

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗΣ ΚΡΙΣΗΣ &
ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ
ΓΕΝΙΚΗ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ
ΑΡΧΗΓΕΙΟ ΠΥΡ/ΚΟΥ ΣΩΜΑΤΟΣ
ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΚΑΤΑΡΤΙΣΗΣ ΘΕΜΑΤΩΝ
ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΠΤΥΧΙΟ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΩΝ & ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ

ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΕΚΑΤΟΝ ΠΕΝΗΝΤΑ (150) ΙΔΙΩΤΩΝ ΠΤΥΧΙΟΥΧΩΝ
ΤΡΙΤΟΒΑΘΜΙΑΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ ΣΤΗΝ ΠΥΡΟΣΒΕΣΤΙΚΗ ΑΚΑΔΗΜΙΑ ΩΣ ΠΥΡΟΣΒΕΣΤΙΚΟ
ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ ΕΙΔΙΚΩΝ ΚΑΘΗΚΟΝΤΩΝ ΤΟ ΑΚΑΔΗΜΑΙΚΟ ΕΤΟΣ 2021 – 2022 ΜΕ
ΚΑΤΑΤΑΚΤΗΡΙΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ

ΕΞΕΤΑΣΗ ΓΙΑ ΤΗΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΠΤΥΧΙΟΥ

«ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΩΝ & ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ» ΘΕΜΑ Νο 4

ΣΑΒΒΑΤΟ 11 ΔΕΚΕΜΒΡΙΟΥ 2021

Η εξέταση θα γίνει με τη μέθοδο των πολλαπλών επιλογών με βάση το ακόλουθο ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ. Σε κάθε μία από τις επόμενες ερωτήσεις (1-100) να επιλέξετε τη σωστή απάντηση και να την σημειώσετε στο ΑΠΑΝΤΗΤΙΚΟ ΦΥΛΛΟ που θα σας χορηγηθεί.

ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ

1. Ποιοι παράγοντες διαμορφώνουν τη σοβαρότητα της επίδρασης της ηλεκτροπληξίας στον άνθρωπο:
(α). Η χρονική διάρκεια ροής του ηλεκτρικού ρεύματος
(β). Η συχνότητα του ηλεκτρικού ρεύματος
(γ). Η μορφή του ηλεκτρικού ρεύματος, δηλαδή εάν είναι συνεχές ή εναλλασσόμενο.
(δ). Όλα τα προηγούμενα
2. Η συχνότητα του ελληνικού δικτύου Διανομής Ηλεκτρικής Ενέργειας είναι:
(α). $f=40 \text{ Hz}$
(β). $f=50 \text{ Hz}$
(γ). $f=60 \text{ Hz}$
(δ). $f=110 \text{ Hz}$
3. Η ενεργοποίηση του Διακόπτη Διαφορικού Ρεύματος RCD του Ηλεκτρολογικού Πίνακα Ηλεκτρικών Εγκαταστάσεων πραγματοποιείται όταν η τιμή της έντασης του ρεύματος διαρροής ξεπεράσει:
(α). 10 mA
(β). 30 mA
(γ). 1 A
(δ). 10 A

4. Σε ποιες από τις ακόλουθες περιπτώσεις επαφής του ανθρώπου με δύο διαφορετικά αγωγίμα μέρη δεν θα επέλθει ηλεκτροπληξία:
- (α). Να είναι και τα δύο η ίδια φάση
 - (β). Το ένα να είναι η φάση και το άλλο η γείωση
 - (γ). Το ένα να είναι η φάση και το άλλο να είναι ουδέτερος
 - (δ). Να είναι διαφορετικές φάσεις
5. Σε ποιο από τα ακόλουθα στοιχεία ενός κυκλώματος η ενέργεια αποθηκεύεται σε ένα μαγνητικό πεδίο;
- (α). στο ιδανικό πηνίο
 - (β). στον ιδανικό πυκνωτή
 - (γ). στην ωμική αντίσταση
 - (δ). στην ιδανική πηγή ρεύματος
6. Δίνεται η χρονική συνάρτηση της τάσης που εφαρμόζεται σε ένα κύκλωμα: $u(t)=400\sin(200\cdot t - 45^\circ)$. Η ενεργός τιμή της τάσης U_{rms} είναι:
- (α). $U_{rms}= 400$
 - (β). $U_{rms}= 400/\sqrt{2}\cdot V$
 - (γ). $U_{rms}= \sqrt{2}\cdot 400\cdot V$
 - (δ). $U_{rms}= 400\cdot \sin(-45^\circ) V$
7. Έστω δύο ωμικές αντιστάσεις R_1 και R_2 , αντίστοιχα, συνδεδεμένες σε σειρά. Εάν $R_1=R_2= 20 \Omega$, τότε η συνολική αντίσταση $R_{ολ}$ στα άκρα και των δύο αντιστάσεων είναι ίση με:
- (α). $R_{ολ} = 40 \Omega$
 - (β). $R_{ολ} = 20 \Omega$
 - (γ). $R_{ολ} = 10 \Omega$
 - (δ). $R_{ολ} = 400 \Omega$
8. Έστω ωμική αντίσταση R_1 στα άκρα της οποίας εφαρμόζεται συνεχής τάση $U= 40 V$ και διαρρέεται από ρεύμα έντασης $I= 2 A$. Η τιμή της ωμικής αντίστασης είναι:
- (α). 80Ω
 - (β). 20Ω
 - (γ). $0,05 \Omega$
 - (δ). $0,8 K\Omega$
9. Όσο μειώνουμε την τιμή της ηλεκτρικής αντίστασης μίας ηλεκτρικής τοστιέρας:
- (α). Θα μειώνεται η ένταση του ηλεκτρικού ρεύματος που τη διαρρέει και θα αυξάνεται η τιμή της ηλεκτρικής της ισχύος.
 - (β). Θα αυξάνεται η ένταση του ηλεκτρικού ρεύματος που τη διαρρέει και θα μειώνεται η τιμή της ηλεκτρικής της ισχύος.
 - (γ). Η ένταση του ηλεκτρικού ρεύματος που τη διαρρέει και η τιμή της ηλεκτρικής της ισχύος θα αυξάνονται.
 - (δ). Η ένταση του ηλεκτρικού ρεύματος που τη διαρρέει και η τιμή της ηλεκτρικής της ισχύος θα μειώνονται.

