

**ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΩΝ ΕΤΟΥΣ 2005**  
**ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΥ**

Κλάδος-Ειδικότητες:

**ΠΕ 1210** ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ, ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΩΝ, ΤΟΠΟΓΡΑΦΩΝ

ΕΞΕΤΑΣΗ ΣΤΗΝ **ΠΡΩΤΗ** ΘΕΜΑΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ  
(Γνωστικό αντικείμενο: **Κτιριακά – Οικοδομική**)  
**Σάββατο 16-7-2005**

Να απαντήσετε σε όλες τις ισοδύναμες ερωτήσεις του επόμενου **ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟΥ** με τη μέθοδο των πολλαπλών επιλογών. Για τις απαντήσεις σας να χρησιμοποιήσετε το ειδικό **ΑΠΑΝΤΗΤΙΚΟ ΦΥΛΛΟ**.

**ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ**

1. Σε υπόγειο χώρο που βρίσκεται εντός υγρού εδάφους, οι εξωτερικοί του τοίχοι είναι σωστότερο να κατασκευάζονται από:
  - α) τούβλα.
  - β)τσιμεντόλιθους.
  - γ) πέτρες.
  - δ) οπλισμένο σκυρόδεμα.

---

2. Για την αποτελεσματική προστασία των υπόγειων χώρων από υπόγεια ύδατα, όταν ο υδροφόρος ορίζοντας είναι ψηλά, θα πρέπει να:
  - α) κατασκευάζεται μόνιμη στεγανή λεκάνη με διπλά τοιχώματα.
  - β) στεγανοποιούνται με απλή επάλειψη οι τοίχοι των υπογείων από την εξωτερική τους πλευρά.
  - γ) χρησιμοποιείται στεγανωτικό μάζης στο οπλισμένο σκυρόδεμα των τοίχων των υπογείων.
  - δ) στεγανοποιούνται οι τοίχοι των υπογείων από την εσωτερική τους πλευρά.

---

3. Τα θεμέλια αποτελούν τμήμα του φέροντα οργανισμού με προορισμό την παραλαβή των φορτίων της κατασκευής και τη μεταφορά τους στο έδαφος. Τα θεμέλια φέροντος οργανισμού από οπλισμένο σκυρόδεμα:
  - α) κατασκευάζονται και από λιθοδομή.
  - β) είναι πάντα του ίδιου μεγέθους, ανεξάρτητα από το είδος και την αντοχή του εδάφους.
  - γ) κατασκευάζονται αποκλειστικά από οπλισμένο σκυρόδεμα.
  - δ) έχουν πάντοτε την ίδια μορφή, ανεξάρτητα από τη μορφολογία του εδάφους (π.χ., έντονη κλίση).

---

4. Οι αρμοί διαστολής του φέροντα οργανισμού από οπλισμένο σκυρόδεμα επεκτείνονται σε όλο το ύψος του κτιρίου και:
  - α) διακόπτουν την κατασκευή της επικάλυψης-μόνωσης του δώματος.
  - β) δε διακόπτουν τα στοιχεία πλήρωσης (τοιχοποιίες) που πιθανόν να συναντούν.
  - γ) διακόπτουν την κατασκευή της μόνωσης του δώματος, χωρίς να διακόπτουν ποτέ την τελική επικάλυψη (δάπεδο χρήσης).
  - δ) δεν κατασκευάζονται ποτέ στα δώματα, αν το κτίριο είναι ιδιαίτερα ψηλό (10 όροφοι).

---

5. Το σημαντικότερο πρόβλημα κτιρίων με μη προστατευόμενο μεταλλικό φέροντα οργανισμό είναι:
  - α) οι καμπτικές καταπονήσεις.
  - β) η πυρασφάλεια.
  - γ) οι θλιπτικές καταπονήσεις.
  - δ) η οξειδωση των επιμέρους στοιχείων.

