

A/A Ερωτήσεις	ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ (ενδεικτικές μορφές ερωτήσεων)	ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΘΕΜΑΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ (αναγράφετε ΘΕ1, ΘΕ2, ΘΕ3, κ.ο.κ.)	ΒΑΘΜΟΣ ΔΥΣΚΟΛΙΑΣ Μικρή = Α Μεσαία = Β Μεγάλη = Γ
	ΘΕ1			
1.1	Μεταβλητή αναφοράς ή αλλιώς setpoint είναι η επιθυμητή τιμή της μεταβλητής ελέγχου και εισάγεται με το σήμα αναφοράς στην αρχή του συστήματος	v	ΘΕ1	A
	α. ΣΩΣΤΟ			
	β. ΛΑΘΟΣ			
1.2	Στους D-Controllers όσο ταχύτερα μεταβάλλεται η τιμή απόκλισης μεταξύ της επιθυμητής και της πραγματικής τιμής τόσο γρηγορότερα επιτυγχάνεται η απόσβεση του σφάλματος λαμβάνοντας μηδενικό error στο τέλος της διαδικασίας διόρθωσης.	v	ΘΕ1	Γ
	α. ΣΩΣΤΟ			
	β. ΛΑΘΟΣ			
1.3	Η ευστάθεια ενός συστήματος ελέγχου δεν καθορίζει την αξιοπιστία του	v		A
	α. ΣΩΣΤΟ			
	β. ΛΑΘΟΣ			
1.4	Σε μια παράλληλη σύνδεση μεταξύ δύο συστημάτων τα συστήματα δρουν ανεξάρτητα και παράγουν σήματα, τα οποία αθροίζονται και δίνουν το τελικό σήμα εξόδου	v	ΘΕ1	A
	α. ΣΩΣΤΟ			
	β. ΛΑΘΟΣ			
1.5	Σε έναν ολοκληρωτικό ελεγκτή είναι απαραίτητη η ρύθμιση του σημείου λειτουργίας (setpoint) στο επιθυμητό επίπεδο εξ'αρχής, σύμφωνα με τους κανόνες λειτουργίας του	v	ΘΕ1	A
	α. ΣΩΣΤΟ			
	β. ΛΑΘΟΣ			
1.6	Ο διαφορικός ελεγκτής δεν μπορεί να πραγματοποιήσει καμία διορθωτική ενέργεια, αν η τιμή του σφάλματος είναι μεγάλη και παρουσιάζει σταθερότητα στη διάρκεια του χρόνου.	v	ΘΕ1	B
	α. ΣΩΣΤΟ			
	β. ΛΑΘΟΣ			
1.7	Στα συστήματα ανοικτού βρόχου, σε περίπτωση παραγωγής μη επιθυμητού σήματος εξόδου μπορούμε να αναμένουμε διόρθωση των πιθανών λαθών	v	ΘΕ1	A
	α. ΣΩΣΤΟ			
	β. ΛΑΘΟΣ			
1.8	Οι αναλογικοί ελεγκτές είναι κατάλληλοι σε εφαρμογές που δεν έχουν πολύ αυστηρά όρια και μπορούν να δεχτούν κάποιες αποκλίσεις στην τιμή της ελεγχόμενης μεταβλητής (π.χ. μέτρηση για έλεγχο στάθμης υγρού σε δεξαμενή)	v	ΘΕ1	B
	α. ΣΩΣΤΟ			
	β. ΛΑΘΟΣ			
1.9	Ο συγκριτής είναι στοιχείο συστημάτων κλειστού βρόχου που πραγματοποιεί τη διαδικασία της σύγκρισης μεταξύ του σήματος αναφοράς και του σήματος εξόδου και τοποθετείται πριν από τα στοιχεία ανάδρασης, στον feedback βρόχο	v	ΘΕ1	B
	α. ΣΩΣΤΟ			
	β. ΛΑΘΟΣ			
1.10	Αύξηση της σταθεράς reset time ενός ολοκληρωτικού ελεγκτή, προκαλεί μεταβολή της ολοκληρωτικής δράσης του ελεγκτή και επομένως τον καθιστά πιο γρήγορο σε χρόνους αντίδρασης	v	ΘΕ1	B
	α. ΣΩΣΤΟ			
	β. ΛΑΘΟΣ			
1.11	Η δράση ενός αναλογικού ελεγκτή (P-Controller) λαμβάνει υπόψη της ...		ΘΕ1	B
	α. ...παρελθοντικές τιμές του σφάλματος			
	β. ...τρέχουσες τιμές του σφάλματος	v		
	γ. ...μελλοντικές τιμές του σφάλματος			
1.12	Αυτοματισμός ανοικτού βρόχου ή αλλιώς ανοικτού κυκλώματος ονομάζεται το αυτόματο σύστημα του οποίου η είσοδος...		ΘΕ1	B
	α. ...εξαρτάται από την έξοδο του συστήματος.			
	β. ...επικοινωνεί υπό συνθήκες με την έξοδο			
	γ. ...δεν έχει καμία μορφή εξάρτησης με το παραγόμενο σήμα εξόδου	v		
1.13	Επενεργούν στοιχείο καλείται εκείνος ο μηχανισμός ο οποίος...		ΘΕ1	Γ
	α. ...είναι υπεύθυνος για τη διόρθωση της απόκλισης που προκύπτει μεταξύ του πραγματικού σήματος εξόδου και του επιθυμητού σήματος εξόδου.			
	β. ...αποδίδει την κατάλληλη ενέργεια στο σύστημα που βρίσκεται υπό έλεγχο και εξασφαλίζει ότι θα υπάρξει έξοδος	v		
	γ. ...αποδίδει μέσω κατάλληλης ενέργειας διαταραχές στο σύστημα, οι οποίες κάθε φορά δημιουργούν το σφάλμα SP-PV.			
1.14	Η δράση ενός ολοκληρωτικού ελεγκτή (I-Controller) λαμβάνει υπόψη της ...		ΘΕ1	B
	α. ...μελλοντικές τιμές του σφάλματος.			
	β. ...παρελθοντικές τιμές του σφάλματος.	v		
	γ. ...τρέχουσες τιμές του σφάλματος.			
1.15	Η ύπαρξη σφάλματος (error) είναι βασική προϋπόθεση στη λειτουργία ενός ολοκληρωτικού ελεγκτή καθιστώντας αναγκαία τη μεταβολή με σκοπό να αμβλυνθεί αυτή η απόκλιση.		ΘΕ1	Γ
	α.της μεταβλητής αναφοράς...			
	β.της μεταβλητής ελέγχου...			
	γ.της εξόδου..			
