

**ΔΗΜΟΣΙΑ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΑΠΑΣΧΟΛΗΣΗΣ (Δ.ΥΠ.Α.)
Δ' ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ
ΚΑΙ ΚΑΤΑΡΤΙΣΗΣ**

**ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΩΝ, ΜΕΘΟΔΩΝ
ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ & ΔΙΑΣΥΝΔΕΣΗΣ (Δ2)**

ΤΡΑΠΕΖΑ ΘΕΜΑΤΩΝ

Ειδικότητα: Τεχνίτης Υποστήριξης
Συστημάτων Η/Υ

Κωδικός: 301

ΕΠΑ.Σ ΜΑΘΗΤΕΙΑΣ Δ.ΥΠ.Α.

Ημερομηνία Σύνταξης

Δεκέμβριος 2023

**Συγγραφή Τράπεζας Θεμάτων στην Ειδικότητα:
«Τεχνίτης Υποστήριξης Συστημάτων Η/Υ»**

Συγγραφική ομάδα
Τσαρδούλιας Εμμανουήλ

**Σύμβουλος μεθοδολογίας ανάπτυξης
εκπαιδευτικού εγχειριδίου
&
τράπεζας θεμάτων**
Ανδρέας Συμεωνίδης

Το περιεχόμενο της Τράπεζας Θεμάτων της ειδικότητας διαμορφώθηκε με βάση μεθοδολογικές προδιαγραφές και ειδικά πρότυπα με σκοπό την πιστοποίηση των μαθητών και μαθητριών των Επαγγελματικών Σχολών (ΕΠΑ.Σ) Μαθητείας της Δ.ΥΠ.Α.

Περιεχόμενα

Πρόλογος	4
Εισαγωγή	6
1.Θεσμικό πλαίσιο	8
2.Διάρκεια του Θεωρητικού και του Πρακτικού μέρους των εξετάσεων	8
3.Θεωρητικό μέρος – Γραπτές εξετάσεις	8
3.1 Ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής.....	9
3.2 Απαντήσεις ερωτήσεων πολλαπλής επιλογής	55
4. Πρακτικό Μέρος των εξετάσεων	60
4.1 Ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής.....	61
4.2 Απαντήσεις ερωτήσεων πολλαπλής επιλογής	77
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ	79
Βιβλιογραφικές αναφορές σχετικές με την ειδικότητα	79
Βιβλιογραφικές αναφορές σχετικές με τη Μεθοδολογία Ανάπτυξης των Τραπεζών Θεμάτων	80
Σχετική Εθνική Νομοθεσία	80

Πρόλογος

Η Τράπεζα Θεμάτων της ειδικότητας «Τεχνίτης Υποστήριξης Συστημάτων Η/Υ» είναι έργο το οποίο αποτελεί μία ολοκληρωμένη παρέμβαση για τη βελτίωση και ενίσχυση του θεσμού των Επαγγελματικών Σχολών Δ.ΥΠ.Α σε μια περίοδο κατά την οποία, περισσότερο από ποτέ, το αίτημα της διασύνδεσής του με την αγορά εργασίας είναι επιτακτικό και επίκαιρο. Το συγκεκριμένο έργο αποτελεί μία συστηματική προσπάθεια αντιμετώπισης χρόνιων αδυναμιών του πεδίου, αναβάθμισης του επιπέδου των παρεχόμενων γνώσεων, δεξιοτήτων και ικανοτήτων και βελτίωσης των μαθησιακών αποτελεσμάτων που απορρέουν από την επαγγελματική εκπαίδευση σε συγκεκριμένες ειδικότητες.

Ειδικότερα, στο πλαίσιο του έργου:

Αναπτύχθηκαν:

- Επικαιροποιημένοι «οδηγοί κατάρτισης»
- Συναφείς τράπεζες θεμάτων για κάθε ειδικότητα.

Το σύνολο των παραπάνω στηρίχθηκε σε ένα ενιαίο μεθοδολογικό πλαίσιο, μέσω του οποίου επιδιώχθηκε η σύνδεση της κοινωνικής εμπειρίας της εργασίας, της εκπαίδευσης και της πιστοποίησής της, λαμβάνοντας υπόψη το ισχύον θεσμικό πλαίσιο .