6. Στη μελέτη ενός κτίριου με φέροντα οργανισμό από χάλυβα, το σχέδιο που τον εμφανίζει λέγεται:
- α) κάτοψη ξυλοτύπου.
  - β) κάτοψη σιδηροτύπου.
  - γ) κάτοψη μεταλλικών στοιχείων.
  - δ) κάτοψη φέροντα οργανισμού.
- 
7. Σε φέροντα οργανισμό κτιρίου από αρθρωτό φέροντα οργανισμό μεταλλικών στοιχείων, το σημαντικότερο θέμα είναι:
- α) η καλή κατασκευή των αρθρώσεων.
  - β) η στήριξη των κατακόρυφων στοιχείων.
  - γ) η ακαμπτοποίηση του συνολικού συστήματος.
  - δ) η ενίσχυση των οριζόντιων στοιχείων.
- 
8. Στο σχέδιο ξυλοτύπου κτιρίου με φέροντα οργανισμό από οπλισμένο σκυρόδεμα σημειώνονται:
- α) οι ρύσεις του δώματος.
  - β) η κατεύθυνση στήριξης των πλακών, οι δοκοί και τα υποστυλώματα.
  - γ) η χάραξη των εσωτερικών τοίχων.
  - δ) οι εσωτερικές εγκαταστάσεις.
- 
9. Κατά την αυτοψία ενός συμβατικού κτιρίου με φέροντα οργανισμό από οπλισμένο σκυρόδεμα διαπιστώνονται στους τοίχους πλήρωσης από οπτοπλινθοδομή χιαστί διαμπερείς ρωγμές. Ο λόγος που προκλήθηκαν αποδίδεται σε:
- α) ελαφρά καθίζηση του εδάφους.
  - β) ολίσθηση μέρους του κτιρίου.
  - γ) αποδιοργάνωση του φέροντα οργανισμού λόγω κακής ποιότητας του σκυροδέματος.
  - δ) δυναμική καταπόνηση (π.χ., σεισμός).
- 
10. Οι εξωτερικοί τοίχοι θεωρούνται σύνθετοι όταν:
- α) κατασκευάζονται από δύο ή περισσότερα υλικά.
  - β) κατασκευάζονται από ένα υλικό και με κενό ενδιάμεσα.
  - γ) κατασκευάζονται συμπαγείς, από ένα υλικό.
  - δ) κατασκευάζονται χυτοί από σκυρόδεμα.
- 
11. Οι μη φέρουσες οπτοπλινθοδομές σφηνώνονται στο επάνω μέρος. Το σφήνωμα γίνεται μεταξύ δοκού ή πλάκας οροφής από οπλισμένο σκυρόδεμα και της τελευταίας οριζόντιας σειράς από τούβλα:
- α) με ξύλινα πηχάκια.
  - β) με προκατασκευασμένα τεμάχια από οπλισμένο σκυρόδεμα.
  - γ) με σειρά από λοξά τούβλα.
  - δ) με ισχυρή τσιμεντοκονία.
- 
12. Για να είναι φέρουσες οι τοιχοποιίες από τούβλα, χρησιμοποιούνται συμπαγή τούβλα και κατασκευάζονται:
- α) με κενό όπου τοποθετείται θερμομονωτικό υλικό, δύο μπατικές (πάχους 20 εκατοστών), χωρίς ενδιάμεσους συνδέσμους.
  - β) χωρίς κενό, υπερμπατικές (πάχους 30 εκατοστών), ενισχυμένες με ζώνες από ελαφρά οπλισμένο σκυρόδεμα (σενάζ).
  - γ) με κενό, δύο δρομικές (πάχους 10 εκατοστών), με ενδιάμεσους συνδέσμους για την καλύτερη συνοχή τους.
  - δ) χωρίς κενό, δρομικές (πάχους 10 εκατοστών), ενισχυμένες με ζώνες από ελαφρά οπλισμένο σκυρόδεμα (σενάζ).
- 
13. Όταν αναφέρουμε «πλάτος κτίστη» σε τοίχο από οπτοπλινθοδομή, εννοούμε το ελεύθερο πλάτος που:
- α) πρέπει να αφήσει ο κτίστης στον τοίχο για να τοποθετηθεί το κούφωμα.
  - β) πρέπει να αφήσει ο τεχνίτης μετά την κατασκευή του επιχρίσματος για να τοποθετηθεί το κούφωμα.
  - γ) μας αφήνει το κούφωμα μετά την τοποθέτηση της κάσας.
  - δ) πρέπει να αφήσει ο τεχνίτης μετά τους χρωματισμούς για να τοποθετηθεί το κούφωμα.
- 
14. Τα πρέκια των ανοιγμάτων στις τοιχοποιίες από τούβλα:
- α) κατασκευάζονται, στις περισσότερες των περιπτώσεων, από ελαφρά οπλισμένο σκυρόδεμα.
  - β) δεν απαιτούνται αν τα κουφώματα που θα τοποθετηθούν είναι από αλουμίνιο.
  - γ) κατασκευάζονται από τούβλα, πάντοτε υπό τη μορφή τόξου.
  - δ) κατασκευάζονται πάντοτε από μεταλλικές διατομές.
-