	δ.της βοηθητικής μεταβλητής..	v		
1.16	Ένα από τα σημαντικότερα μειονεκτήματα των αναλογικών ελεγκτών είναι:		ΘΕ1	Γ
	α. Η καθυστέρηση στην απόκριση, όταν γίνει ανάγνωση του σφάλματος			
	β. Η σχετικά απλή διαδικασία ρύθμισης του αναλογικού κέρδους με σκοπό να επιτευχθούν τα κατάλληλα χαρακτηριστικά απόκρισης του συστήματος			
	γ. Η εμφάνιση offset ακόμα και μετά από ρυθμιστικές ενέργειες που γίνονται	v		
1.17	Ένα από τα συγκριτικά πλεονεκτήματα των διαφορικών ελεγκτών είναι:		ΘΕ1	Γ
	α. Έχουν ταχύτερο χρόνο αντίδρασης από τους αναλογικούς ελεγκτές	v		
	β. Δεν προκαλούν ενίσχυση των σημάτων θορύβου με αποτέλεσμα να μην εκθέτουν το σύστημα σε κίνδυνο ταλάντωσης			
	γ. Παρουσιάζουν εξαιρετική αποτελεσματικότητα σε γρήγορες διεργασίες λόγω του ότι η λειτουργία τους στηρίζεται στη μείωση του σφάλματος με βάση τον ρυθμό μεταβολής που αυτό παρουσιάζει			

		Σε έναν αναλογικό ελεγκτή όταν είναι αναγκαία η αύξηση της ταχύτητας απόκρισης λόγω αργής εξουδετέρωσης των διαταραχών που εισέρχονται στο σύστημα, προχωράμε σε ρύθμιση:			
1.18	α.	Ελεγχόμενης αύξησης αναλογικού κέρδους ελεγκτή K_p	✓	ΘΕ1	Γ
	β.	Πολύ μεγάλης αύξησης του κέρδους του ελεγκτή με σκοπό να κάνει όσο ταχύτερα γίνεται την απόσβεση των εισερχόμενων διαταραχών			
	γ.	Πολύ αργής αύξησης του κέρδους του ελεγκτή με σκοπό να κάνει αποτελεσματικά την απόσβεση των διαταραχών και να μην δημιουργήσει προβλήματα αστάθειας και ταλαντώσεων στο σύστημα			
		Ποιο από τα παρακάτω χαρακτηρίζει ένα σύστημα κλειστού βρόχου:		ΘΕ1	Β
1.19	α.	Παρουσιάζουν προβλήματα ευστάθειας			
	β.	Παρουσιάζουν επιθυμητή λειτουργία σε αυξημένο εύρος συχνότητας			
	γ.	Εμφανίζουν μικρότερη ευαισθησία σε διαταραχές που τείνουν να αλλοιώσουν το επιθυμητό αποτέλεσμα στην έξοδο του συστήματος			
	δ.	Διαθέτουν αρκετά σημαντική αξιοπιστία			
	ε.	Όλα τα παραπάνω	✓		
1.20		Τα ασταθή συστήματα μπορούν να ελεγχθούν:		ΘΕ1	Α
	α.	Έναν DC-κινητήρα			
	β.	Μια ηλεκτροβόανα			
	γ.	Βαλβίδα ροής καυσίμου μαζούτ σε μια παραγωγική διαδικασία			
	δ.	Κανένα από τα παραπάνω	✓		
		ΘΕ2		ΘΕ2	Α
2.1		Όταν το χρώμα της μόνωσης ενός αγωγού είναι κτρινοπράσινο, αυτός ο αγωγός χρησιμοποιείται σαν:			
	α.	Αγωγός φάσης			
	β.	Αγωγός ουδετέρου			
	γ.	Αγωγός προστασίας ή PEN αγωγός	✓		
2.2		Η ελάχιστη διατομή ενός αγωγού με την λειτουργία του ουδετέρου, σε τριφασικό κύκλωμα στο οποίο οι αγωγοί των φάσεων είναι μικρότεροι από 16 τετραγωνικά χιλιοστά, είναι:		ΘΕ2	Α
	α.	Ίδια με αυτήν του αγωγού φάσης	✓		
	β.	Μεγαλύτερη από την διατομή του αγωγού φάσης			
2.3		Οι τηκτές ασφάλειες προστατεύουν:		ΘΕ2	Α
	α.	Από εντάσεις βραχυκύκλωσης			
	β.	Από εντάσεις υπερφόρτισης			
	γ.	Και από τις δύο παραπάνω περιπτώσεις	✓		
2.4		Η κωδικοποίηση αΜ μιας τηκτής ασφάλειας μας δηλώνει ότι η ασφάλεια παρέχει:		ΘΕ2	Β
	α.	Πλήρη προστασία στην γενική χρήση			
	β.	Πλήρη προστασία για γραμμές			
	γ.	Μερική προστασία σε ρεύματα υπερφόρτισης στους κινητήρες	✓		
2.5		Όταν το θερμικό διαθέτει μπουτόν reset αυτό χρησιμεύει:		ΘΕ2	Γ
	α.	Για τον έλεγχο λειτουργίας του θερμικού			
	β.	Σε κάθε περίπτωση για να ανοίγει την NC επαφή του θερμικού			
	γ.	Να κλείνει την NC επαφή του θερμικού, όταν η διμεταλλική επαφή έχει κρυσώσει.	✓		
2.6		Όταν η συνδεσμολογία ενός ασύγχρονου τριφασικού κινητήρα είναι σε τρίγωνο και το θερμικό βρίσκεται μέσα στην συνδεσμολογία του τριγώνου, τότε το ρυθμίζουμε:		ΘΕ2	Γ
	α.	Στο ονομαστικό ρεύμα του κινητήρα			
	β.	Στο 0,58 του ονομαστικού ρεύματος του κινητήρα	✓		
	γ.	Στο διπλάσιο του ονομαστικού ρεύματος του κινητήρα			
2.7		Ένα θερμικό προστατεύει τον κινητήρα από:		ΘΕ2	Γ
	α.	Ρεύμα βραχυκύκλωσης			
	β.	Ρεύμα υπερφόρτισης	✓		
	γ.	Και από τις δύο παραπάνω περιπτώσεις			
2.8		Ένα χρονικό ON DELAY παρουσιάζει χρονική καθυστέρηση όταν:		ΘΕ2	Γ
	α.	Κόβουμε την τάση στο πηνίο του			
	β.	Δίνουμε την τάση στο πηνίο του	✓		
	γ.	Και στις δύο παραπάνω περιπτώσεις			
2.9		Τον αποζηυκτεί τον χρησιμοποιούμε για :		ΘΕ2	Γ
	α.	Να κόβουμε εντάσεις φορτίου			
	β.	Να απομονώνουμε το κύκλωμα όταν αυτό έχει μηδενική ένταση	✓		
2.10		Ο διακόπτης φορτίου μπορεί να διαχειριστεί:		ΘΕ2	Β
	α.	Ρεύματα βραχυκύκλωσης			
	β.	Ονομαστικά ρεύματα	✓		
	γ.	Μηδενικά ρεύματα			
2.11		Ο αυτόματος διακόπτης θερμομαγνητικής προστασίας κινητήρων προστατεύει τον κινητήρα από:		ΘΕ2	Β
	α.	Ρεύματα βραχυκύκλωσης			
	β.	Ρεύματα υπερφόρτισης			
	γ.	Και από τις δύο παραπάνω περιπτώσεις	✓		
2.12		Τα κατασκευαστικά ηλεκτρολογικά σχέδια σε κυκλώματα αυτοματισμού είναι κατάλληλα για:		ΘΕ2	Α
	α.	Την κατασκευή της εγκατάστασης	✓		
	β.	Να διαβάσουμε την λειτουργία του κυκλώματος			
2.13		Με το γράμμα F χαρακτηρίζουμε μια συσκευή η οποία:		ΘΕ2	Α
	α.	Είναι διακοπτικό στοιχείο			
	β.	Παρέχει προστασία	✓		
	γ.	Είναι όργανο μέτρησης			
2.14		Η ηλεκτρική αντίσταση που παρουσιάζει ένας αγωγός εξαρτάται από : Το είδος του αγώγιμου υλικού που χρησιμοποιείται, το μήκος και την διατομή του αγωγού.		ΘΕ2	Α
	α.	ΣΩΣΤΟ	✓		
	β.	ΛΑΘΟΣ			
2.15		Οι τηκτές ασφάλειες είναι κατάλληλες για να τις χρησιμοποιήσουμε στην θερμική προστασία των ηλεκτρικών κινητήρων.		ΘΕ2	Β
	α.	ΣΩΣΤΟ			
	β.	ΛΑΘΟΣ	✓		
2.16		Η θερμοκρασία του περιβάλλοντος δεν επηρεάζει την λειτουργία των αυτόματων ασφαλειών.		ΘΕ2	Β
	α.	ΣΩΣΤΟ			
	β.	ΛΑΘΟΣ	✓		
2.17		Οι βοηθητικές επαφές ενός ηλεκτρονόμου χρησιμοποιούνται στα βοηθητικά κυκλώματα αυτοματισμού.		ΘΕ2	Α
	α.	ΣΩΣΤΟ	✓		

	β.	ΛΑΘΟΣ			
2.18		Η αυτόματη ασφάλεια θερμομαγνητικής προστασίας στην ουσία είναι ένας μικρός διακόπτης ισχύος.		ΘΕ2	B
	α.	ΣΩΣΤΟ	✓		
2.19	β.	ΛΑΘΟΣ			
		Σε ένα ηλεκτρολογικό σχέδιο τα διάφορα στοιχεία του κυκλώματος σχεδιάζονται πάντοτε σε κατάσταση ηρεμίας.		ΘΕ2	B
2.20	α.	ΣΩΣΤΟ	✓		
	β.	ΛΑΘΟΣ		ΘΕ2	B
2.21		Κατάσταση ηρεμίας μιας επαφής θεωρείται, όταν αυτή είναι κλειστή.			
	α.	ΣΩΣΤΟ	✓		
2.22	β.	ΛΑΘΟΣ		ΘΕ2	A
		Ο χαρακτηρισμός (ονομασία) μιας συσκευής μέσα σε ένα ηλεκτρολογικό σχέδιο εξαρτάται από το είδος της λειτουργίας που μας παρέχει.			
2.23	α.	ΣΩΣΤΟ	✓		
	β.	ΛΑΘΟΣ		ΘΕ2	A
2.24		Με το γράμμα Q χαρακτηρίζουμε τα Διακοπτικά στοιχεία στο κύκλωμα ισχύος.			
	α.	ΣΩΣΤΟ	✓		
2.25	β.	ΛΑΘΟΣ		ΘΕ2	B
		Οι επαφές ενός βοηθητικού ηλεκτρονόμου χαρακτηρίζονται με μονοψήφιους αριθμούς.			