10. Ένας ωμικός καταναλωτής λειτουργεί με μονοφασική AC τάση $U = 10 \text{ V}$ και καταναλώνει πραγματική ισχύ 1 KW . Να βρεθεί η ένταση του ρεύματος που τον διαρρέει:
- (α). 1000 A
 - (β). 10 A
 - (γ). 100 A
 - (δ). 1 A
11. Μία συσκευή που συμπεριφέρεται ως ωμικός καταναλωτής είναι συνδεδεμένη σε μία ηλεκτρική εγκατάσταση και έχει τις ακόλουθες ενδείξεις: $P = 10 \text{ KW}$ και $U = 1000 \text{ V}$. Ποιον από τους ακόλουθους μικροαυτόματους MCB θα επιλέξετε για να ασφαλίσετε τη γραμμή τροφοδοσίας της συσκευής από υπερεντάσεις;
- (α). 10 A
 - (β). 16 A
 - (γ). 20 A
 - (δ). 25 A
12. Ποια από τα ακόλουθα στοιχεία πρέπει να συνδεονται στο ζυγό γείωσης ώστε να επιτύχουμε ισοδυναμική σύνδεση της εγκατάστασης;
- (α). τα μεταλλικά στοιχεία κατασκευής του κτιρίου
 - (β). Οι μεταλλικές σωληνώσεις κεντρικής θέρμανσης
 - (γ). Ο κύριος αγωγός προστασίας
 - (δ). Όλα τα παραπάνω
13. Σε ένα κύκλωμα εφαρμόζουμε μονοφασική εναλλασσόμενη τάση και η τιμή της αντίδρασης είναι αρνητική. Το κύκλωμα έχει:
- (α). επαγωγική συμπεριφορά
 - (β). χωρητική συμπεριφορά
 - (γ). ωμική συμπεριφορά
 - (δ). δεν μπορώ να απαντήσω, πρέπει να γνωρίζω την τιμή της συνολικής ωμικής αντίστασης.
14. Έστω δύο ωμικές αντιστάσεις R_1 και R_2 , αντίστοιχα, συνδεδεμένες παράλληλα. Εάν $R_1 = R_2 = 4 \text{ } \Omega$, τότε η συνολική αντίσταση $R_{ολ}$ στα άκρα και των δύο αντιστάσεων είναι ίση με:
- (α). $R_{ολ} = 1 \text{ } \Omega$
 - (β). $R_{ολ} = 2 \text{ } \Omega$
 - (γ). $R_{ολ} = 4 \text{ } \Omega$
 - (δ). $R_{ολ} = 8 \text{ } \Omega$
15. Μετά από τη σύνδεση μίας άγνωστης συσκευής στο ηλεκτρικό δίκτυο προέκυψαν οι ακόλουθες μετρήσεις ισχύος: 0 VAR και 500 W . Να επιλέξετε την πρόταση που είναι σωστή
- (α). Η συσκευή παράγει άεργο ισχύ
 - (β). Ο Συντελεστής Ισχύος της συσκευής $\text{pf} = 1$
 - (γ). Η συσκευή απορροφά άεργο ισχύ
 - (δ). Η συσκευή παράγει πραγματική ισχύ.

16. Δίνονται η χρονική συνάρτηση της τάσης $u(t) = 100 \cdot \sin(\omega \cdot t + 60^\circ)$ και της έντασης του ρεύματος που διαρρέει ένα κύκλωμα: $i(t) = 50 \cdot \sin(\omega \cdot t - 30^\circ)$. Ο συντελεστής ισχύος pf του κυκλώματος είναι:
- (α). $\text{pf} = \cos(+30^\circ)$
 - (β). $\text{pf} = \cos(+60^\circ)$
 - (γ). $\text{pf} = \cos(+90^\circ)$
 - (δ). $\text{pf} = \cos(-90^\circ)$
17. Ποια ηλεκτρικά στοιχεία χρησιμοποιούμε για να μειώσουμε την άεργο ισχύ μιας ηλεκτρολογικής βιομηχανικής εγκατάστασης που τα κύρια φορτία της είναι τριφασικοί κινητήρες AC;
- (α). Ωμικές αντιστάσεις
 - (β). Πηνία
 - (γ). Πυκνωτές
 - (δ). Πηγές Έντασης
18. Τα χαρακτηριστικά μεγέθη του Ελληνικού Συστήματος Ηλεκτρικής Ενέργειας είναι:
- (α). 230/400, 20KV, $f=50$ Hz
 - (β). 220/380, 16KV, $f=50$ Hz
 - (γ). 230/400, 20KV, $f=60$ Hz
 - (δ). 220/380, 16KV, $f=60$ Hz
19. Η γραφική αναπαράσταση του σήματος της τάσης ενός κεραυνού ως χρονική συνάρτηση μοιάζει περισσότερο με αυτή:
- (α). της εκφόρτισης ενός πηνίου
 - (β). της εναλλασσόμενης τάσης
 - (γ). της εκφόρτισης ενός πυκνωτή
 - (δ). του τετραγωνικού παλμού
20. Η τιμή της πολικής τάσης της χαμηλής τάσης στο Ελληνικό Σύστημα Ηλεκτρικής Ενέργειας είναι
- (α). 220 V
 - (β). 230 V
 - (γ). 380 V
 - (δ). 400 V
21. Ένας κεραυνός μπορεί να δημιουργήσει υπέρταση σε μία γραμμή μεταφοράς ηλεκτρικής ενέργειας.
- (α). με άμεσο κεραυνικό πλήγμα αγωγού φάσης της γραμμής
 - (β). με ανάστροφη διάσπαση
 - (γ). εξ επαγωγής (ο κεραυνός πλήττει το έδαφος κοντά στη γραμμή)
 - (δ). όλα τα παραπάνω.
22. Η αντικεραυνική προστασία γραμμών μεταφοράς υψηλής τάσης μπορεί να επιτευχθεί με:
- (α). αγωγούς προστασίας και χαμηλές τιμές αντίστασης των συστημάτων γείωσης των πυλώνων.
 - (β). απαγωγείς υπέρτασης και υψηλές τιμές αντίστασης των συστημάτων γείωσης των πυλώνων.

- (γ). Μονωτήρες ανάρτησης και χαμηλές τιμές αντίστασης των συστημάτων γείωσης των πυλώνων
- (δ). Μονωτήρες διέλευσης και υψηλές τιμές αντίστασης των συστημάτων γείωσης των πυλώνων
23. Οι εσωτερικές υπερτάσεις σε ένα δίκτυο ηλεκτρικής ενέργειας μπορεί να δημιουργηθούν από:
- (α). Δημιουργία και εκκαθάριση σφαλμάτων.
 - (β). Απόρριψη φορτίου
 - (γ). Επανενεργοποίηση γραμμής
 - (δ). Όλα τα παραπάνω
24. Οι επιδράσεις των ηλεκτρικών και μαγνητικών πεδίων στον άνθρωπο οφείλονται:
- (α). στην ψυχολογία, διάθεση του ανθρώπου
 - (β). στην άπειρη αντίσταση του ανθρώπινου σώματος
 - (γ). στα επαγόμενα ηλεκτρικά πεδία και ρεύματα στο εσωτερικό του σώματος κατά την έκθεσή του στα πεδία αυτά.
 - (δ). σε όλα τα παραπάνω
25. Σύμφωνα με τους διεθνείς κανονισμούς ποια εύρη πεδιακών εντάσεων έχουν τεθεί ως όρια για την προστασία των ανθρώπων έναντι ηλεκτρικών και μαγνητικών πεδίων συχνότητας 50 Hz:
- (α). B:200-1000mT και E: 0.5-3 KV/km
 - (β). B:100-1500μT και E: 5-30 KV/m
 - (γ). B:10-150 nT και E: 200-1000 V/km
 - (δ). B:1-15 pT και E: 50-300 MV/m
26. Η μονάδα της πίεσης στο σύστημα (SI) είναι το Pa (Πασκάλ). Πιο συχνά χρησιμοποιείται η μονάδα πίεσης bar. Το 1 bar ισούται με:
- (α). 100.000 Pa
 - (β). 10.000 Pa
 - (γ). 981 Pa
 - (δ). 1.000 Pa
27. Ένα σύστημα ονομάζεται αδιαβατικό:
- (α). όταν δεν επιτρέπει την εναλλαγή ενέργειας με το περιβάλλον
 - (β). όταν δεν επιτρέπει την μεταφορά μάζας με το περιβάλλον
 - (γ). όταν δεν επιτρέπει την εναλλαγή θερμικής ενέργειας με το περιβάλλον
 - (δ). όταν δεν επιτρέπει την μεταφορά ήχου προς το περιβάλλον
28. Ένας εργάτης μεταφέρει ένα φορτίο με ένα καρότσι για μια απόσταση 1,5 km εξασκώντας μια σταθερή δύναμη 150 N. Το παραγόμενο έργο είναι
- (α). 100 J
 - (β). 225 kJ
 - (γ). 225 kW
 - (δ). 100 W
29. Ο δεύτερος νόμος της θερμοδυναμικής είναι μια σχέση που εκφράζει, αναφερόμενοι σε ένα κλειστό σύστημα:

- (α). ότι η διαθέσιμη ενέργεια δεν μπορεί να μειώνεται
 - (β). την αρχή διατήρησης της ενέργειας
 - (γ). την αρχή διατήρησης της θερμότητας
 - (δ). ότι η εντροπία δεν μπορεί ποτέ να μειώνεται
30. Σε ένα τέλειο αέριο ισόθερμη ονομάζεται η μεταβολή κατά τη διάρκεια της οποίας:
- (α). η θερμοκρασία παραμένει σταθερή
 - (β). η διαθέσιμη θερμότητα παραμένει σταθερή
 - (γ). η θερμοκρασία μεταβάλλεται ανάλογα με την πίεση
 - (δ). η θερμοκρασία μεταβάλλεται ανάλογα με τον όγκο
31. Εντροπία ενός κλειστού συστήματος ονομάζεται:
- (α). το μέτρο της θερμικής ενέργειας που δεν μπορεί να χρησιμοποιηθεί για να παραχθεί έργο
 - (β). το έργο που μπορεί αυτό να παράγει
 - (γ). το σύνολο της θερμικής και μηχανικής ενέργειας του
 - (δ). το σύνολο των απωλειών θερμότητας
32. Επιλέξτε το σωστό:
- (α). Καύση είναι η χημική αντίδραση μιας οργανικής ή ανόργανης ουσίας με το οξυγόνο, η οποία λαμβάνει χώρα σε μικρό χρονικό διάστημα και συνοδεύεται από την παραγωγή θερμότητας και την εκπομπή φωτός
 - (β). Καύση είναι η χημική αντίδραση μιας αποκλειστικά οργανικής ουσίας με το οξυγόνο, η οποία λαμβάνει χώρα σε μικρό χρονικό διάστημα και συνοδεύεται από την παραγωγή θερμότητας και την εκπομπή φωτός
 - (γ). Καύση είναι η χημική αντίδραση μιας οργανικής ή ανόργανης ουσίας με το οξυγόνο, η οποία λαμβάνει χώρα ακαριαία και συνοδεύεται από την παραγωγή θερμότητας και την εκπομπή φωτός
 - (δ). Καύση είναι η χημική αντίδραση μιας μόνο ανόργανης ουσίας με το οξυγόνο, η οποία λαμβάνει χώρα σε μικρό χρονικό διάστημα και συνοδεύεται από την παραγωγή θερμότητας
33. Επιλέξτε το σωστό:
- (α). Η παραμόρφωση που υφίσταται ένα σώμα που φορτίζεται ονομάζεται ελαστική όταν το σώμα είναι βουλκανισμένο ελαστικό
 - (β). Η παραμόρφωση που υφίσταται ένα σώμα που φορτίζεται ονομάζεται πλαστική όταν το σώμα είναι εύκαμπτο πολυμερές πλαστικό
 - (γ). Η παραμόρφωση που υφίσταται ένα σώμα που φορτίζεται ονομάζεται πλαστική όταν μετά την αποφόρτιση το σώμα επανέρχεται στην αρχική του κατάσταση
 - (δ). Η παραμόρφωση που υφίσταται ένα σώμα που φορτίζεται ονομάζεται ελαστική όταν μετά την αποφόρτιση το σώμα επανέρχεται στην αρχική του κατάσταση
34. Κατά την καταπόνηση ενός δοκιμίου σε εφελκυσμό συναντάμε κατά σειρά τις εξής καταστάσεις:
- (α). διαρροής, ελαστική, θραύσης, αναλογική
 - (β). ελαστική, διαρροής, αναλογική, θραύσης
 - (γ). αναλογική, ελαστική, διαρροής, θραύσης

(δ). ελαστική, αναλογική, διαρροής, θραύσης

35. Όταν ένα σώμα, συνήθως παρουσία υψηλής θερμοκρασίας, υφίσταται συνεχή παραμόρφωση με την πάροδο του χρόνου, υπό την επίδραση σταθερής δύναμης, η οποία, υπό κανονικές συνθήκες δεν προκαλεί παραμόρφωση, λέμε ότι έχουμε το φαινόμενο:

- (α). της κόπωσης
- (β). του ερπυσμού
- (γ). της κρούσης
- (δ). της δυναμικής φόρτισης

36. Η ατμοσφαιρική πίεση

- (α). είναι μικρότερη σε όσο μικρότερο υψόμετρο βρισκόμαστε
- (β). είναι μεγαλύτερη σε όσο μικρότερο υψόμετρο βρισκόμαστε
- (γ). είναι θεμελιώδες μέγεθος που δεν αλλάζει τιμή στην επιφάνεια της υδρογείου
- (δ). μεταβάλλεται ανάλογα με τη μεταβολή της επιτάχυνσης της βαρύτητας

37. Το σύστημα μετάδοσης κίνησης ενός αυτοκινήτου αποτελείται από:

- (α). τον στροφαλοφόρο άξονα, το κιβώτιο ταχυτήτων, τον άξονα μετάδοσης κίνησης, το διαφορικό και τα ημιαξόνια
- (β). τον στροφαλοφόρο άξονα, το κιβώτιο ταχυτήτων, τον άξονα μετάδοσης κίνησης, τα ημιαξόνια και τους τροχούς
- (γ). τον εκκεντροφόρο άξονα, το κιβώτιο ταχυτήτων, τον άξονα μετάδοσης κίνησης, τα ημιαξόνια και τους τροχούς
- (δ). τον συμπλέκτη, το κιβώτιο ταχυτήτων, τον άξονα μετάδοσης κίνησης, το διαφορικό και τα ημιαξόνια