15. Κατά το κτίσιμο των τοίχων από οπτόπλινθους τα τούβλα πρέπει να διαβρέχονται, ώστε να:
- α) καθαρίζονται από τις σκόνες.
  - β) μπορούν οι κτίστες να τα τοποθετούν με μεγαλύτερη ευχέρεια.
  - γ) μην απορροφήσουν το νερό του συνδετικού κονιάματος.
  - δ) εξασφαλίζεται καλή επιφάνεια για τους χρωματισμούς.
- 
16. Η ενίσχυση της αντοχής των τοίχων πλήρωσης από οπτοπλινθοδομή στη συμβατική κατασκευή με φέροντα οργανισμό από οπλισμένο σκυρόδεμα επιτυγχάνεται:
- α) μόνο με το σφήνωμα των τούβλων στο ανώτατο σημείο.
  - β) με την κατασκευή οριζόντιων ενισχύσεων, σενάζ, από σκυρόδεμα.
  - γ) με τη χρήση ισχυρού συνδετικού κονιάματος.
  - δ) με το σωστό πλέξιμο των τούβλων.
- 
17. Οι λιθοδομές που δομούνται χωρίς κονίαμα ονομάζονται:
- α) αργολιθοδομές.
  - β) κροκαλολιθοδομές.
  - γ) πλακολιθοδομές.
  - δ) ξηρολιθιές.
- 
18. Η σωστά δομημένη φέρουσα λιθοδομή εμφανίζει στην όψη της:
- α) συνεχείς οριζόντιους και κατακόρυφους αρμούς σε όλη την επιφάνεια της όψης της.
  - β) συνεχείς κατακόρυφους αρμούς επεκτεινόμενους σε αρκετές στρώσεις.
  - γ) διασταυρούμενους αρμούς και απουσία όρθια τοποθετημένων λίθων.
  - δ) όρθια τοποθετημένους λίθους σε ποσοστό πάνω από 65% της επιφάνειας της όψης της.
- 
19. Τα εξωτερικά τοιχοπετάσματα είναι ελαφριές κατασκευές που:
- α) αναρτώνται ή εδράζονται στο φέροντα οργανισμό του κτιρίου.
  - β) μπορούν από μόνα τους να αποτελούν το φέροντα οργανισμό του κτιρίου.
  - γ) επιβαρύνουν και φορτίζουν το φέροντα οργανισμό του κτιρίου περισσότερο από συμβατικές τοιχοποιίες με τούβλα.
  - δ) υπολογίζονται στατικά ώστε να ενισχύουν το φέροντα οργανισμό του κτιρίου.
- 
20. Για την κατασκευή χυτών τοίχων από οπλισμένο σκυρόδεμα χρησιμοποιούνται καλούπια που αφαιρούνται μετά τη λιθοποίησή τους. Τα καλούπια αυτά κατασκευάζονται από:
- α) ξύλινες τάβλες.
  - β) πλάκες από αντικολλητή ξυλεία.
  - γ) μεταλλικά καλούπια με νευρώσεις ενίσχυσης της ακαμψίας τους.
  - δ) όλα τα προαναφερόμενα υλικά.
- 
21. Πριν από τη σκυροδέτηση των πλακών από οπλισμένο σκυρόδεμα, ο ξυλότυπος διαβρέχεται έτσι ώστε να:
- α) εξασφαλίζεται η καλή πρόσφυση του οπλισμένου σκυροδέματος.
  - β) διασταλούν οι σανίδες και να μην απορροφήσουν το νερό του σκυροδέματος.
  - γ) διευκολύνεται η αποκόλληση του ξυλοτύπου από τις σκυροδετημένες πλάκες.
  - δ) εξασφαλίζεται η επιπεδότητα της κάτω πλευράς των πλακών.
- 
22. Η ποιότητα και η αντοχή του σκυροδέματος ελέγχεται από:
- α) την απόχρωσή του.
  - β) την αδρότητα κατά την αφή.
  - γ) τον οπτικό έλεγχο για την ύπαρξη τριχοειδών ρωγμών.
  - δ) τον εργαστηριακό έλεγχο δοκιμίων.
- 
23. Για να μην προκληθούν ζημιές στην επιφάνεια του ανεπίχριστου σκυροδέματος κατά τη φάση του ξεκαλουπώματος, θα πρέπει:
- α) να έχουν επαλειφθεί οι εσωτερικές επιφάνειες των καλουπιών με το κατάλληλο υλικό αποκόλλησης.
  - β) να γίνεται πολύ προσεκτικά η αφαίρεση των καλουπιών από ειδικευμένους εργάτες.
  - γ) να χρησιμοποιούνται μόνο μεταλλικά καλούπια.
  - δ) να βρέχονται εξωτερικά τα καλούπια πριν απομακρυνθούν από την επιφάνεια του σκυροδέματος.
- 
24. Για να μην εμφανιστεί στην επιφάνεια του ανεπίχριστου σκυροδέματος ο οπλισμός, θα πρέπει:
- α) να μεγαλώσουμε τις διατομές, ώστε ο οπλισμός να μη μετακινηθεί κατά τη σκυροδέτηση.
  - β) να απομακρύνουμε τον οπλισμό από την εσωτερική πλευρά των καλουπιών, χρησιμοποιώντας ειδικούς αποστάτες, όπως κύβους και ροδέλες από πλαστικό.
  - γ) να μη δονηθεί το σκυρόδεμα κατά τη διάστρωση.
  - δ) ο οπλισμός να απομακρύνεται με τα χέρια από την εσωτερική πλευρά των καλουπιών κατά τη διάρκεια της διάστρωσης.
-