2.26	α.	ΣΩΣΤΟ	✓		
	β.	ΛΑΘΟΣ		ΘΕ2	B
2.27		Εάν ο χαρακτηρισμός των επαφών ενός θερμικού είναι 95-96, τότε αυτή η επαφή είναι η ΝΟ επαφή του θερμικού.			
	α.	ΣΩΣΤΟ	✓		
2.28	β.	ΛΑΘΟΣ		ΘΕ2	Γ
		Υπερφόρτιση ενός κινητήρα είναι η κατάσταση εκείνη κατά την οποία ένας κινητήρας απορροφά από το δίκτυο που τροφοδοτείται ρεύμα μεγαλύτερο του ονομαστικού του για κάποιο χρονικό διάστημα.			
2.29	α.	ΣΩΣΤΟ	✓		
	β.	ΛΑΘΟΣ		ΘΕ2	B
2.30		Στους ηλεκτρονόμους ισχύος είτε στους βοηθητικούς το ηλεκτρικό κύκλωμα των επαφών του είναι άμεσα συνδεδεμένο με το κύκλωμα τροφοδοσίας του πηνίου του.			
	α.	ΣΩΣΤΟ	✓		
2.31	β.	ΛΑΘΟΣ		ΘΕ2	B
		Ένα από τα μεγαλύτερα πλεονεκτήματα των πνευματικών χρονικών είναι η ακρίβεια της μέτρησης του χρόνου.			
2.32	α.	ΣΩΣΤΟ	✓		
	β.	ΛΑΘΟΣ		ΘΕ2	B
2.33		Στους ηλεκτρονόμους η τάση σπλισμού και η τάση ανοίγματος είναι ίδιες.			
	α.	ΣΩΣΤΟ	✓		
2.34	β.	ΛΑΘΟΣ		ΘΕ2	B
		Οι μεταγωγικές επαφές ενός ηλεκτρονόμου παρουσιάζουν το μειονέκτημα ότι υποχρεωτικά πρέπει να συμμετέχουν στο ίδιο ηλεκτρικό κύκλωμα.			
2.35	α.	ΣΩΣΤΟ	✓		
	β.	ΛΑΘΟΣ		ΘΕ2	B
2.36		Σε συνδεσμολογία αστέρα – τριγώνου ενός τριφασικού ασύγχρονου κινητήρα η θέση του θερμικού (μέσα ή έξω από το τρίγωνο)....		ΘΕ2	Γ
	α.	... δεν επηρεάζει την ρύθμιση του ρεύματος σφάλματος .			
2.37	β.	... επηρεάζει την ρύθμιση του ρεύματος σφάλματος .	✓		
ΘΕ3					
3.1		Τι πρέπει να γνωρίζουμε για να προσδιορίσουμε πλήρως την ποσότητα του αέρα.		ΘΕ3	B
	α.	τον όγκο			
	β.	την πίεση & θερμοκρασία			
	γ.	όλα τα παραπάνω	✓		
3.2		Η μονάδα μέτρησης της πίεσης είναι:		ΘΕ3	B
	α.	Newton	✓		
	β.	Farad			
	γ.	Ampere			
3.3		Σε σταθερή πίεση, ο όγκος που καταλαμβάνει ένα τέλειο αέριο		ΘΕ3	B
	α.	είναι ανάλογος της απόλυτης Θερμοκρασίας	✓		
	β.	είναι αντιστρόφως ανάλογος της απόλυτης Θερμοκρασίας			
3.4		Η αύξηση της πίεσης του ατμοσφαιρικού αέρα γίνεται		ΘΕ3	B
	α.	με αύξηση της ταχύτητας των μορίων			
	β.	με αύξηση του αριθμού των μορίων στον ίδιο χώρο ή με περιορισμό του χώρου που βρίσκεται συγκεκριμένη ποσότητα μορίων.			
	γ.	όλα τα παραπάνω	✓		
3.5		Ένα πνευματικό κύκλωμα περιλαμβάνει:		ΘΕ3	B
	α.	Αεροσυμπιεστή- αποθήκη			
	β.	Κύλινδρο - βαλβίδα			
3.6	γ.	όλα τα παραπάνω	✓		
		Τα μειονεκτήματα των πνευματικών συστημάτων είναι:		ΘΕ3	B
	α.	Δεν είναι κατάλληλα για εφαρμογές ελέγχου θέσης που απαιτούν μεγάλη ακρίβεια λόγω συμπεσότητας .			
3.7	β.	Δεν είναι κατάλληλα για περπτώσεις όπου απαιτείται να ασκηθούν μεγάλες δυνάμεις			
	γ.	Όλα τα παραπάνω	✓		
		Οι κύλινδροι ταξινομούνται σε:		ΘΕ3	B
	α.	Κύλινδροι απλής & διπλής ενέργειας.			
3.8	β.	Κύλινδροι ειδικής κατασκευής.			
	γ.	Όλα τα παραπάνω	✓		
		Ο Αέρας που μας περιβάλλει δεν έχει χρώμα, ούτε μυρωδιά, έχει όμως μια κάποια πίεση		ΘΕ3	Γ
3.9	α.	λόγω της θερμοκρασίας			
	β.	λόγω υψομέτρου			
	γ.	λόγω βαρύτητας.	✓		
	δ.	τίποτα από τα παραπάνω			
3.9		Όταν ο Π/Α περνά μέσα από μια πνευματική συσκευή, υφίσταται λόγω τριβών.		ΘΕ3	Γ
	α.	πτώση της πίεσης και παράλληλα ελάττωση της παρεχόμενης ανά μονάδα χρόνου ποσότητας αέρα.	✓		
	β.	πτώση της πίεσης και παράλληλα αύξηση της παρεχόμενης ανά μονάδα χρόνου ποσότητας αέρα.			
3.9	γ.	τίποτα από τα παραπάνω			

		Η πράξη AND και η σύζευξη AND μπορούν να πραγματοποιηθούν με:		ΘΕ3	Γ
3.10	α	δύο βαλβίδες διόδου με σύνδεση σε σειρά ή με μια βαλβίδα δύο πιέσεων.	✓		
	β	με παράλληλη σύνδεση βαλβίδων διόδου.			
	γ	τη λειτουργία μιας βαλβίδας διόδου 3/2, ενεργοποιημένης με πίεση, που στην κατάσταση ηρεμίας επιτρέπει τη διόδο αέρα.			
		Υποπίεση χαρακτηρίζουμε		ΘΕ3	Γ
3.11	α	πίεση μεγαλύτερη από την ατμοσφαιρική.			
	β	πίεση ίση με την ατμοσφαιρική.			
	γ	πίεση μικρότερη από την ατμοσφαιρική.	✓		
		Υπερπίεση χαρακτηρίζουμε		ΘΕ3	Γ
3.12	α	πίεση μεγαλύτερη από την ατμοσφαιρική.	✓		
	β	πίεση ίση με την ατμοσφαιρική.			
	γ	πίεση μικρότερη από την ατμοσφαιρική.			