38. Ένας κινητήρας παράγει ροπή στρέψης 100 Nm και η κίνησή του μεταδίδεται σε κινητήριο άξονα με 2 τροχούς ακτίνας 50 cm μέσω ζεύγους γραναζιών με σχέση μετάδοσης 10:1 (μείωση)

- (α). Η ροπή στρέψης που εφαρμόζεται στους τροχούς είναι 1000 Nm και η δύναμη ώθησης στους 2 τροχούς είναι 2000 N
- (β). Η ροπή στρέψης που εφαρμόζεται στους τροχούς είναι 10 Nm και η δύναμη ώθησης στους 2 τροχούς είναι 20 N
- (γ). Η ροπή στρέψης που εφαρμόζεται στους τροχούς είναι 1000 Nm και η δύναμη ώθησης στους 2 τροχούς είναι 500 N
- (δ). Η ροπή στρέψης που εφαρμόζεται στους τροχούς είναι 10 Nm και η δύναμη ώθησης στους 2 τροχούς είναι 5 N

39. Ο υδραυλικός μετατροπέας ροπής στρέψης

- (α). είναι ένας μηχανισμός που τοποθετείται μετά τον συμπλέκτη, συνδυάζεται με αυτόματο κιβώτιο ταχυτήτων και πολλαπλασιάζει τη ροπή στρέψης
- (β). είναι ένας μηχανισμός που τοποθετείται μετά τον συμπλέκτη, συνδυάζεται με μηχανικό κιβώτιο ταχυτήτων και πολλαπλασιάζει τη ροπή στρέψης
- (γ). είναι ένας συμπλέκτης υδραυλικής λειτουργίας που συνδυάζεται με μηχανικό κιβώτιο ταχυτήτων και πολλαπλασιάζει τη ροπή στρέψης

(δ). είναι ένας συμπλέκτης υδραυλικής λειτουργίας που συνδυάζεται με αυτόματο κιβώτιο ταχυτήτων και πολλαπλασιάζει τη ροπή στρέψης

40. Σε ένα διαφορικό κινητήριου άξονα οχήματος:

(α). οι πλανήτες συνδέονται με τα ημιαξόνια

(β). οι δορυφόροι συνδέονται με τα ημιαξόνια

(γ). το πινιόν συνδέεται με την κορώνα, στην οποία καταλήγει ο άξονας μετάδοσης κίνησης

(δ). η κορώνα συνδέεται με το πινιόν και αυτό στερεώνεται στην θήκη

41. Στο σύστημα διεύθυνσης ενός αυτοκινήτου, η γωνία Caster είναι η γωνία που σχηματίζεται, παρατηρώντας το αυτοκίνητο από το πλαϊνό του μέρος:

(α). από την προέκταση του άξονα του πείρου και την κατακόρυφο που περνά από το μέσο του πείρου και είναι θετική όταν η προέκταση του άξονα του πείρου συναντά το οδόστρωμα εμπρός από το ίχνος του κατακόρυφου άξονα του τροχού στο οδόστρωμα

(β). από το άξονα συμμετρίας του τροχού και την κατακόρυφο που περνά από το μέσο του πείρου και είναι θετική όταν η προέκταση του άξονα του πείρου συναντά το οδόστρωμα εμπρός από το ίχνος του κατακόρυφου άξονα του τροχού στο οδόστρωμα

(γ). από το άξονα συμμετρίας του τροχού και την κατακόρυφο που περνά από το μέσο του πείρου και είναι θετική όταν η προέκταση του άξονα του πείρου συναντά το οδόστρωμα πίσω από το ίχνος του κατακόρυφου άξονα του τροχού στο οδόστρωμα

(δ). από την προέκταση του άξονα του πείρου και την κατακόρυφο που περνά από το μέσο του πείρου και είναι θετική όταν η προέκταση του άξονα του πείρου συναντά το οδόστρωμα πίσω από το ίχνος του κατακόρυφου άξονα του τροχού στο οδόστρωμα

42. Τα ελαστικά επίσωτρα με αεροθάλαμο:

(α). πλεονεκτούν έναντι αυτών χωρίς αεροθάλαμο (tubeless), καθώς σε περίπτωση τρυπήματος του ελαστικού, ο αεροθάλαμος παρέχει πρόσθετη ασφάλεια και επιπλέον ο αεροθάλαμος παρέχει πρόσθετη μόνωση

(β). μειονεκτούν έναντι αυτών χωρίς αεροθάλαμο (tubeless), καθώς σε περίπτωση τρυπήματος η απώλεια του αέρα είναι αργή και επιπλέον υπάρχει το πρόσθετο κόστος του αεροθαλάμου

(γ). πλεονεκτούν έναντι αυτών χωρίς αεροθάλαμο (tubeless), καθώς σε περίπτωση τρυπήματος του ελαστικού, ο αεροθάλαμος παρέχει πρόσθετη ασφάλεια και επιπλέον ο αεροθάλαμος παρέχει πρόσθετη αντοχή στο φορτίο

(δ). μειονεκτούν έναντι αυτών χωρίς αεροθάλαμο (tubeless), καθώς σε περίπτωση τρυπήματος η απώλεια του αέρα είναι γρήγορη και επιπλέον υπάρχει τριβή μεταξύ αεροθαλάμου και ελαστικού