25. **Στις στέγες:**  
α) όταν είναι βατές, απαιτείται η κατασκευή προστατευτικού κιγκλιδώματος.  
β) τα υλικά τελικής επικάλυψης ορίζονται και επιλέγονται ανάλογα με την κλίση των στεγών  
γ) όταν είναι βατές, καλύπτονται με επίπεδες τσιμεντόπλακες.  
δ) τα υλικά τελικής επικάλυψης είναι πάντοτε βυζαντινά κεραμίδια.
- 
26. **Στις στέγες από οπλισμένο σκυρόδεμα:**  
α) οι ρύσεις κατασκευάζονται από ελαφρομπετόν.  
β) η κατασκευή των ρύσεων ακολουθεί κλίση 1-2 %.  
γ) οι ρύσεις κατασκευάζονται κάτω από την τελική επικάλυψη (π.χ., κεραμίδια).  
δ) δεν απαιτείται η κατασκευή ρύσεων.
- 
27. **Η σειρά τοποθέτησης υλικών, από κάτω προς τα επάνω, για την κατασκευή μιας συμβατικής μόνωσης βατών και μη δωμαίων είναι η εξής:**  
α) Φράγμα υδρατμών – θερμομόνωση – στεγάνωση.  
β) Στεγάνωση – θερμομόνωση – φράγμα υδρατμών.  
γ) Θερμομόνωση – φράγμα υδρατμών – στεγάνωση.  
δ) Στεγάνωση – φράγμα υδρατμών – θερμομόνωση.
- 
28. **Η σειρά τοποθέτησης υλικών, από κάτω προς τα επάνω, για την κατασκευή μιας ανεστραμμένης μόνωσης βατών δωμαίων είναι η εξής:**  
α) Στεγάνωση – δάπεδο κυκλοφορίας – θερμομόνωση.  
β) Στεγάνωση – θερμομόνωση – δάπεδο κυκλοφορίας.  
γ) Θερμομόνωση – στεγάνωση – δάπεδο κυκλοφορίας.  
δ) Θερμομόνωση – δάπεδο κυκλοφορίας – στεγάνωση.
- 
29. **Στα βατά δώματα με συμβατική μόνωση:**  
α) η κυκλοφορία γίνεται κατευθείαν πάνω στα ασφαλτόπανα της στεγάνωσης.  
β) δεν κατασκευάζονται ποτέ ρύσεις.  
γ) δεν απαιτείται δάπεδο χρήσης.  
δ) είναι απαραίτητη η κάλυψη και προστασία της στεγάνωσης.
- 
30. **Το στηθαίο εγκιβωτισμού της μόνωσης, μη βατών δωμαίων, πάνω σε πλάκα από οπλισμένο σκυρόδεμα:**  
α) είναι σωστότερο να κατασκευάζεται από σκυρόδεμα.  
β) κατασκευάζεται πάντοτε από τούβλα.  
γ) δεν απαιτείται να κατασκευαστεί.  
δ) κατασκευάζεται και από γυψοσανίδες.
- 
31. **Στην περίπτωση των φυτεμένων δωμαίων με βάθος φύτευσης (χώμα, χαλίκι κτλ.) 60 εκατοστών:**  
α) δεν απαιτείται στεγάνωση, διότι τα όμβρια και τα νερά του ποτίσματος απορροφώνται από το χώμα.  
β) απαιτείται απαραίτητα η κατασκευή στεγάνωσης κάτω από τη φύτευση.  
γ) απαιτείται οπωσδήποτε η τοποθέτηση θερμομόνωσης κάτω από τη φύτευση, λόγω ελλιπούς θερμικής προστασίας.  
δ) δεν υπάρχουν ιδιαίτερες απαιτήσεις από το φέροντα οργανισμό, λόγω αμελητέων φορτίων.
- 
32. **Σε ένα ψηλό κτίριο (πάνω από 6 ορόφους):**  
α) είναι απαραίτητες οι υδρορροές, για να διοχετεύουν τα όμβρια στο έδαφος.  
β) δεν απαιτούνται υδρορροές, τα όμβρια μπορούν να απορρέουν ελεύθερα από το δώμα.  
γ) για να διοχετεύουν τα όμβρια στο έδαφος, χρησιμοποιούνται πάντοτε υδρορροές ορθογωνικής διατομής.  
δ) απαιτούνται υδρορροές, που εντάσσονται πάντοτε μέσα στα δομικά στοιχεία (π.χ., υποστρώματα).
- 
33. **Η βασικότερη προδιαγραφή απόδοσης ανηρημένης ψευδοροφής που καλύπτει φέροντα οργανισμό από μεταλλικά στοιχεία είναι:**  
α) η ηχοαπορρόφηση.  
β) η πυρασφάλεια.  
γ) η αισθητική εμφάνιση.  
δ) η δυνατότητα ανάρτησης φορτίων.
- 
34. **Η ανηρημένη οροφή (ψευδοροφή) σε ένα μεγάλο ανοιχτό γραφειακό χώρο τοποθετείται:**  
α) ως χώρος ενσωμάτωσης των ηλεκτρομηχανολογικών εγκαταστάσεων.  
β) για τη στεγανοποίηση από τις υγρασίες.  
γ) ως επιφάνεια ανάρτησης μόνο των υδραυλικών εγκαταστάσεων.  
δ) ως επιφάνεια ανάρτησης μόνο των ηλεκτρικών εγκαταστάσεων.
-