3.13	α	Στο στραγγαλισμό δημιουργούνται στροβιλισμοί οι οποίοι μετά από μικρό χρονικό διάστημα επιταχύνονται.		ΘΕ3	Γ
	β	μετά από μικρό χρονικό διάστημα επιβραδύνονται.	✓		
	γ	τίποτα από τα παραπάνω			
3.14	α	Πίεση είναι το πηλίκο της δύναμης προς την επιφάνεια		ΘΕ 3	A
	β	ΛΑΘΟΣ	✓		
	γ	ΛΑΘΟΣ			
3.15	α	Οι σωληνώσεις πρέπει να τοποθετούνται με κλίση 1~2% με χαμηλότερο σημείο προς το μέρος του αεροσυμπιεστή.		ΘΕ 3	A
	β	ΛΑΘΟΣ	✓		
	γ	ΛΑΘΟΣ			
3.16	α	Αεροσυμπιεστές είναι οι μηχανές που μετατρέπουν την μηχανική ενέργεια σε πίεση αέρα.		ΘΕ 3	A
	β	ΛΑΘΟΣ	✓		
	γ	ΛΑΘΟΣ			
3.17	α	Οι αεροσυμπιεστές διακρίνονται σε εμβολοφόρους και παλινδρομικούς		ΘΕ 3	A
	β	ΛΑΘΟΣ	✓		
	γ	ΛΑΘΟΣ			
3.18	α	Για την αποστράγγιση του δικτύου των σωληνώσεων στο χαμηλότερο σημείο της εγκατάστασης τοποθετείται ειδικός θάλαμος με βάνα στο κάτω σημείο.		ΘΕ 3	A
	β	ΛΑΘΟΣ	✓		
	γ	ΛΑΘΟΣ			
3.19	α	Για να αλλάξουμε την κατεύθυνση της ροής αέρος από και προς τον κύλινδρο, χρησιμοποιούμε μια κατεύθυντική βαλβίδα ελέγχου.		ΘΕ 3	A
	β	ΛΑΘΟΣ	✓		
	γ	ΛΑΘΟΣ			
3.20	α	Οι διανομείς χαρακτηρίζονται μόνο από τον αριθμό των θέσεων .		ΘΕ 3	B
	β	ΛΑΘΟΣ	✓		
	γ	ΛΑΘΟΣ			
ΘΕ4					
4.1	α	Στα υγρά πίεση είναι η δύναμη που εξασκείται στη μονάδα επιφάνειας και είναι η ίδια σε όλη με τη μάζα του υγρού.		ΘΕ4	B
	β	η δύναμη που εξασκείται στη μονάδα επιφάνειας και είναι η ίδια σε όλη με τη μάζα του υγρού.	✓		
	γ	η δύναμη που εξασκείται στη μονάδα του χρόνου			
4.2	α	Η μονάδα μέτρησης του έργου είναι:		ΘΕ4	B
	β	Newton			
	γ	Joule Ampere	✓		
4.3	α	Η ισχύς είναι:		ΘΕ4	B
	β	το έργο που γίνεται στην μονάδα του χρόνου	✓		
	γ	το έργο που γίνεται στην μονάδα της μάζας			
4.4	α	Ο σκοπός του του διαφράγματος είναι να διαχωρίζει την περιοχή απορρόφησης της αντλίας από την είσοδο του ρευστού.		ΘΕ4	B
	β	να διαχωρίζει την περιοχή απορρόφησης της αντλίας από την περιοχή επιστροφής.	✓		
	γ	τίποτα από τα παραπάνω			
4.5	α	Ο σκοπός του φίλτρου του αναπνευστήρα είναι για την αποφυγή εισόδου υγρασίας στη δεξαμενή.		ΘΕ4	B
	β	για την αποφυγή εισόδου σωματιδίων στο υγρό.	✓		
	γ	τίποτα από τα παραπάνω			
4.6	α	Ποιοι είναι οι τύποι των κυλίνδρων		ΘΕ4	B
	β	Κύλινδροι απλής ενεργείας			
	γ	Κύλινδροι διπλής ενεργείας όλα τα παραπάνω	✓		
4.7	α	Οι βαλβίδες ανακουφίσεως είναι του τύπου κανονικά .		ΘΕ4	B
	β	ανοιχτές			
	γ	κλειστές	✓		
4.8	α	Μηχανικός βαθμός απόδοσης μιας αντλίας είναι:		ΘΕ4	Γ
	β	Η ισχύς του κινητήρα κατά την διάρκεια της εργασίας της.			
	γ	ο λόγος της θεωρητικής ισχύς προς την πραγματική ισχύ όλα τα παραπάνω	✓		
4.9	α	Η Περιοχή πίεσης μιας αντλίας καθορίζει:		ΘΕ4	Γ
	β	τα όρια πίεσης μέσα στα οποία μία αντλία μπορεί να εργαστεί με επιτυχία την ταχύτητα ροής του ρευστού	✓		
	γ	τίποτα από τα παραπάνω			
4.10	α	Η παροχή μιας αντλίας καθορίζει:		ΘΕ4	Γ
	β	τα όρια πίεσης μέσα στα οποία μία αντλία μπορεί να εργαστεί με επιτυχία καθορίζει την ποσότητα του λαδιού που μπορεί να δώσει μία αντλία σ' ορισμένο χρόνο, σε ορισμένες πάντοτε στροφές του άξονα της αντλίας.	✓		
	γ	την ταχύτητα ροής του ρευστού			
4.11	α	Οι βαλβίδες ελέγχου πίεσης προστατεύουν		ΘΕ4	Γ
	β	Την αντλία το έμβολο του κινητήρα			
	γ	Τα υδραυλικά συστήματα που συνδέονται με τη βαλβίδα από μεγάλες πιέσεις που μπορεί να δημιουργηθούν κατά το άνοιγμα ή κλείσιμο των διόδων των βαλβίδων καθώς επίσης και κατά την αύξηση των απαιτήσεων σε ρευστό.	✓		
		τίποτα από τα παραπάνω			

4.12		Κάθε τετράγωνο στις βαλβίδες διεύθυνσης ροής υποδηλώνει		ΘΕ4	Γ
	α.	πόσες θέσεις λειτουργίας υπάρχουν στη βαλβίδα			
	β.	μία θέση λειτουργίας	✓		
	γ.	τίποτα από τα παραπάνω			
4.13		Οι βαλβίδες αντεπιστροφής επιτρέπουν		ΘΕ4	Γ
	α.	τη ροή του ρευστού προς δύο κατευθύνσεις			
	β.	τη ροή του ρευστού προς μια κατεύθυνση	✓		
	γ.	τίποτα από τα παραπάνω			
4.14		Ο αναπνευστήρας πρέπει να διαθέτει ένα φίλτρο για την αποφυγή εισόδου σωματιδίων στο υγρό.		ΘΕ 4	Β
	α.	ΣΩΣΤΟ	✓		
	β.	ΛΑΘΟΣ			
4.15		Τα φίλτρα εισαγωγής δεν αποσκοπούν στον τελικό καθαρισμό του λαδιού, αλλά κυρίως στην προστασία της αντλίας από σχετικά μεγάλα ξένα σώματα.		ΘΕ 4	Α
	α.	ΣΩΣΤΟ	✓		
	β.	ΛΑΘΟΣ			
4.16		Δεν επιτρέπεται η εγκατάστασή τους στην εισαγωγή, γιατί δημιουργεί τύση πτώσης της πίεσης, ώστε μπορεί να καταστρέψει την αντλία		ΘΕ 4	Α
	α.	ΣΩΣΤΟ	✓		
	β.	ΛΑΘΟΣ			
4.17		Οι βαλβίδες ανακούφισης χρησιμοποιούνται για να προστατεύουν τα εξαρτήματα ενός υδραυλικού συστήματος από υπερένταση.		ΘΕ 4	Α
	α.	ΣΩΣΤΟ			
	β.	ΛΑΘΟΣ	✓		
4.18		Οι βαλβίδες ελέγχου πίεσης περιορίζουν την πίεση στα υδραυλικά συστήματα παρέχοντας μια δίοδο διαφυγής του ρευστού προς τη δεξαμενή.		ΘΕ 4	Α
	α.	ΣΩΣΤΟ	✓		
	β.	ΛΑΘΟΣ			
4.19		Η βαλβίδα πέδησης χρησιμοποιείται συνήθως στη γραμμή επιστροφής ενός υδραυλικού κινητήρα για να εμποδίσει την ανεξέλεγκτη αύξηση της ταχύτητας του κινητήρα, όταν το φορτίο τείνει να επιταχυνθεί και να εμποδίσει την ανεξέλεγκτη αύξηση της πίεσης, όταν επιβραδύνουμε ή σταματούμε απότομα την κίνηση		ΘΕ 4	Α
	α.	ΣΩΣΤΟ	✓		
	β.	ΛΑΘΟΣ			
4.20		Η βαλβίδα αντιστάθμισης χρησιμοποιείται για να θέσει υπό έλεγχο ένα μεγάλο βάρος που μετακινείται κατακόρυφα ή έτσι ώστε να έχει την τάση να μετακινηθεί ελεύθερα λόγω βαρύτητας.		ΘΕ 4	Α
	α.	ΣΩΣΤΟ	✓		
	β.	ΛΑΘΟΣ			
ΘΕ5					
5.1		Ένας καθαρός ημιαγωγός είναι:		ΘΕ5	Α
	α.	Πάντοτε μονωτικό υλικό			
	β.	Πάντοτε αγώγιμο υλικό			
	γ.	Υπό προϋποθέσεις άλλοτε συμπεριφέρεται σαν μονωτικό υλικό και άλλοτε σαν αγώγιμο υλικό.	✓		
5.2		Στους ημιαγωγούς τύπου P, οι ελεύθεροι φορείς του ηλεκτρισμού είναι:		ΘΕ5	Α
	α.	Οπές (θετικά φορτία)	✓		
	β.	Ηλεκτρόνια			
5.3		Μία Δίοδος αποτελείται μόνο από:		ΘΕ5	Α
	α.	Ημιαγωγό τύπου P			
	β.	Ημιαγωγό τύπου N			
	γ.	Συνδυασμό ημιαγωγών τύπου P και N	✓		
5.4		Ορθή πόλωση μιας Διόδου έχουμε όταν:		ΘΕ5	Α
	α.	Το δυναμικό της ανόδου είναι μικρότερο από το δυναμικό της καθόδου.			