43. Ένα ελαστικό επίσωτρο διάστασης 300/70R20 έχει

(α). ύψος διατομής 300 mm και διάμετρο ζάντας περίπου 500 mm

(β). ύψος διατομής 70 mm και διάμετρο ζάντας περίπου 20 cm

(γ). ύψος διατομής 210 mm και διάμετρο ζάντας περίπου 500 mm

(δ). ύψος διατομής 370 mm και διάμετρο ζάντας περίπου 200 mm

44. Σε μία MEK, εκτόνωση ονομάζεται η φάση κατά την οποία το έμβολο
(α). αυξάνει τον όγκο του αερίου μέσα στον κύλινδρο και στη φάση αυτή καταναλώνεται έργο
(β). αυξάνει τον όγκο του αερίου μέσα στον κύλινδρο και στη φάση αυτή παράγεται έργο
(γ). μειώνει τον όγκο του αερίου μέσα στον κύλινδρο και στη φάση αυτή παράγεται έργο
(δ). μειώνει τον όγκο του αερίου μέσα στον κύλινδρο και στη φάση αυτή καταναλώνεται έργο
45. Σε μία MEK ο σφόνδυλος ονομάζεται και
(α). βολάν, βρίσκεται μεταξύ στροφαλοφόρου άξονα και συμπλέκτη και έχει μεγάλο βάρος για να αποθηκεύει ενέργεια
(β). μπιέλα, βρίσκεται μεταξύ στροφαλοφόρου άξονα και συμπλέκτη και έχει μεγάλο βάρος για να αποθηκεύει ενέργεια
(γ). βολάν, βρίσκεται μεταξύ στροφαλοφόρου άξονα και συμπλέκτη και έχει μικρό βάρος για να εξοικονομείται ενέργεια
(δ). μπιέλα, βρίσκεται μεταξύ στροφαλοφόρου άξονα και εμβόλου και έχει μικρό βάρος για να εξοικονομείται ενέργεια
46. Σε μία MEK η ωφέλιμη διεργασία, κατά την οποία παράγεται έργο είναι
(α). η καύση
(β). η εκτόνωση
(γ). η εξαγωγή
(δ). η συμπίεση
47. Σε μία MEK τα κύρια μέρη του συστήματος διανομής καυσίμου είναι
(α). ο εκκεντροφόρος άξονας και τα μπεκ ψεκασμού
(β). ο εκκεντροφόρος άξονας και οι βαλβίδες
(γ). ο στροφαλοφόρος άξονας και οι βαλβίδες
(δ). ο στροφαλοφόρος άξονας και τα μπεκ ψεκασμού
48. Σε έναν βενζινοκινητήρα, το μίγμα αέρα – βενζίνης είναι
(α). στοιχειομετρικό με αναλογία καυσίμου-αέρα 14,7:1 κατά βάρος και πλούσιο όταν έχει περισσότερη βενζίνη από τη στοιχειομετρική αναλογία
(β). στοιχειομετρικό με αναλογία καυσίμου-αέρα 14,7:1 κατά βάρος και πλούσιο όταν έχει περισσότερο αέρα από τη στοιχειομετρική αναλογία
(γ). στοιχειομετρικό με αναλογία αέρα-καυσίμου 14,7:1 κατά βάρος και πλούσιο όταν έχει περισσότερη βενζίνη από τη στοιχειομετρική αναλογία
(δ). στοιχειομετρικό με αναλογία αέρα-καυσίμου 14,7:1 κατά βάρος και πλούσιο όταν έχει περισσότερο αέρα από τη στοιχειομετρική αναλογία
49. Σύμφωνα με την τυποποίηση κατά SAE για τα λιπαντικά κινητήρων, ένα λιπαντικό 10W-40 ως προς ένα λιπαντικό 10W-30:
(α). ρέει πιο εύκολα σε θερμοκρασίες εκκίνησης ($\approx 18^\circ\text{C}$)
(β). ρέει πιο δύσκολα σε θερμοκρασίες εκκίνησης ($\approx 18^\circ\text{C}$)
(γ). ρέει πιο εύκολα σε θερμοκρασίες λειτουργίας ($\approx 100^\circ\text{C}$)
(δ). ρέει πιο δύσκολα σε θερμοκρασίες λειτουργίας ($\approx 100^\circ\text{C}$)
50. Οι πετρελαιοκινητήρες ως προς τους αντίστοιχους βενζινοκινητήρες είναι

- (α). μεγαλύτερου βάρους και με μεγαλύτερο βαθμό θερμικής απόδοσης
 - (β). μεγαλύτερου βάρους και με μικρότερο βαθμό θερμικής απόδοσης
 - (γ). μικρότερου βάρους και με μεγαλύτερο βαθμό θερμικής απόδοσης
 - (δ). μικρότερου βάρους και με μικρότερο βαθμό θερμικής απόδοσης
51. Σύμφωνα με τα αποτελέσματα της ενεργειακής επιθεώρησης, οι θερμικές απαιτήσεις ενός κτηρίου είναι ίσες με 100 kWh/m^2 και καλύπτονται από λέβητα πετρελαίου. Η πρωτογενής ενέργεια σε αυτή την περίπτωση είναι ίση με :
- (α). 90 kWh/m^2
 - (β). 100 kWh/m^2
 - (γ). 110 kWh/m^2
 - (δ). 120 kWh/m^2
52. Οι κλιματικές ζώνες ορίζονται σύμφωνα με:
- (α). τη μέση ετήσια θερμοκρασία 24ώρου.
 - (β). τον αριθμό ετήσιων βαθμοημερών θέρμανσης.
 - (γ). τον αριθμό ετήσιων βαθμοημερών ψύξης.
 - (δ). τη μέση ετήσια ηλιακή ακτινοβολία.
53. Το χρηματικό κόστος ενέργειας δεν περιλαμβάνει :
- (α) το κόστος παραγωγής της ενέργειας.
 - (β) το κόστος μεταφοράς της ενέργειας.
 - (γ) το κόστος εγκατάστασης της μονάδας παραγωγής της ενέργειας.
 - (δ) το κόστος της αποκατάστασης του περιβάλλοντος από τη χρήση της ενέργειας.
54. Ο συντελεστής θερμοπερατότητας εκφράζει :
- (α). Τη ροή θερμότητας ανά τετραγωνικό μέτρο επιφάνειας.
 - (β). Τη ροή θερμότητας ανά τετραγωνικό μέτρο επιφάνειας και ανά βαθμό Κελσίου.
 - (γ). Τη ροή θερμότητας ανά μέτρο επιφάνειας.
 - (δ). Τη ροή θερμότητας ανά μέτρο επιφάνειας και ανά βαθμό Κελσίου.
55. Η αντλία θερμότητας:
- (α). Απορροφά θερμότητα από πηγή χαμηλής θερμοκρασίας και τη μεταφέρει σε αποδέκτη υψηλότερης θερμοκρασίας.
 - (β). Απορροφά θερμότητα από πηγή υψηλής θερμοκρασίας και τη μεταφέρει σε αποδέκτη χαμηλότερης θερμοκρασίας.
 - (γ). Απορροφά θερμότητα από πηγή χαμηλής θερμοκρασίας και τη μεταφέρει σε αποδέκτη ίσης θερμοκρασίας.
 - (δ). Κανένα από τα αναφερόμενα.
56. Ποια από τις παρακάτω παρεμβάσεις ενεργειακής αναβάθμισης κτηρίου είναι η πιο αποτελεσματική, ως προς τη μείωση της πρωτογενούς ενέργειας, με την υπόθεση ότι και στις τρεις περιπτώσεις η τελική κατανάλωση ενέργειας είναι ίση;
- (α). Αντικατάσταση ηλεκτρικού θερμοσίφωνα με ηλιακό θερμοσίφωνα (συντελεστής αξιοποίησης 50%).
 - (β). Αντικατάσταση λέβητα πετρελαίου με λέβητα βιομάζας.