35. Διαχωρίζοντας δύο εργαστηριακούς χώρους, έχουμε πετύχει ικανοποιητική ηχομόνωση και αντοχή στη φωτιά. Το χώρισμα είναι κατασκευασμένο από:
- α) κόντρα πλακέ σε ξύλινο σκελετό και μόνωση από διογκωμένη πολυστερίνη.
  - β) αυτοφερόμενο μεταλλικό πανέλο με πλαστικοποιημένες επιφάνειες και μόνωση από πολυουρεθάνη.
  - γ) νοβοπάν με επένδυση μελαμίνης σε αλουμινένιο σκελετό χωρίς ενδιάμεση μόνωση.
  - δ) διπλή γυψοσανίδα σε μεταλλικό σκελετό και μόνωση από πετροβάμβακα.
- 
36. Για να πετύχουμε πλήρη ευελιξία και αναστρεψιμότητα στην εσωτερική διαμόρφωση ενός μεγάλου γραφειακού χώρου, χρησιμοποιούμε χωρίσματα από:
- α) μπατική επιχρισμένη οπτοπλινθοδομή.
  - β) ανεπίχριστη δρομική οπτοπλινθοδομή.
  - γ) αυτοφερόμενα πανέλα με σκελετό από αλουμίνιο.
  - δ) ξύλινο σκελετό στηριγμένο με βύσματα και στριφόνια, με επένδυση από πανέλα μελαμίνης.
- 
37. Σε ένα μεγάλο κτίριο γραφείων, με ύψος ορόφων 3,50 μέτρα, ποια από τις παρακάτω μορφές σκάλας θα επιλέγατε ως κλιμακοστάσιο διαφυγής;
- α) Σκάλα κυκλική με διάμετρο 3,00 μέτρα.
  - β) Σκάλα ευθύγραμμη χωρίς ενδιάμεσο πλατύσκαλο.
  - γ) Σκάλα με στροφή 180 μοιρών χωρίς ενδιάμεσο πλατύσκαλο.
  - δ) Σκάλα με στροφή 180 μοιρών και ενδιάμεσο πλατύσκαλο.
- 
38. Σε πολυκατοικία ύψους έξι (6) ορόφων, το ελάχιστο πλάτος κάθε σκέλους του κεντρικού κλιμακοστασίου πρέπει να είναι:
- α) 1,20 μέτρα.
  - β) 1,50 μέτρα.
  - γ) 0,90 μέτρα.
  - δ) 0,60 μέτρα.
- 
39. Οι επενδύσεις των προσόψεων των κτιρίων με φύλλα αλουμινίου μπορούν να γίνουν:
- α) πάνω σε μεταλλικό σκελετό με ειδικά κουμπώματα.
  - β) πάνω σε ξύλινο σκελετό με καρφιά και κόλλα.
  - γ) χωρίς σκελετό, κατευθείαν πάνω στο επιχρισμα με βύσματα και στριφόνια.
  - δ) πάνω σε μεταλλικό σκελετό με ηλεκτροσυγκόλληση.
- 
40. Στις ορθομαρμαρώσεις εξωτερικών όψεων κτιρίων, τα μάρμαρα στηρίζονται:
- α) χωρίς σκελετό, με ισχυρή τσιμεντοκονία.
  - β) χωρίς σκελετό, με ειδική κόλλα.
  - γ) πάνω σε μεταλλικό σκελετό με γαλβανισμένα ή ανοξειδωτα άγκιστρα.
  - δ) χωρίς σκελετό, με πλαστικά βύσματα και σιδηρά στριφόνια.
- 
41. Όταν αναφερόμαστε στα «τελειώματα» μιας οικοδομής, εννοούμε:
- α) την κατασκευή των τοίχων από οπτοπλινθοδομή.
  - β) τα δάπεδα, τις εσωτερικές και εξωτερικές επενδύσεις.
  - γ) τις μονώσεις των δωματίων.
  - δ) τα κουφώματα.
- 
42. Η σειρά εκτέλεσης των εργασιών σε μια συμβατική οικοδομή, μετά την ολοκλήρωση του φέροντα οργανισμού από οπλισμένο σκυρόδεμα και των εσωτερικών και εξωτερικών οπτοπλινθοδομών, είναι η εξής:
- α) Επιχρίσματα – ψευτόκασες κουφωμάτων – δάπεδα – εγκαταστάσεις.
  - β) Ψευτόκασες κουφωμάτων – δάπεδα – εγκαταστάσεις – επιχρίσματα.
  - γ) Εγκαταστάσεις – επιχρίσματα – δάπεδα – ψευτόκασες κουφωμάτων.
  - δ) Ψευτόκασες κουφωμάτων – εγκαταστάσεις – επιχρίσματα – δάπεδα.
- 
43. Στην κατασκευή μιας συμβατικής οικοδομής, μετά από το λάσπωμα των επιχρισμάτων ακολουθεί η εξής εργασία:
- α) Χρωματισμοί.
  - β) Τοποθέτηση ψευτοκασών.
  - γ) Τοποθέτηση σωλήνων θέρμανσης.
  - δ) Διάστρωση των δαπέδων.
-