	β.	Το δυναμικό της ανόδου είναι μεγαλύτερο από το δυναμικό της καθόδου.	✓		
5.5		Εάν στον ακροδέκτη «Ανοδος» σε μια Δίοδο το δυναμικό είναι -5 VDC και στον ακροδέκτη «Κάθodos» της ίδιας Διόδου το δυναμικό είναι -8 VDC τότε η Δίοδος αυτή είναι:		ΘΕ5	Γ
	α.	Ορθά πολωμένη και άγει	✓		
	β.	Ανάστροφα πολωμένη και δεν άγει.			
5.6		Εάν από μια Δίοδο μεταξύ ανόδου - καθόδου έχει περάσει μια ένταση, η οποία είναι μεγαλύτερη από την μέγιστη επιτρεπόμενη ένταση, τότε η Δίοδος:		ΘΕ5	Γ
	α.	«Βραχυκλώνει» και άγει πάντοτε, ανεξάρτητα από το εάν είναι ορθά ή ανάστροφα πολωμένη.			
	β.	«Καίγεται» και σαν αποτέλεσμα δεν άγει, ανεξάρτητα από το εάν είναι ορθά ή ανάστροφα πολωμένη	✓		
5.7		Μία Δίοδος, η οποία χρησιμοποιείται σε κύκλωμα εναλλασσόμενου ρεύματος:		ΘΕ5	Α
	α.	Άγει και στις δύο ημιπεριόδους			
	β.	Άγει μόνο στην μία ημιπερίοδο	✓		
5.8		Όταν ένα διπολικό τρανζίστορ βρίσκεται σε κατάσταση αποκοπής, τότε:		ΘΕ5	Β
	α.	Μεταξύ «Συλλέκτη» και «Εκπομπού» έχουμε ανοικτό κύκλωμα.	✓		
	β.	Μεταξύ «Συλλέκτη» και «Εκπομπού» έχουμε κλειστό κύκλωμα.			
5.9		Τα μονοπολικά τρανζίστορ αποτελούνται:		ΘΕ5	Β
	α.	Από τρία στρώματα ημιαγωγών			
	β.	Από δύο στρώματα ημιαγωγών	✓		
	γ.	Από ένα στρώμα ημιαγωγού.			
5.10		Τα JFET τρανζίστορ διαχωρίζονται σε:		ΘΕ5	Β
	α.	JFET τύπου N και JFET τύπου P	✓		
	β.	JFET τύπου PNP και JFET τύπου NPN			
5.11		Τα FET τρανζίστορ εξωτερικά διαθέτουν:		ΘΕ5	Β
	α.	Δύο ακροδέκτες οι οποίοι χαρακτηρίζονται με τα γράμματα "S" και "D" ο άλλος.			
	β.	Τρεις ακροδέκτες οι οποίοι χαρακτηρίζονται με τα γράμματα "S", "D" και "G".	✓		
5.12		Όταν σε μία ανορθωτική διάταξη, παράλληλα με το φορτίο συνδέσουμε πυκνωτή, τότε η τάση πάνω στο φορτίο:		ΘΕ5	Γ
	α.	Ελαττώνεται			
	β.	Αυξάνεται	✓		
	γ.	Παραμένει ίδια			
5.13		Σε μία απλή τριφασική ανορθωτική διάταξη έχουμε:		ΘΕ5	Γ
	α.	Τρεις Διόδους και η κάθε μία άγει για 120 μοίρες	✓		
	β.	Έξη Διόδους και η κάθε μία άγει για 60 μοίρες			
5.14		Για να μπει σε κατάσταση αγωγιμότητας ένα Θυρίστορ απαιτείται:		ΘΕ5	Β
	α.	Να είναι ορθά πολωμένο και τίποτε άλλο			
	β.	Να είναι ανάστροφα πολωμένο και να δώσουμε παλμό έναυσης στην πύλη ελέγχου			
	γ.	Να είναι ορθά πολωμένο και να δώσουμε παλμό έναυσης στην πύλη ελέγχου	✓		

5.15		Σε ένα Θυρίστωρ ο παλμός έναυσης δίνεται μεταξύ:		ΘΕ5	B
	α.	Ανόδου – Καθόδου			
	β.	Ανόδου – Πύλης ελέγχου			
	γ.	Καθόδου – Πύλης ελέγχου	✓		
5.16		Με την χρησιμοποίηση των Θυρίστωρ σε κυκλώματα εναλλασσόμενου ρεύματος έχουμε την δυνατότητα:		ΘΕ5	B
	α.	Να κάνουμε ανόρθωση αλλά όχι ρύθμιση της DC τάσης εξόδου			
	β.	Να κάνουμε ανόρθωση και να ρυθμίσουμε την DC τάσης εξόδου	✓		
	γ.	Μεταξύ ημιελεγχόμενης και πλήρως ελεγχόμενης ανορθωτικής διάταξης:		ΘΕ5	Γ
5.17	α.	Δεν υπάρχει καμία διαφορά			
	β.	Έχουν διαφορετική συμπεριφορά μόνο σε ωμικά φορτία			
	γ.	Έχουν διαφορετική συμπεριφορά σε επαγωγικά φορτία	✓		
		Με μία πλήρως ελεγχόμενη ανορθωτική διάταξη μπορούμε να οδηγήσουμε έναν DC κινητήρα:		ΘΕ5	Γ
5.18	α.	Μόνο σε ένα τεταρτημόριο, δηλαδή να αυξάνουμε ή να μειώνουμε την ταχύτητα του σε μια μόνο φορά περιστροφής			
	β.	Σε δύο τεταρτημώρια, δηλαδή σαν κινητήρας με αυξομείωση των στροφών και σαν γεννήτρια, όταν θέλουμε να τον φρενάρουμε	✓		
		Όταν χρησιμοποιούμε έναν Inverter για τον έλεγχο των στροφών ενός Ασύγχρονου τριφασικού κινητήρα, μπορούμε να τον οδηγήσουμε και πάνω από την ονομαστική του ταχύτητα κρατώντας:		ΘΕ5	Γ
	α.	Σταθερή την τάση τροφοδοσίας και μεταβάλλοντας την συχνότητα τροφοδοσίας	✓		
5.19	β.	Σταθερή την συχνότητα τροφοδοσίας και μεταβάλλοντας την τάση τροφοδοσίας			
		Η θερμοκρασία στην οποία βρίσκεται ένας καθαρός ημιαγωγός επηρεάζει την αγωγιμότητα του.		ΘΕ 5	A
	α.	ΣΩΣΤΟ	✓		
	β.	ΛΑΘΟΣ			
5.20		Μία Δίοδος «βραχυκυκλώνει», όταν καταπονηθεί από ανάστροφη τάση, η οποία είναι μεγαλύτερη από την μέγιστη ανάστροφη τάση την οποία μπορεί να αντέξει.		ΘΕ 5	B
	α.	ΣΩΣΤΟ	✓		
	β.	ΛΑΘΟΣ			
		Μία Δίοδος, όταν μετρηθεί με την βοήθεια ωμομέτρου θα πρέπει να δείχνει πολύ μικρή αντίσταση κατά την ορθή πόλωση και πολύ μεγάλη κατά την ανάστροφη πόλωση.		ΘΕ 5	B
5.21	α.	ΣΩΣΤΟ	✓		
	β.	ΛΑΘΟΣ			
		Οι περιοχές λειτουργίας ενός Τρανζίστωρ είναι: Περιοχή αποκοπής, Περιοχή ενίσχυσης, Περιοχή πλήρους αγωγιμότητας		ΘΕ 5	A
	α.	ΣΩΣΤΟ	✓		
5.22	β.	ΛΑΘΟΣ			
		Τα Mosfet Τρανζίστωρ χωρίζονται σε Mosfet αραιώσεως και Mosfet αυξήσεως		ΘΕ 5	A
	α.	ΣΩΣΤΟ	✓		
	β.	ΛΑΘΟΣ			
5.23		Ένα Θυρίστωρ δεν βλέπει πολικότητα μεταξύ των ακροδεκτών Ανόδου - Καθόδου		ΘΕ 5	A
	α.	ΣΩΣΤΟ	✓		
	β.	ΛΑΘΟΣ			
		Με την χρησιμοποίηση ενός Triac σε κυκλώματα εναλλασσόμενου ρεύματος, έχουμε τη δυνατότητα να ελέγχουμε την ροή του ρεύματος και προς τις δύο κατευθύνσεις.		ΘΕ 5	B
5.24	α.	ΣΩΣΤΟ	✓		
	β.	ΛΑΘΟΣ			
		Όταν χρησιμοποιούμε έναν Inverter για την ρύθμιση των στροφών ενός Ασύγχρονου τριφασικού κινητήρα, έχουμε την δυνατότητα την ονομαστική του ροπή να την πάρουμε σε διάφορες ταχύτητες περιστροφής.		ΘΕ 5	Γ