- (γ). Παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας από φωτοβολταϊκά.
(δ). Εγκατάσταση λέβητα αντιστάθμισης.:
57. Εάν η θερμοκρασία αναφοράς είναι 18°C και η μέση μηνιαία θερμοκρασία σε μία τοποθεσία είναι 15°C , οι βαθμοημέρες θέρμανσης του μήνα είναι:
(α). 0
(β). 30
(γ). 60
(δ). 90
58. Τα συστήματα αυτομάτου ελέγχου στις κτηριακές εγκαταστάσεις χρησιμοποιούνται για τη βέλτιστη χρήση :
(α). παθητικών συστημάτων θέρμανσης, ψύξης και φωτισμού του κτηρίου.
(β). ενεργητικών συστημάτων θέρμανσης, ψύξης, αερισμού και φωτισμού του κτηρίου.
(γ). ενεργητικών και παθητικών συστημάτων θέρμανσης, ψύξης, αερισμού και φωτισμού του κτηρίου.
(δ). υβριδικών συστημάτων θέρμανσης, ψύξης, αερισμού και φωτισμού του κτηρίου.
59. Η πλήρης ενεργειακή επιθεώρηση ενός κτηρίου περιλαμβάνει:
(α). Επιθεώρηση κλιματισμού, κελύφους, εγκατάστασης αποχέτευσης.
(β). Επιθεώρηση κελύφους, εγκατάστασης κλιματισμού, κατανάλωσης νερού.
(γ). Επιθεώρηση κεντρικής θέρμανσης, κελύφους, εγκατάστασης κλιματισμού.
(δ). Επιθεώρηση κεντρικής θέρμανσης, κελύφους, εγκατάστασης φυσικού αερίου.
60. Τα ηλιακά συστήματα Combi:
(α). είναι κεντρικές ηλιακές εγκαταστάσεις παραγωγής ZNX και θέρμανσης χώρου.
(β). είναι αυτόνομες ηλιακές εγκαταστάσεις παραγωγής ZNX και ηλεκτρικής ενέργειας.
(γ). είναι κεντρικές εγκαταστάσεις παραγωγής θερμότητας και ηλεκτρικής ενέργειας από ΑΠΕ.
(δ). είναι αυτόνομες ηλιακές εγκαταστάσεις παραγωγής θερμότητας σε συνδυασμό με γεωθερμία.
61. Σε περίοδο περίπου 8 ωρών, για κάθε βαθμό που μειώνεται η ρύθμιση του θερμοστάτη, η κατανάλωση ενέργειας μειώνεται κατά περίπου:
(α). 2%
(β). 12%
(γ). 22%
(δ). 32% :
62. Κατά τον υπολογισμό του μέσου συντελεστή θερμοπερατότητας ενός κτηρίου λαμβάνεται/λαμβάνονται υπόψη και:
(α). η αεροστεγανότητα του κτηρίου.
(β). οι θερμογέφυρες του κτηρίου.

- (γ). η θερμοχωρητικότητα του κτηρίου.
- (δ). Κανένα από τα αναφερόμενα.

63. Οι ελάχιστες απαιτήσεις ενεργειακής απόδοσης ενός κτηρίου πληρούνται:

- (α). Όταν το κτήριο πληροί όλες τις ελάχιστες προδιαγραφές του KENAK και η συνολική κατανάλωση πρωτογενούς ενέργειας του κτηρίου είναι μικρότερη από την αντίστοιχη του κτηρίου αναφοράς.
- (β). Όταν το κτήριο πληροί όλες τις ελάχιστες προδιαγραφές του KENAK και η συνολική κατανάλωση πρωτογενούς ενέργειας του κτηρίου είναι μικρότερη ή ίση από την αντίστοιχη του κτηρίου αναφοράς.
- (γ). Όταν το κτήριο πληροί τις περισσότερες από τις προδιαγραφές του KENAK και η συνολική κατανάλωση πρωτογενούς ενέργειας του κτηρίου είναι μικρότερη από την αντίστοιχη του κτηρίου αναφοράς.
- (δ). Όταν το κτήριο πληροί τις περισσότερες από τις προδιαγραφές του KENAK και η συνολική κατανάλωση πρωτογενούς ενέργειας του κτηρίου είναι μικρότερη ή ίση από την αντίστοιχη του κτηρίου αναφοράς.

64. Πότε υπογράφηκε το πρωτόκολλο του Κιότο;

- (α). το 1979
- (β). το 1989
- (γ). το 1999
- (δ). το 2009

65. Οι αεραγωγοί διανομής κλιματιζόμενου χώρου που διέρχονται από εξωτερικούς χώρους πρέπει να διαθέτουν θερμομόνωση με ισοδύναμο $\lambda =$

- (α). $40,00 \frac{W}{m \cdot K}$
- (β). $4,00 \frac{W}{m \cdot K}$
- (γ). $0,40 \frac{W}{m \cdot K}$
- (δ). $0,04 \frac{W}{m \cdot K}$

66. Τα συσσωματώματα ξύλου (wood pellets):

- (α). είναι τυποποιημένο κυλινδρικό βιολογικό καύσιμο που παρασκευάζεται με συμπίεση ξηρών πριονιδιών, ή/και μικρών τεμαχιδίων από καθαρά υπολείμματα ξύλου.
- (β). είναι τυποποιημένο κυλινδρικό καύσιμο που παρασκευάζεται με την ταυτόχρονη συμπίεση λιγνίτη και σκόνης ξύλου.
- (γ). είναι τυποποιημένο κυλινδρικό βιολογικό καύσιμο που παρασκευάζεται με συμπίεση υγρών πριονιδιών, ή/και μικρών τεμαχιδίων από υγρά υπολείμματα ξύλου.
- (δ). είναι τυποποιημένο κυλινδρικό καύσιμο που παρασκευάζεται με την ταυτόχρονη συμπίεση ξυλάνθρακα και σκόνης ξύλου.:

67. Μια ενεργειακή επένδυση που αξιολογείται για χρονικό ορίζοντα 10 ετών κρίνεται βιώσιμη όταν:

- (α). ο χρόνος απόσβεσης είναι μικρότερος από 10 ετη.
- (β). τα συνολικά έσοδα των 10 ετών είναι ίσα με το αρχικό κεφάλαιο της επένδυσης.

- (γ). τα συνολικά έξοδα συντήρησης και λειτουργίας των 10 ετών είναι ίσα με το αρχικό κεφάλαιο της επένδυσης.
- (δ). κανένα από τα αναφερόμενα.

68. Σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία, είναι πλέον υποχρεωτική για τα νέα κτήρια:

- (α). Η κάλυψη τουλάχιστον 60% των αναγκών σε ζεστό νερό χρήσης από ηλιοθερμικά συστήματα, ανανεώσιμων πηγών ενέργειας ή υψηλών αποδόσεων αντλιών θερμότητας.
- (β). Η κάλυψη τουλάχιστον 50% των αναγκών σε ζεστό νερό χρήσης από ηλιοθερμικά συστήματα, ανανεώσιμων πηγών ενέργειας ή υψηλών αποδόσεων αντλιών θερμότητας.
- (γ). Η κάλυψη έως 60% των αναγκών σε ζεστό νερό χρήσης από συστήματα φυσικού αερίου ή πετρελαίου.
- (δ). Η κάλυψη έως 50% των αναγκών σε ζεστό νερό χρήσης από συστήματα φυσικού αερίου ή πετρελαίου.

69. Με ποιο τρόπο επιτυγχάνεται η αντιστάθμιση φορτίου η οποία συνεπάγεται ευστάθεια στο ηλεκτρικό δίκτυο;

- (α). Τοποθετώντας πηνία σε σειρά με το φορτίο.
- (β). Τοποθετώντας πηνία παράλληλα με το φορτίο.
- (γ). Τοποθετώντας πυκνωτές παράλληλα με το φορτίο.
- (δ). Κανένα από τα αναφερόμενα. :

70. Πότε επιτυγχάνεται σημαντική μείωση της κατανάλωσης από Η/Μ συστήματα ελέγχου;

- (α). Με έλεγχο της θερμοκρασίας σε επίπεδο θερμικής ζώνης.
- (β). Με έλεγχο της θερμοκρασίας σε επίπεδο δικτύου.
- (γ). Με έλεγχο της θερμοκρασίας σε επίπεδο τερματικής μονάδας.
- (δ). Κανένα από τα αναφερόμενα.