Τέλος, με γνώμονα την ενίσχυση της θετικής επενέργειας του έργου σε θεσμικό επίπεδο αναπτύχθηκε, μια μεθοδολογία ευέλικτης τακτικής περιοδικής επανεξέτασης και επικαιροποίησης των περιεχομένων των Οδηγών Κατάρτισης, των Εγχειριδίων και των Τραπεζών θεμάτων, έτσι ώστε αυτά να βρίσκονται - κατά το δυνατόν - σε αντιστοιχία με τα νέα τεχνολογικά, οργανωσιακά, εργασιακά, περιβαλλοντικά, κοινωνικά και οικονομικά δεδομένα και τις ανάγκες της αγοράς εργασίας και των εκπαιδευομένων.

Αναπτύχθηκε στο πλαίσιο του Νόμου 4763/2020 (ΦΕΚ Α' 254), με θέμα Εθνικό Σύστημα Επαγγελματικής Εκπαίδευσης, Κατάρτισης και Διά Βίου Μάθησης, ενσωμάτωση στην ελληνική νομοθεσία της Οδηγίας (ΕΕ) 2018/958 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 28ης Ιουνίου 2018 σχετικά με τον έλεγχο αναλογικότητας πριν από τη θέσπιση νέας νομοθετικής κατοχύρωσης των επαγγελματιών (ΕΕ L 173), κύρωση της Συμφωνίας μεταξύ της Κυβέρνησης της Ελληνικής Δημοκρατίας και της Κυβέρνησης της Ομοσπονδιακής Δημοκρατίας της Γερμανίας για το Ελληνογερμανικό Ίδρυμα Νεολαίας και άλλες διατάξεις. Κεφάλαιο Ζ' Οδηγοί Κατάρτισης και Πιστοποίησης Αποφοίτων, Άρθρο 42 Πιστοποίηση αποφοίτων εδάφιο 2 και το άρθρο 2 του ιδίου .

Αποτελεί ένα χρήσιμο εργαλείο για την προετοιμασία των ενδιαφερομένων αποφοίτων των ΕΠΑ.Σ Μαθητείας της Δ.ΥΠ.Α. της συγκεκριμένης ειδικότητας στις εξετάσεις πιστοποίησης της Εκπαιδευτικής τους Επάρκειας, όπου οι επιτυχόντες λαμβάνουν Πτυχίο Επαγγελματικής Εκπαίδευσης και Κατάρτισης επιπέδου τρία (3), εγγράφονται στο μητρώο πιστοποιημένων προσώπων της περ.ζ' της παρ.1 του άρθρου 21 του ν.4115/2013 (Α'24), που τηρείται στον Ε.Ο.Π.Π.Ε.Π. και αποκτούν

την αντίστοιχη άδεια ασκήσεως επαγγέλματος, που προβλέπεται για το συγκεκριμένο επίπεδο προσόντων και δίνεται η δυνατότητα στους πιστοποιημένους απόφοιτους των ΕΠΑ.Σ. Μαθητείας Δ.Υ.Π.Α. να εγγράφονται στη Β΄ τάξη των ΕΠΑ.Λ., σε αντίστοιχο με την ειδικότητά τους τομέα .

Το έργο αυτό συμβάλλει:

α) στη διασφάλιση της ποιότητας των διαδικασιών επικύρωσης των αποτελεσμάτων μάθησης που αποκτώνται μέσω των προγραμμάτων μάθησης στην ΕΠΑ.Σ. και μέσω των προγραμμάτων μάθησης στον εργασιακό χώρο, κατά τα οριζόμενα στην υπό στοιχεία 102791/2021 κοινή απόφαση των Υπουργών Παιδείας και Θρησκευμάτων και Εργασίας και Κοινωνικών Υποθέσεων «Κατάρτιση Κανονισμού Λειτουργίας Επαγγελματικών Σχολών (ΕΠΑ.Σ.) Μαθητείας του ΟΑΕΔ», υπουργική απόφαση (Β΄ 5832).

β) Στην ενίσχυση της διαφάνειας των διαδικασιών αναγνώρισης των αντίστοιχων προσόντων και στην ουσιαστική αναβάθμιση των προσόντων των αποφοίτων των ΕΠΑ.Σ Μαθητείας της Δ.ΥΠ.Α. οι οποίοι δραστηριοποιούνται ή πρόκειται να δραστηριοποιηθούν στο εν λόγω πεδίο.

Εισαγωγή

Στο παρόν εγχειρίδιο περιλαμβάνονται τα θέματα εξέτασης του θεωρητικού και του πρακτικού τμήματος των εξετάσεων Πιστοποίησης Αποφοίτων των Επαγγελματικών Σχολών της Δ.ΥΠ.Α και συγκεκριμένα της ειδικότητας «Τεχνίτης Υποστήριξης Συστημάτων Η/Υ».