	α.	ΣΩΣΤΟ	✓		
5.25	β.	ΛΑΘΟΣ			
		Όταν χρησιμοποιούμε έναν Inverter για την ρύθμιση των στροφών ενός Ασύγχρονου τριφασικού κινητήρα, ρυθμίζεται η τάση και η συχνότητα τροφοδοσίας του κινητήρα.		ΘΕ 5	Γ
	α.	ΣΩΣΤΟ	✓		
	β.	ΛΑΘΟΣ			
5.26		Οι ημιαγωγοί τύπου N παρουσιάζουν..		ΘΕ5	A
	α.	..ελεύθερα ηλεκτρόνια	✓		
	β.	..ελεύθερες οπές (θετικά φορτία)			
		Όταν οι φορείς του ηλεκτρισμού στα τρανζίστωρ είναι και ηλεκτρόνια και οπές τότε μιλάμε για τα λεγόμενα..		ΘΕ5	B
5.27	α.	.. Διπολικά Τρανζίστωρ	✓		
	β.	..Μονοπολικά Τρανζίστωρ			
	ΘΕ6				
		Μία λογική πύλη AND δύο εισόδων αντιστοιχεί:		ΘΕ6	A
6.1	α.	Με δύο εν σειρά συνδεδεμένες επαφές	✓		
	β.	Με δύο επαφές παράλληλα συνδεδεμένες			
		Μία λογική πύλη OR δύο εισόδων αντιστοιχεί:		ΘΕ6	A
	α.	Με δύο εν σειρά συνδεδεμένες επαφές			
6.2	β.	Με δύο επαφές παράλληλα συνδεδεμένες	✓		
		Στην άλγεβρα Boolean η λογική εξίσωση : $a+b+1$ δίνει το εξής αποτέλεσμα:		ΘΕ6	Γ
	α.	$a+b$			
	β.	1	✓		
6.3	γ.	0			
		Η λογική πύλη NOR δύο εισόδων, αντιστοιχεί:		ΘΕ6	Γ
	α.	Στην παράλληλη σύνδεση δύο NC επαφών			
	β.	Στην εν σειρά σύνδεση δύο NC επαφών	✓		
6.4	γ.	Τίποτε από τα παραπάνω			
		Σε μία λογική πύλη NAND δύο εισόδων, όταν η τιμή των εισόδων είναι 0 και στις δύο, η έξοδος λαμβάνει τιμή 0.		ΘΕ6	A
	α.	ΣΩΣΤΟ	✓		
	β.	ΛΑΘΟΣ			
6.5		Με τον όρο «Λογικό Διάγραμμα» ονομάζουμε την παράσταση κυκλώματος, το οποίο συντίθεται από λογικές πύλες και παρουσιάζει μια δεδομένη λειτουργία.		ΘΕ6	B
	α.	ΣΩΣΤΟ	✓		
	β.	ΛΑΘΟΣ			
		Η άρνηση του γινομένου δύο λογικών μεταβλητών είναι ίσο με..		ΘΕ6	B
6.6	α.	.. το άθροισμα των επί μέρους αρνήσεων	✓		
	β.	.. το γινόμενο των επί μέρους αρνήσεων			

6.8	Όταν έχουμε την λογική πράξη του «Γινομένου» η οποία συνδέει μεταξύ τους έναν ορισμένο αριθμό λογικών μεταβλητών, το αντίστοιχο ηλεκτρολογικό κύκλωμα αποτελείται από τόσες ...		ΘΕ6	B
	α. ...εν σειρά συνδεδεμένες επαφές	✓		
	β. ...εν παράλληλω συνδεδεμένες επαφές			
	ΘΕ7			
7.1	Σε μια εφαρμογή με PLC η συσκευή προγραμματισμού μας είναι απαραίτητη όταν: α. Η CPU εκτελεί το πρόγραμμα του χρήστη β. Μόνο κατά την αρχική εγκατάσταση γ. Κάθε φορά που θέλουμε να επικοινωνήσουμε με την CPU του σταθμού	✓	ΘΕ7	B
7.2	Σε έναν σταθμό PLC η CPU αναλαμβάνει το ρόλο : α. Να διαβάζει τις καταστάσεις των εισόδων και να δίνει τις καταστάσεις των εξόδων β. Να εκτελεί το πρόγραμμα του χρήστη και τις υποχρεώσεις του δικτύου επικοινωνίας γ. Όλα τα παραπάνω	✓	ΘΕ7	B
7.3	Ο χρόνος εκτέλεσης του προγράμματος του χρήστη καλό είναι να έχει: α. Τη μικρότερη δυνατή διάρκεια β. Τη μεγαλύτερη δυνατή διάρκεια	✓	ΘΕ7	B
7.4	Οι IM κάρτες επικοινωνίας από Rack σε Rack τοποθετούνται: α. Στη slot θέση 11 β. Στη slot θέση 3 γ. Αυθαίρετα όπου μας βολεύει	✓		
7.5	Οι συνδετήρες σχήματος Π που τοποθετούνται στην πίσω πλευρά των καρτών χρησιμεύουν: α. Για την καλύτερη στέρηση των καρτών β. Για τη δημιουργία των Bus επικοινωνίας	✓	ΘΕ7	B
7.6	Το P Bus χρησιμοποιείται: α. Για την επικοινωνία της CPU με τις έξυπνες κάρτες β. Για την επικοινωνία της CPU με τις κάρτες Εισόδου – Εξόδου του σταθμού	✓	ΘΕ7	A
7.7	Ο διακόπτης ελέγχου της κατάστασης λειτουργίας μιας CPU ελέγχει: α. Την τροφοδοσία της ΡU β. Την επικοινωνία της CPU με τις διάφορες κάρτες γ. Την εκτέλεση, διαγραφή του προγράμματος του χρήστη και το δικαίωμα πρόσβασης για μεταβολές	✓	ΘΕ7	B
7.8	Το Led SF πάνω στην CPU, όταν ανάβει κόκκινο, μας υποδηλώνει: α. Υπαρξη software σφάλματος β. Υπαρξη Hardware σφάλματος γ. Και τις δύο παραπάνω περιπτώσεις	✓	ΘΕ7	Γ
7.9	Όταν ανάβει το ενδεικτικό Led Force πάνω στην CPU αυτό σημαίνει: α. Η CPU δεν εκτελεί το πρόγραμμα του χρήστη β. Κάποια από τις μεταβλητές του προγράμματος έχει υποστεί «εξανασκαμό» γ. Τίποτε από τα παραπάνω	✓	ΘΕ7	Γ
7.10	Όταν πάνω στην CPU ανάβει το Led SF και μόνο αυτό, η CPU αναγνωρίζει: α. Σφάλμα αλλά συνεχίζει να εκτελεί το πρόγραμμα του χρήστη β. Σφάλμα και δεν εκτελεί το πρόγραμμα του χρήστη	✓	ΘΕ7	Γ
7.11	Μια αναλογική κάρτα εισόδου χρησιμεύει: α. Να διαβάζει ταυτόχρονα πολλά ψηφιακά σήματα εισόδου β. Να διαβάζει αναλογικά σήματα και να τα μεταφέρει στην CPU γ. Να διαβάζει αναλογικά σήματα, να τα μετατρέπει στους κατάλληλους ψηφιακούς αριθμούς και να τα αποθηκεύει σε μια δικά του περιοχή μνήμης	✓	ΘΕ7	Γ
7.12	Η CPU διαβάζει τις τιμές των αναλογικών σημάτων εισόδου από: α. Δικιά της εσωτερική περιοχή μνήμης β. Από περιοχή μνήμης, η οποία βρίσκεται πάνω στην αναλογική κάρτα	✓	ΘΕ7	Γ
7.13	Μια αναλογική κάρτα υποστηρίζει το πολύ έως: α. 4 αναλογικά σήματα β. 8 αναλογικά σήματα γ. 16 αναλογικά σήματα	✓	ΘΕ7	B
7.14	Κάθε αναλογικό σήμα καταλαμβάνει χώρο: α. 4 bit β. 8 bit γ. 16 bit	✓	ΘΕ7	B
7.15	Τα αναλογικά σήματα εξόδου καταλαμβάνουν χώρο: α. 1 byte β. 1 word γ. 1 Dword	✓	ΘΕ7	B