44. Σε μια συμβατική οικοδομή, η σειρά κατασκευής των επιχρισμάτων σε τοίχο από οπτοπλινθοδομή είναι η εξής:
- Πεταχτό – λάσπωμα – μαρμαροκονία – οδηγοί.
  - Πεταχτό – οδηγοί – λάσπωμα – μαρμαροκονία.
  - Λάσπωμα – οδηγοί – μαρμαροκονία – πεταχτό.
  - Οδηγοί – πεταχτό – μαρμαροκονία – λάσπωμα.
- 
45. Σε δάπεδα από μάρμαρο το περιθώριο (σοβατεπί), για λόγους ομοιομορφίας, είναι σωστότερο να είναι από:
- λωρίδα μαρμάρου.
  - ελατή διατομή αλουμινίου.
  - σιδηρά διατομή μορφοσιδήρου.
  - κολλητή διατομή από συνθετικό υλικό.
- 
46. Ο λόγος που προκάλεσε την κύρτωση των σανίδων ξύλινου δαπέδου σε κατοικία αποδίδεται:
- σε έλλειψη αρμών διαστολής.
  - σε μικρές θερμοκρασιακές μεταβολές.
  - σε κακή στήριξη των σανίδων.
  - σε απορρόφηση υγρασίας.
- 
47. Όταν διαστρώνεται δάπεδο από μωσαϊκό σε επιφάνεια εσωτερικού χώρου πάνω από 100 τετραγωνικά μέτρα, για να μη ρηγματωθεί, θα πρέπει:
- το πάχος του να υπερβαίνει τα 6 εκατοστά.
  - να κατασκευαστούν αρμοί διαστολής ανά περίπου 15 τετραγωνικά μέτρα.
  - να λειανθεί με επιμέλεια η τελική επιφάνειά του.
  - να ενσωματωθούν βελτιωτικά στο μείγμα για καλύτερη πρόσφυση στο υπόστρωμα.
- 
48. Το δάπεδο από ξύλινες λωρίδες μεγάλου μήκους διαστρώνεται με τον εξής τρόπο:
- Κολλητό πάνω σε τσιμεντοκονία.
  - Καρφωτό πάνω σε ξύλινα καδρόνια.
  - Κολλητό πάνω σε γαρμπιλομωσαϊκό.
  - Καρφωτό πάνω σε ξύλινο ψευδοπάτωμα.
- 
49. Σε μια νέα συμβατική οικοδομή, οι μεταλλικές στραντζαριστές κάσες εσωτερικών κουφωμάτων δε χρειάζονται ψευτόκασα και τοποθετούνται:
- αφού κτισθούν οι τοίχοι από οπτοπλινθοδομή.
  - αφού κτισθούν και επιχριστούν οι τοίχοι από οπτοπλινθοδομή.
  - αφού κτισθούν οι τοίχοι από οπτοπλινθοδομή και διαστρωθούν τα δάπεδα.
  - μετά τη χάραξη των τοίχων και πριν κτισθούν.
- 
50. Η στερέωση των ξύλινων ψευτοκασών, ξύλινων εξωτερικών κουφωμάτων, γίνεται:
- με μεταλλικά γαλβανισμένα τζινέτια.
  - μόνο με αφρό πολυουρεθάνης.
  - με σφήνωμα στο ήδη υπάρχον άνοιγμα της τοιχοποιίας.
  - με πλαστικά βύσματα και μεταλλικά στριφόνια.
- 
51. Προκειμένου για την τοποθέτηση ξύλινων κουφωμάτων που θα ελαιοχρωματισθούν, μετά το κτίσιμο των τοίχων ακολουθεί:
- η τοποθέτηση των ξύλινων κασών.
  - η κατασκευή των επιχρισμάτων.
  - η διάστρωση των δαπέδων.
  - οι ηλεκτρικές εγκαταστάσεις.
- 
52. Προκειμένου για την τοποθέτηση ξύλινων κουφωμάτων που θα παραμείνουν σε φυσική κατάσταση, μετά το κτίσιμο των τοίχων θα πρέπει να τοποθετηθούν:
- ξύλινες κάσες πριν από τα επιχρίσματα.
  - ξύλινες ψευτόκασες.
  - ξύλινες κάσες μετά τους χρωματισμούς.
  - ξύλινες κάσες πριν από τα επιχρίσματα, αφού βερνικωθούν.
- 
53. Για να μη δημιουργούνται συμπυκνώσεις στα εξωτερικά κουφώματα από μεταλλικές διατομές, θα πρέπει:
- να είναι ηλεκτροστατικά βαμμένα.
  - να είναι τα υαλοστάσια διπλά.
  - να προστατεύονται εξωτερικά από εξώφυλλα.
  - να διακόπτονται οι διατομές προς αποφυγή θερμογέφυρας.
-

