδιο να απαντήσετε στις ερωτήσεις:

1. Τι σημαίνει ο συμβολισμός στο δοκάρι $\Delta_1(2)4(2)\Phi 18$ κάτω + $4\Phi 18$ πάνω;
2. Ποια είναι η απόσταση μεταξύ δυο διαδοχικών συνδετήρων στο υποστύλωμα K_2 στην κρίσιμη του περιοχή.
3. Πόσους συνδετήρες απαιτούνται στο υποστύλωμα K_3 με ύψος υποστηλώματος 3 μέτρα;