7.16	Στα μπλοκ της κατηγορίας OB: α. Δεν γράφουμε πρόγραμμα του χρήστη β. Γράφουμε πρόγραμμα του χρήστη	✓	ΘΕ7	A
7.17	Τα μπλοκ της κατηγορίας OB εκτελούνται όταν: α. Τα καλεί ο χρήστης μέσω του προγράμματος β. Η CPU αναγνωρίζει συγκεκριμένα συμβάντα	✓	ΘΕ7	Γ
7.18	Τα μπλοκ δεδομένων (Data Block) χρησιμεύουν για: α. Να γράφουμε εντολές προγραμματισμού β. Να αποθηκεύσουμε τιμές που λαμβάνουν κάποιες μεταβλητές	✓	ΘΕ7	B
7.19	Τα μπλοκ της κατηγορίας FC καλούνται: α. Μόνο όταν το αποφασίζει η CPU β. Μόνο εφ' όσον υπάρχει εντολή κλήσης μέσα στο πρόγραμμα του χρήστη γ. Και στις δύο προηγούμενες περιπτώσεις	✓	ΘΕ7	A
7.20	Τα μπλοκ προγραμματισμού της κατηγορίας SFC & SFB τα: α. Προγραμματίζει ο χρήστης β. Είναι έτοιμα προγραμματισμένα για συγκεκριμένες λειτουργίες και ο χρήστης απλά τα χρησιμοποιεί στην εφαρμογή του.	✓	ΘΕ7	Γ
7.21	Η εντολή «AN» στην STL συνδέει: α. Παράλληλα μια NC επαφή β. Εν σειρά μια NC επαφή	✓	ΘΕ7	A
7.22	Η εντολή «A» στην STL συνδέει: α. Παράλληλα μια NO επαφή β. Εν σειρά μια NO επαφή γ. Εν σειρά σαν NO επαφή σύνθετο κλάδο	✓	ΘΕ7	B
7.23	Το εργαλείο «Monitor» χρησιμεύει για: α. Να συνδεθούμε ON LINE με την CPU β. Να συνδεθούμε ON LINE με την CPU και να διαβάσουμε τις τιμές των μεταβλητών γ. Ένεργοποιώντας το εργαλείο «Monitor» στην STL η στήλη «Standard» μας εμφανίζει:	✓	ΘΕ7	Γ
			ΘΕ7	B

7.24	α.	Την κατάσταση των μεταβλητών μεγέθους bit			
	β.	Την κατάσταση των μεταβλητών μεγέθους word			
	γ.	Το περιεχόμενο του ACCU1	✓		
7.25		Στην Step 7 τις «Global» έχουμε την δυνατότητα να τις διευθυνοδοτήσουμε χρησιμοποιώντας :		ΘΕ7	B
	α.	Μόνο απόλυτες διευθύνσεις π.χ I 0.0			
	β.	Συμβολικές διευθύνσεις π.χ Start			
7.26	γ.	Και με τους δύο παραπάνω τρόπους	✓		
		Την εντολή Load «L» την χρησιμοποιούμε για:		ΘΕ7	A
	α.	Να διαβάσουμε μια μεταβλητή μεγέθους bit			
7.27	β.	Να γράψουμε μια μεταβλητή μεγέθους από byte και πάνω			
	γ.	Να διαβάσουμε μια μεταβλητή μεγέθους από byte και πάνω	✓		
		Η εντολή Transfer «T» μεταφέρει το:		ΘΕ7	B
7.28	α.	Περιεχόμενο του ACCU2 σε μια περιοχή μνήμης			
	β.	Περιεχόμενο του ACCU1 σε μια περιοχή μνήμης	✓		
	γ.	Οι εντολές JUMP αλλάζουν τη ροή εκτέλεσης του προγράμματος;		ΘΕ7	B
7.29	α.	Μέσα στο ίδιο μπλοκ προγραμματισμού που είναι γραμμένες	✓		
	β.	Από το ένα μπλοκ προγραμματισμού στο άλλο			
	γ.	Τα Global Data Block χρησιμοποιούνται για:		ΘΕ7	Γ
7.30	α.	Την αποθήκευση δεδομένων που ισχύουν σε όλο το πρόγραμμα του χρήστη	✓		
	β.	Να συνοδέψουν τα παραμετροποιημένα FB			
	γ.	Όταν ανοίγουμε ένα Data Block με την εντολή OPN πρέπει να καθορίσουμε:		ΘΕ7	Γ
7.31	α.	Ποιο Data Block θέλουμε να ανοίξουμε			
	β.	Με ποιο Register θέλουμε να ανοίξουμε το Data Block			
	γ.	Και τα δύο παραπάνω	✓		
7.32		Η θέση MRS του διακόπτη της κατάστασης λειτουργίας μιας CPU χρησιμεύει για την διαγραφή του περιεχομένου τόσο της εσωτερικής μνήμης μιας CPU όσο και για εξωτερικές κάρτες μνήμης που είναι κουμπωμένες πάνω στην CPU.		ΘΕ7	Γ
	α.	ΣΩΣΤΟ			
	β.	ΛΑΘΟΣ	✓		
7.33		Οι ψηφιακές κάρτες εισόδου χρησιμεύουν για να προσαρμόσουν τα σήματα που έρχονται από την εγκατάσταση σε σήματα που μπορεί να διαβάσει η CPU.		ΘΕ7	A
	α.	ΣΩΣΤΟ	✓		
	β.	ΛΑΘΟΣ			
7.34		Οι ψηφιακές κάρτες εξόδου χρησιμεύουν για να προσαρμόσουν τις αποφάσεις μιας CPU (σε ότι αφορά τις καταστάσεις των ψηφιακών εξόδων) σε κατάλληλα σήματα για την εγκατάσταση.		ΘΕ7	A
	α.	ΣΩΣΤΟ	✓		
	β.	ΛΑΘΟΣ			
7.35		Το Scan time ενός προγράμματος του χρήστη εξαρτάται από τον αριθμό των εντολών, το είδος των εντολών και τα ποιοτικά χαρακτηριστικά της CPU.		ΘΕ7	A
	α.	ΣΩΣΤΟ	✓		
	β.	ΛΑΘΟΣ			
7.36		Σε ένα πλαίσιο στήριξης της σειράς S7-300 μπορούμε να στηρίξουμε αυθαίρετα όποια κάρτα θέλουμε σε όποια θέση θέλουμε.		ΘΕ7	A
	α.	ΣΩΣΤΟ			
	β.	ΛΑΘΟΣ	✓		
7.37		Οι ψηφιακές κάρτες εισόδου χωρίζονται σε κατηγορίες ανάλογα τον αριθμό των εισόδων που υποστηρίζουν.		ΘΕ7	B
	α.	ΣΩΣΤΟ	✓		
	β.	ΛΑΘΟΣ			
7.38		Μία αναλογική κάρτα εξόδου αποτελείται από τις βαθμίδες: Περιοχή μνήμης & Μετατροπέας A/D.		ΘΕ7	A
	α.	ΣΩΣΤΟ	✓		
	β.	ΛΑΘΟΣ			
7.39		Κάθε κάρτα πάνω σε έναν σταθμό λαμβάνει «Φυσική» και «Λογική» διεύθυνση.		ΘΕ7	A
	α.	ΣΩΣΤΟ	✓		
	β.	ΛΑΘΟΣ			
7.40		Στο System selection τόπο διευθυνοδοτήσης, οι λογικές διευθύνσεις των σημάτων που υποστηρίζει μια κάρτα εξαρτάται από την θέση (φυσική διεύθυνση) που έχουμε τοποθετήσει την κάρτα.		ΘΕ7	B
	α.	ΣΩΣΤΟ	✓		
	β.	ΛΑΘΟΣ			
7.41		Τα ψηφιακά σήματα εισόδου μπορούν να διαβαστούν σε μέγεθος bit, byte, word και Dword		ΘΕ7	A
	α.	ΣΩΣΤΟ	✓		
	β.	ΛΑΘΟΣ			
7.42		Η περιοχή μνήμης των Merker χρησιμεύει για να αποθηκεύσουμε ενδιάμεσα αποτελέσματα (όπως τα βοηθητικά relé)		ΘΕ7	A
	α.	ΣΩΣΤΟ	✓		
	β.	ΛΑΘΟΣ			
7.43		Η CPU έχει τη δυνατότητα να διαβάσει την κατάσταση των ψηφιακών εισόδων κατευθείαν πάνω από την κάρτα σε μέγεθος bit.		ΘΕ7	B
	α.	ΣΩΣΤΟ	✓		
	β.	ΛΑΘΟΣ			
7.44		Η CPU έχει την δυνατότητα να διαβάσει την κατάσταση των εξόδων κατευθείαν πάνω από τις κάρτες εξόδου.		ΘΕ7	Γ