54. **Η τοποθέτηση κουφωμάτων από διατομές αλουμινίου σε νέα οικοδομή γίνεται:**  
α) χωρίς ψευτόκασα, κατευθείαν στην επιχρισμένη επιφάνεια των ανοιγμάτων.  
β) μέσω γαλβανισμένων ψευτοκασών, που τοποθετούνται πριν από τα επιχρίσματα.  
γ) χωρίς ψευτόκασα, μετά το τέλος των ελαιοχρωματισμών.  
δ) μέσω γαλβανισμένων ψευτοκασών, που τοποθετούνται μετά τα επιχρίσματα.
- 
55. **Κατασκευαστικά οι ξύλινες πόρτες χωρίζονται στους εξής τύπους:**  
α) Καρφωτές και ταμπλαδωτές.  
β) Καρφωτές και πρεσαριστές.  
γ) Ταμπλαδωτές και πρεσαριστές.  
δ) Ταμπλαδωτές, καρφωτές και πρεσαριστές.
- 
56. **Σε ταμπλαδωτή πόρτα, οι ταμπλάδες τοποθετούνται στις εγκοπές του ξύλινου πλαισίου:**  
α) χωρίς συνδετικό υλικό.  
β) με ισχυρή κόλλα.  
γ) με σιλικόνη.  
δ) και καρφώνονται με καρφιά χωρίς κεφαλή (βελονάκια).
- 
57. **Τα κουφώματα στους εξωτερικούς τοίχους είναι:**  
α) πάντοτε ανοιγόμενα.  
β) συμπληρωματικές κατασκευές των ανοιγμάτων στην τοιχοποιία.  
γ) κατασκευασμένα αποκλειστικά από αλουμίνιο.  
δ) πάντοτε με τζαμιλίκια και παντζούρια.
- 
58. **Η τοποθέτηση διπλών υαλοπινάκων σε εξωτερικά παράθυρα ή πόρτες γίνεται για να επιτύχουμε:**  
α) θερμική και ηχητική μόνωση.  
β) υδατοστεγανότητα.  
γ) ηλιοπροστασία.  
δ) ανεμοστεγανότητα.
- 
59. **Τα εξωτερικά και εσωτερικά κουφώματα:**  
α) πρέπει να ικανοποιούν τις ίδιες ακριβώς προδιαγραφές.  
β) διαφέρουν ως προς τις προδιαγραφές που πρέπει να πληρούν.  
γ) διαφέρουν πάντοτε ως προς το υλικό.  
δ) διαφέρουν μόνο ως προς τον τρόπο λειτουργίας.
- 
60. **Η υδατοστεγανότητα, μία από τις κυριότερες απαιτήσεις των εξωτερικών κουφωμάτων:**  
α) πρέπει να απαιτείται και στα εσωτερικά κουφώματα.  
β) δεν απαιτείται στα εσωτερικά κουφώματα.  
γ) εξασφαλίζεται με την ύπαρξη και μόνο των παντζουριών.  
δ) δεν εξασφαλίζεται από τα ξύλινα κουφώματα με διπλό τζάμι.
- 
61. **Τα προβλήματα της υδατοπερατότητας σε ένα εξωτερικό κούφωμα:**  
α) εντοπίζονται μόνο στις εγκοπές συναρμογής ανάμεσα στην κάσα και το φύλλο, ανοιγόμενο ή συρόμενο.  
β) αντιμετωπίζονται με την τοποθέτηση στεγάστρου πάνω από το κούφωμα.  
γ) εντοπίζονται στις εγκοπές συναρμογής ανάμεσα στην κάσα και το φύλλο, και στους αρμούς ανάμεσα στην κάσα και τις παρειές του ανοίγματος του τοίχου.  
δ) αντιμετωπίζονται με την τοποθέτηση παντζουριού εξωτερικά.
- 
62. **Αν η υδατοστεγανότητα σε ένα εξωτερικό κούφωμα εξασφαλίζεται με ελαστικά παρεμβύσματα, αυτά:**  
α) πρέπει να αντικαθίστανται έγκαιρα, λόγω της γρήγορης γήρανσής τους.  
β) δε χρειάζονται ποτέ αντικατάσταση.  
γ) πρέπει να βάζονται κάθε χρόνο, για συντήρηση.  
δ) πρέπει να αφαιρούνται και να τοποθετούνται τα ίδια μετά από συντήρηση.
- 
63. **Η ανεμοστεγανότητα των εξωτερικών κουφωμάτων:**  
α) δεν εξασφαλίζεται στα ξύλινα κουφώματα.  
β) εξασφαλίζεται με την τοποθέτηση στεγάστρου πάνω από το κούφωμα.  
γ) εξασφαλίζεται με τη χρήση ειδικών παρεμβυσμάτων στις εγκοπές συναρμογής ανάμεσα στην κάσα και το φύλλο.  
δ) δεν εξασφαλίζεται στα ανοιγόμενα κουφώματα.
-