71. Στις αντλίες θερμότητας, η άντληση θερμότητας γίνεται από:

- (α). Τον εξατμιστή.
- (β). Το συμπιεστή.
- (γ). Το συμπυκνωτή
- (δ). Κανένα από τα αναφερόμενα.

72. Η τηλεθέρμανση αφορά :

- (α). Την παραγωγή θερμότητας από θερμοπομπούς.
- (β). Την αξιοποίηση απορριπτόμενης θερμότητας από θερμικούς σταθμούς ηλεκτροπαραγωγής.
- (γ). Την αξιοποίηση θερμικής ενέργειας από γεωθερμικά πεδία υψηλής ενθαλπίας.
- (δ). Την παραγωγή θερμότητας από παθητικά ηλιακά συστήματα.

73. Η τεχνολογία inverter στα κλιματιστικά έχει ως στόχο τον έλεγχο της ταχύτητας του ηλεκτροκινητήρα του συμπιεστή:

- (α). με τη ρύθμιση της τάσης.
- (β). με τη ρύθμιση του ρεύματος.
- (γ). με τη ρύθμιση της συχνότητας.

(δ). με τη ρύθμιση της ισχύος.

74. Υπό ποιες συνθήκες μετράται η αποδοτικότητα των ηλεκτρικών κινητήρων σύμφωνα με το ευρωπαϊκό σύστημα;

(α). Απόδοση κατά τη λειτουργία σε πλήρες φορτίο.

(β). Απόδοση κατά τη λειτουργία σε πλήρες φορτίο και στο 25% του φορτίου.

(γ). Απόδοση κατά τη λειτουργία σε πλήρες φορτίο και στο 50% του φορτίου.

(δ). Απόδοση κατά τη λειτουργία σε πλήρες φορτίο και στο 75% του φορτίου.

75. Τα κεντρικά συστήματα ενεργειακής διαχείρισης κτηρίων είναι γνωστά ως:

(α). BMS

(β). BEMS

(γ). BMES

(δ). Κανένα από τα αναφερόμενα

76. Οι αποφάσεις των συλλογικών οργάνων της Διοίκησης λαμβάνονται, εφόσον δεν ορίζεται διαφορετικά, με:

(α) απόλυτη πλειοψηφία των παρόντων μελών.

(β) ενισχυμένη πλειοψηφία 3/5 των παρόντων μελών.

(γ) ομοφωνία.

(δ) τίποτα από τα παραπάνω.

77. Η ανάκληση παράνομης διοικητικής πράξης:

(α) δεν έχει αναδρομική ισχύ.

(β) έχει αναδρομική ισχύ.

(γ) στερείται εκτελεστού χαρακτήρα.

(δ) έχει αναδρομική ισχύ μόνο μετά από αίτηση του διοικουμένου.

78. Οι κανόνες του Δικαίου της Ευρωπαϊκής Ένωσης υπερισχύουν:

(α) των κανόνων του Συντάγματος.

(β) των νόμων.

(γ) των πράξεων νομοθετικού περιεχομένου.

(δ) όλα τα παραπάνω.

79. Οι ανυπόστατες διοικητικές πράξεις:

(α) είναι εκτελεστές και τεκμαίρονται νόμιμες.

(β) τεκμαίρονται νόμιμες μέχρι την ακύρωση, κατάργηση ή ανάκληση τους.

(γ) στερούνται του τεκμηρίου νομιμότητας.

(δ) είναι νόμιμες εφόσον δημοσιευτούν.

80. Το διοικητικό όργανο που εξετάζει μια ενδικοφανή προσφυγή μπορεί:

(α) να ακυρώσει τη διοικητική πράξη εν μέρει ή στο σύνολο της.

(β) να τροποποιήσει τη διοικητική πράξη.

(γ) να απορρίψει την προσφυγή.

(δ) κατά περίπτωση όλα τα παραπάνω.

81. Η εκτελεστότητα των διοικητικών πράξεων:

(α) αφορά τη Διοίκηση.

- (β) αφορά τους διοικουμένους.
- (γ) καθιστά υποχρεωτική τη ρύθμιση που θεσπίζεται.
- (δ) όλα τα παραπάνω.

82. Οι βεβαιωτικές διοικητικές πράξεις:

- (α) στερούνται εκτελεστότητας.
- (β) εκδίδονται μετά από νέα έρευνα της Διοίκησης για την υπό κρίση περίπτωση.
- (γ) είναι εκτελεστές.
- (δ) υπόκεινται σε διοικητική προσφυγή.

83. Ο αιτούμενος να λάβει γνώση ιδιωτικών εγγράφων που φυλάσσονται στις δημόσιες υπηρεσίες πρέπει να έχει :

- (α) «εύλογο» ενδιαφέρον.
- (β) ενδιαφέρον για την εύρυθμη λειτουργία της Διοίκησης
- (γ) ειδικό έννομο συμφέρον.
- (δ) το α και το γ.

84. Η αρχή της ειδικότητας σημαίνει:

- (α) τα δημόσια νομικά πρόσωπα αναπτύσσουν μόνο την δραστηριότητα η οποία επιτρέπεται από τις σχετικές διατάξεις για την επιδίωξη του σκοπού τους.
- (β) τα δημόσια νομικά πρόσωπα οφείλουν να έχουν ως σκοπό την εξυπηρέτηση του δημοσίου συμφέροντος.
- (γ) τα δημόσια νομικά πρόσωπα εκδίδουν εκτελεστές πράξεις.
- (δ) όλα τα παραπάνω.

85. Εφόσον η αίτηση θεραπείας ή η ιεραρχική προσφυγή του διοικουμένου ασκήθηκε σε αναρμόδιο για την εξέτασης της όργανο:

- (α) το αναρμόδιο όργανο δεν προβαίνει σε καμία ενέργεια.
- (β) το αναρμόδιο όργανο οφείλει να τη διαβιβάσει στην αρμόδια αρχή το αργότερο εντός 5 ημερών.
- (γ) το αναρμόδιο όργανο δύναται να εξετάσει τη νομιμότητα της προσβαλλόμενης πράξης.
- (δ) τίποτα από τα παραπάνω.

86. Η μη κλήση του διοικουμένου σε προηγούμενη ακρόαση πριν τη λήψη δυσμενούς μέτρου σε βάρος του:

- (α) είναι αντισυνταγματική.
- (β) επιτρέπεται κατ' εξαίρεση όταν η άμεση λήψη του μέτρου είναι αναγκαία για την αποτροπή κινδύνου ή λόγω επιτακτικού δημοσίου συμφέροντος.
- (γ) επιτρέπεται μόνο αν κληθεί ο διοικούμενος κληθεί εντός 5 ημερών μετά τη λήψη του μέτρου να εκφράσει τις απόψεις του.
- (δ). Τίποτα από τα παραπάνω.