	α.	ΣΩΣΤΟ	✓		
	β.	ΛΑΘΟΣ			
7.45		Τα μπλοκ προγραμματισμού της κατηγορίας FB παραμετροποιούνται.		ΘΕ7	A
	α.	ΣΩΣΤΟ	✓		
	β.	ΛΑΘΟΣ			
7.46		Το εργαλείο Monitor λειτουργεί και όταν η CPU είναι σε κατάσταση Stop		ΘΕ7	B
	α.	ΣΩΣΤΟ	✓		
	β.	ΛΑΘΟΣ			
7.47		ΟΝ LINE σύνδεση με την CPU μπορούμε να έχουμε μόνο εφ' όσον η CPU είναι σε κατάσταση RUN ή RUN-P		ΘΕ7	Γ
	α.	ΣΩΣΤΟ	✓		
	β.	ΛΑΘΟΣ			
		Συμβολικές διευθύνσεις (Global σύμβολα) μπορούμε να δώσουμε σε όλες τις μεταβλητές του προγράμματος του χρήστη εκτός εκείνων που είναι δηλωμένες σαν τοπικές μεταβλητές.		ΘΕ7	Γ

	α.	ΣΩΣΤΟ	✓		
	β.	ΛΑΘΟΣ			
7.48		Τον πίνακα μεταβλητών (Variable Table) μπορούμε να τον χρησιμοποιήσουμε μεταξύ των άλλων και όταν θέλουμε να επιβάλουμε τιμή σε κάποια ή κάποιες μεταβλητές.		ΘΕ7	B
	α.	ΣΩΣΤΟ	✓		
	β.	ΛΑΘΟΣ			
7.49		Η εντολή MOVE στην LAD εκτελεί τις εντολές Load & Transfer της STL.		ΘΕ7	A
	α.	ΣΩΣΤΟ	✓		
	β.	ΛΑΘΟΣ			
7.50		Η εντολή Load μεταφέρει την πληροφορία στον ACCU1 και μόνο.		ΘΕ7	A
	α.	ΣΩΣΤΟ	✓		
	β.	ΛΑΘΟΣ			
7.51		Για να προγραμματίσουμε ένα χρονικό πρέπει να δηλώσουμε : την αιτία εκκίνησης, την χρονική καθυστέρηση, το είδος του χρονικού και σε ποια απ όλα τα χρονικά αναφερόμαστε.		ΘΕ7	B
	α.	ΣΩΣΤΟ	✓		
	β.	ΛΑΘΟΣ			
7.52		Ο μέγιστος αριθμός που μπορεί να μετρήσει ένας απαριθμητής είναι το 999.		ΘΕ7	A
	α.	ΣΩΣΤΟ	✓		
	β.	ΛΑΘΟΣ			
7.53		Οι εντολές JUMP είτε εκτελούνται είτε όχι βάζουν σε κατάσταση 1 το RLO		ΘΕ7	Γ
	α.	ΣΩΣΤΟ	✓		
	β.	ΛΑΘΟΣ			
7.54		Στα δεδομένα ενός Data Block έχουμε δυνατότητα πρόσβασης με τις λεγόμενες «Απλές εντολές» και τις λεγόμενες «Σύνθετες εντολές».		ΘΕ7	Γ
	α.	ΣΩΣΤΟ	✓		
	β.	ΛΑΘΟΣ			
7.55		Οι τοπικές μεταβλητές (Local) χρησιμοποιούνται και ισχύουν μόνο μέσα στο μπλοκ που δηλώνονται.		ΘΕ7	Γ
	α.	ΣΩΣΤΟ	✓		
	β.	ΛΑΘΟΣ			
7.56		Τα παραμετροποιημένα μπλοκ καλούνται μόνο μέσω της εντολής Call		ΘΕ7	A
	α.	ΣΩΣΤΟ	✓		
	β.	ΛΑΘΟΣ			
7.57		Το διάβασμα μιας αναλογικής εισόδου γίνεται μόνο κατευθείαν πάνω από την κάρτα και όχι από εσωτερική περιοχή μνήμης της CPU.		ΘΕ7	A
	α.	ΣΩΣΤΟ	✓		
	β.	ΛΑΘΟΣ			
7.58		Στην σειρά S7-300 των PLC η πρώτη δυνατή αναλογική διεύθυνση είναι η 256.		ΘΕ7	B
	α.	ΣΩΣΤΟ	✓		
	β.	ΛΑΘΟΣ			
7.59		Τα παραμετροποιημένα FB έχουν ακριβώς τις ίδιες δυνατότητες με τα παραμετροποιημένα FC.		ΘΕ7	B
	α.	ΣΩΣΤΟ	✓		
	β.	ΛΑΘΟΣ			
7.60		Οι τύποι δεδομένων σε ένα Data Block χωρίζονται σε δύο μεγάλες κατηγορίες ανάλογα με το μέγεθος που καταλαμβάνουν.		ΘΕ7	Γ
	α.	ΣΩΣΤΟ	✓		
	β.	ΛΑΘΟΣ			
		ΘΕ8			
8.1		Το OSI αποτελείται από:		ΘΕ8	A
	α.	Επτά διαφορετικά επίπεδα	✓		
	β.	Τέσσερα διαφορετικά επίπεδα			
8.2		Τα Profibus DP δίκτυα είναι ένα:		ΘΕ8	A
	α.	Ανοικτό ψηφιακό σύστημα επικοινωνίας	✓		
	β.	Κλειστό ψηφιακό σύστημα επικοινωνίας			
8.3		Σε ένα Profibus DP δίκτυο οι συσκευές που συνδέονται χωρίζονται στις εξής κατηγορίες:		ΘΕ8	B
	α.	Master			
	β.	Slave			
	γ.	Και τις δύο προηγούμενες κατηγορίες	✓		
8.4		Η διαχείριση του δικτύου επικοινωνίας μεταξύ των Master γίνεται με την μέθοδο:		ΘΕ8	B
	α.	Token – Bus	✓		
	β.	Master - Slave			
8.5		Στην μέθοδο ελέγχου Token – Bus, το Token περνάει :		ΘΕ8	B
	α.	Από τους Master – στους Slave.			
	β.	Από Master σε Master ανάλογα ποιος θέλει να επικοινωνήσει.			
	γ.	Από Master σε Master βάσει της λογικής διεύθυνσης που ο καθένας κατέχει.	✓		
8.6		Ο πραγματικός χρόνος που χρειάζεται, για έναν ολόκληρο γύρο του Token από τους ενεργούς κόμβους/συνομιλητές, ορίζεται σαν:		ΘΕ8	Γ
	α.	Real Rotation Time	✓		
	β.	Target Rotation Time			
8.7		Ο μέγιστος αριθμός των κόμβων σε ένα Segment είναι:		ΘΕ8	Γ
	α.	8			
	β.	16			
	γ.	32	✓		
8.8		Σε ένα δίκτυο Profibus DP:		ΘΕ8	Γ
	α.	Κάθε κόμβος (Master ή Slave) πρέπει να έχει διαφορετική διεύθυνση			
	β.	Μόνο οι κόμβοι Master πρέπει να έχουν διαφορετική διεύθυνση			
	γ.	Απάντηση 2			
8.9		Ο αριθμός των κόμβων (Master και Slave) σε ένα δίκτυο Profibus DP είναι:		ΘΕ8	A
	α.	32			
	β.	127	✓		
8.10		Η συσκευή προγραμματισμού, όταν συνδέεται σε ένα δίκτυο Profibus DP θεωρείται:		ΘΕ8	Γ
	α.	Κόμβος Master	✓		
	β.	Κόμβος Slave			
8.11		Το OSI αποτελεί ένα πλαίσιο μέσα στο οποίο καθορίζονται οι λεπτομερείς τυποποιήσεις που καθορίζουν την επικοινωνία υπολογιστών από διαφορετικούς κατασκευαστές.		ΘΕ8	A
	α.	ΣΩΣΤΟ	✓		
	β.	ΛΑΘΟΣ			
8.12		Στην επικοινωνία δύο υπολογιστών, τα επίπεδα της αντίστοιχης βαθμίδας ανταλλάσσουν δεδομένα μεταξύ τους, στο μοντέλο OSI.		ΘΕ8	B
	α.	ΣΩΣΤΟ	✓		

	β.	ΛΑΘΟΣ			
8.13		Τα βιομηχανικά δίκτυα επικοινωνίας Profibus χωρίζονται σε: Profibus DP, Profibus FMS & Profibus PA.		ΘΕΣ	A
	α.	ΣΩΣΤΟ	✓		
8.14	β.	ΛΑΘΟΣ		ΘΕΣ	B
	α.	ΣΩΣΤΟ	✓		
8.15	β.	ΛΑΘΟΣ		ΘΕΣ	B
	α.	ΣΩΣΤΟ	✓		
8.16	β.	ΛΑΘΟΣ		ΘΕΣ	Γ
	α.	ΣΩΣΤΟ	✓		
8.17	β.	ΛΑΘΟΣ		ΘΕΣ	B
	α.	ΣΩΣΤΟ	✓		
8.18	β.	ΛΑΘΟΣ		ΘΕΣ	Γ
	α.	ΣΩΣΤΟ	✓		
8.19	β.	ΛΑΘΟΣ		ΘΕΣ	A
	α.	ΣΩΣΤΟ	✓		
8.20	β.	ΛΑΘΟΣ		ΘΕΣ	B
	α.	ΣΩΣΤΟ	✓		
200					