64. Η ηχομόνωση στα εξωτερικά κουφώματα βελτιώνεται με την τοποθέτηση:
- α) στεγάστρου πάνω από το κούφωμα.
  - β) παντζουριού εξωτερικά.
  - γ) παντζουριού εσωτερικά.
  - δ) διπλών υαλοπινάκων.
- 
65. Για να πετύχουμε καλύτερο ελκυσμό από τον καπναγωγό στον εξωτερικό τοίχο, κατά την κατασκευή τζακιού απαιτείται:
- α) ορθογωνική διατομή καπναγωγού.
  - β) θερμικά μονωμένη από την εξωτερική πλευρά διατομή καπναγωγού.
  - γ) οπποσδήποτε κυκλική διατομή καπναγωγού.
  - δ) θερμικά μονωμένη από την εσωτερική πλευρά διατομή καπναγωγού.
- 
66. Τα εδάφη μπορούν να καταταγούν, ανάλογα με τη σκληρότητά τους, στις εξής κατηγορίες:
- α) Βραχώδη και γαιώδη.
  - β) Γαιώδη και ημιβραχώδη.
  - γ) Ημιβραχώδη και βραχώδη.
  - δ) Όλα τα παραπάνω.
- 
67. Η αντιστήριξη παρειών βαθιάς εκσκαφής πρέπει να γίνει:
- α) με ξύλινο ικρίωμα βαρέος τύπου.
  - β) με μεταλλικό ικρίωμα.
  - γ) με τοίχο από μπατική οπτοπλινθοδομή.
  - δ) με κατασκευή πασσάλων.
- 
68. Στα κτίρια διακρίνουμε δύο μεγάλες κατηγορίες φορτίων:
- α) τα ομοιόμορφα και τα στατικά.
  - β) τα βαριά και τα ελαφριά.
  - γ) τα μόνιμα και τα κινητά.
  - δ) τα οριζόντια και τα κατακόρυφα.
- 
69. Για την αποτελεσματική προστασία των υπόγειων χώρων από τις υγρασίες του εδάφους, η στεγανοποίηση πραγματοποιείται:
- α) στην εσωτερική πλευρά του εξωτερικού τοίχου.
  - β) στην εξωτερική πλευρά του εξωτερικού τοίχου.
  - γ) στη μάζα του εξωτερικού τοίχου.
  - δ) στο πάτωμά τους.
- 
70. Στις ανεστραμμένες μονώσεις δωματίων:
- α) δεν απαιτείται στεγάνωση.
  - β) η στεγάνωση τοποθετείται πάνω από τη θερμομόνωση.
  - γ) το φράγμα υδρατμών τοποθετείται πάνω από τη στεγάνωση.
  - δ) το φράγμα υδρατμών ταυτίζεται με τη στεγάνωση.
- 
71. Για τη μόνωση ξύλινων δαπέδων από ηχογέφυρες απαιτείται:
- α) παρεμβολή μονωτικού υλικού κάτω από τα καδρόνια.
  - β) παρεμβολή μονωτικού υλικού κάτω από τα καδρόνια και το πέτσωμα.
  - γ) περιμετρική ηχομόνωση και κολυμβητή κατασκευή του δαπέδου.
  - δ) γέμισμα των κενών μεταξύ των καδρονιών με αφρό πολυουρεθάνης.
- 
72. Στις ξύλινες ευθύγραμμες σκάλες τα σκαλοπάτια τοποθετούνται σε σχέση με τις βαθμιδοφόρους δοκούς:
- α) είτε ανάμεσά τους είτε επάνω τους.
  - β) μόνο επάνω τους.
  - γ) πάντοτε ανάμεσά τους.
  - δ) πάντοτε κολλητά.
- 
73. Η απαραίτητη ακαμψία μιας ξύλινης κατασκευής πρέπει να εξασφαλίζεται:
- α) στο ένα κατακόρυφο επίπεδο.
  - β) στο οριζόντιο επίπεδο.
  - γ) στα δύο κατακόρυφα επίπεδα.
  - δ) στα δύο κατακόρυφα επίπεδα και στο οριζόντιο.
- 
74. Η αναφορά στην «τυποποίηση ενός δομικού έργου» σημαίνει ότι κατά τη μελέτη προβλέπεται:
- α) η διαστασιολογική τυποποίηση των δομικών στοιχείων.
  - β) η χρησιμοποίηση τυπικών οικοδομικών υλικών.
  - γ) η χρησιμοποίηση τυπικών ανθρωπομετρικών μεγεθών.
  - δ) η χρησιμοποίηση οποιωνδήποτε βιομηχανικών υλικών.



75. Τα κτίρια μπορούμε να τα διαχωρίσουμε, ανάλογα με την κατασκευαστική τους κλίμακα, σε μεγάλα και μικρά. Ο διαχωρισμός αυτός γίνεται με κριτήριο:
- α) τον αριθμό των κουφωμάτων τους.
  - β) το πλήθος των υλικών που χρησιμοποιούνται για την κατασκευή τους.
  - γ) το πλήθος των ανθρώπων που εργάζονται σε αυτά.
  - δ) την οικοδομική τους πολυπλοκότητα.
-