87. Αίτηση εξαίρεσης μέλους συλλογικού οργάνου:

- (α) μπορεί να διατάσσεται αυτεπαγγέλτως.
- (β) μπορούν να υποβάλλουν οι ενδιαφερόμενοι σε κάθε στάδιο της διαδικασίας.
- (γ) το α και το β.

(δ) κανένα από τα παραπάνω.

88. Η κανονιστική διοικητική πράξη τελειούται:

(α) με την υπογραφή και τη χρονολόγηση της, ή τη δημοσίευση της εφόσον είναι δημοσιευτέα κατά το νόμο.

(β) με την υπογραφή από το αρμόδιο όργανο.

(γ) με τη δημοσίευση της στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως, εκτός αν προβλέπεται ειδικός τρόπος δημοσιότητας.

(δ) με τη δημοσίευση της με κάθε πρόσφορο τρόπο.

89. Η μη δημοσιευμένη κανονιστική πράξη είναι:

(α) ανυπόστατη.

(β) άκυρη.

(γ) νόμιμη μέχρι την ανάκληση της.

(δ) τίποτα από τα παραπάνω.

90. Όταν δεν προβλέπεται δυνατότητα άσκησης ενδικοφανούς ή ειδικής διοικητικής προσφυγής ο διοικούμενος δύναται για οποιοδήποτε λόγο να στραφεί κατά δυσμενούς ατομικής διοικητικής πράξης με:

(α) ιεραρχική προσφυγή.

(β) αίτηση θεραπείας.

(γ) ιεραρχική προσφυγή ή αίτηση θεραπείας.

(δ) δεν δύναται να προσφύγει εφόσον δεν υπάρχει αντίστοιχη πρόβλεψη.

91. Η ιεραρχική προσφυγή κατά ατομικής διοικητικής πράξης έχει ως αίτημα:

(α) την ακύρωση της.

(β) την ανάκληση της.

(γ) την τροποποίηση της.

(δ) όλα τα παραπάνω αφού ασκείται σε ιεραρχικώς προϊστάμενο όργανο.

92. Η διοικητική αρχή οφείλει να γνωστοποιήσει στο διοικούμενο την απόφαση της επί ασκηθείσας αίτησης θεραπείας το αργότερο εντός:

(α) 60 ημερών.

(β) 45 ημερών.

(γ) 30 ημερών.

(δ) 15 ημερών .

93. Όπου ο νόμος, για την έκδοση διοικητικής πράξης, προβλέπει γνώμη (απλή ή σύμφωνη) ή πρόταση άλλου οργάνου, το διοικητικό όργανο που έχει αποφασιστική αρμοδιότητα :

(α) μπορεί να εκδώσει πράξη με διαφορετικό περιεχόμενο από αυτό της απλής γνώμης.

(β) μπορεί να εκδώσει πράξη με διαφορετικό περιεχόμενο από αυτό της σύμφωνης γνώμης .

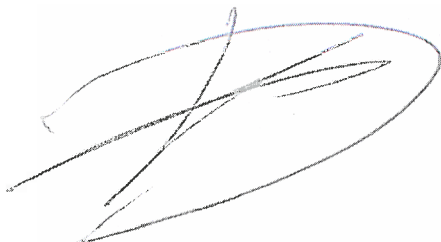
(γ) μπορεί να εκδώσει πράξη με διαφορετικό περιεχόμενο από αυτό της πρότασης.

(δ) δεν μπορεί να εκδώσει πράξη με διαφορετικό περιεχόμενο από αυτό της γνώμης (απλής ή σύμφωνης) ή της πρότασης σε καμία περίπτωση.

94. Ο Πρόεδρος της Δημοκρατίας εκδίδει τα διατάγματα που είναι αναγκαία για την εκτέλεση των νόμων :
- (α) και δεν μπορεί ποτέ να αναστείλει την εφαρμογή τους ούτε να εξαιρέσει κανέναν από την εκτέλεση τους.
 - (β) και μπορεί αν προβλέπεται από ειδικές διατάξεις να αναστείλει την εφαρμογή τους.
 - (γ) και μπορεί αν προβλέπεται από ειδικές διατάξεις να εξαιρέσει κάποιον από την εκτέλεση τους.
 - (δ) τίποτα από τα παραπάνω.
95. Οι γενικές αρχές του διοικητικού δικαίου:
- (α) δεν υπερισχύουν από τους κανόνες που θεσπίζονται με κανονιστικές πράξεις .
 - (β) υπερισχύουν από τους κανόνες που θεσπίζονται με κανονιστικές πράξεις.
 - (γ) αποτελούν διοικητικό έθιμο.
 - (δ) το α και το γ.
96. Συνέπεια του τεκμηρίου της νομιμότητας της διοικητικής πράξης είναι:
- (α) η ρύθμιση που προβλέπει επιφέρει αμέσως τη σκοπούμενη μεταβολή της νομικής κατάστασης.
 - (β) η πράξη τεκμαίρεται νόμιμη μέχρι την ακύρωση, ανάκληση ή κατάργηση της.
 - (γ) το α και το β.
 - (δ) τίποτα από τα παραπάνω.
97. Η παράλειψη οφειλόμενης νόμιμης ενέργειας αποτελεί:
- (α) βεβαιωτική πράξη της Διοίκησης.
 - (β) θετική πράξη της Διοίκησης.
 - (γ) σιωπηρή αρνητική πράξη της Διοίκησης.
 - (δ) τίποτα από τα παραπάνω.
98. Το διοικητικό έθιμο:
- (α) αποτελεί πηγή του ελληνικού διοικητικού δικαίου.
 - (β) δεν αποτελεί, καταρχήν, πηγή του ελληνικού διοικητικού δικαίου.
 - (γ) υποκαθιστά τη νομολογία των διοικητικών δικαστηρίων.
 - (δ) τίποτα από τα παραπάνω.
99. Η γνωμοδοτική αρμοδιότητα:
- (α) παρέχει στο όργανο την ικανότητα να εκδώσει από μόνο του ή με τη σύμπραξη άλλων διοικητικών οργάνων ορισμένη διοικητική πράξη.
 - (β) παρέχει στο όργανο την ικανότητα να διατυπώσει γνώμη ή πρόταση για τη σκοπιμότητα ή νομιμότητα ορισμένης διοικητικής πράξης.
 - (γ) το α και το β.
 - (δ) τίποτα από τα παραπάνω
100. Η θέσπιση του ανεύθυνου της Δημόσιας Διοίκησης:
- (α) είναι δυνατή με νόμο.
 - (β) δεν επιτρέπεται.
 - (γ) επιτρέπεται κατ' εξαίρεση.

(δ) τίποτα από τα παραπάνω

Ο Πρόεδρος



Η Επιτροπή

Τα Μέλη

1. 
2. 
3. 
4. 