Αποτελείται από δύο μέρη, τον κατάλογο Θεωρητικής κατεύθυνσης και τον Κατάλογο Πρακτικής κατεύθυνσης. Συντάσσεται από ειδικούς επιστήμονες λαμβάνοντας υπόψη τα ισχύοντα προγράμματα σπουδών ή οδηγούς κατάρτισης και εγκρίνεται από το Δ.Σ. του Ε.Ο.Π.Π.Ε.Π μετά από εισήγηση της Κ.Ε.Ε.Π.Ε.Κ. και περιλαμβάνει εκατόν πενήντα (150) ερωτήσεις θεωρητικής κατεύθυνσης κλειστού τύπου και πενήντα (50) ερωτήσεις πρακτικής κατεύθυνσης κλειστού τύπου.

Εκ του ανωτέρω καταλόγου Θεμάτων θεωρητικής κατεύθυνσης των εξετάσεων πιστοποίησης των αποφοίτων ΕΠΑ.Σ. Μαθητείας της Δ.ΥΠ.Α. αντιστοιχεί στο πενήντα τοις εκατό (50%) της εξεταστικής διαδικασίας και περιλαμβάνει τριάντα (30) ερωτήσεις. Ο εξεταζόμενος απαιτείται να επιλέξει τη σωστή ή τις σωστές απαντήσεις από περιορισμένο αριθμό προτεινόμενων απαντήσεων.

Εκ του καταλόγου Θεμάτων πρακτικής κατεύθυνσης των εξετάσεων πιστοποίησης των αποφοίτων ΕΠΑ.Σ. Μαθητείας της Δ.ΥΠ.Α. αντιστοιχεί στο πενήντα τοις εκατό (50%) της εξεταστικής διαδικασίας και περιλαμβάνει δέκα (10) πρακτικές ερωτήσεις. Ο εξεταζόμενος απαιτείται να επιλέξει τη σωστή απάντηση ή τις σωστές απαντήσεις από περιορισμένο αριθμό προτεινόμενων απαντήσεων.

Αναπτύχθηκε προκειμένου να υποστηριχθεί το έργο του Ε.Ο.Π.Π.Ε.Π. και των λοιπών συντελεστών των εξετάσεων πιστοποίησης των Αποφοίτων των Επαγγελματικών Σχολών της Δ.ΥΠ.Α.

Απευθύνεται, επίσης, στους/στις μαθητές/τριες αλλά και στους/στις εκπαιδευτές/τριες των προγραμμάτων των Επαγγελματικών Σχολών Δ.ΥΠ.Α.

Ειδικότερα, η Τράπεζα Θεμάτων αποτελείται από τέσσερις ενότητες.

- Η Ενότητα 1 παρέχει συνοπτικά τις πληροφορίες που αφορούν το ισχύον θεσμικό πλαίσιο των εξετάσεων Πιστοποίησης των Επαγγελματικών Σχολών της Δ.ΥΠ.Α.
- Η Ενότητα 2 παρέχει τις πληροφορίες που αφορούν τη διάρκεια της εξέτασης του θεωρητικού και του πρακτικού τμήματος των εξετάσεων πιστοποίησης.
- Η Ενότητα 3 εμπεριέχει τα θέματα εξέτασης του θεωρητικού τμήματος των εξετάσεων Πιστοποίησης και τις απαντήσεις τους.
- Η Ενότητα 4 περιλαμβάνει ενδεικτικό Θεματολόγιο καταστάσεων/προβλημάτων για την εξέταση του πρακτικού μέρους της ειδικότητας.

**ΘΕΜΑΤΑ ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗΣ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΩΝ ΣΧΟΛΩΝ
(ΕΠΑΣ) - ΜΑΘΗΤΕΙΑΣ Δ.ΥΠ.Α “Τεχνίτης Υποστήριξης Συστημάτων Η/Υ”**

1. Θεσμικό πλαίσιο

Οι εξετάσεις Πιστοποίησης των Επαγγελματικών Σχολών διεξάγονται σύμφωνα με τα οριζόμενα του ΦΕΚ 1/2024/Τ.Β'/51/Κ6/02.01.2024 «Σύστημα Πιστοποίησης αποφοίτων ΕΠΑ.Σ. Μαθητείας και Π.ΕΠΑ.Σ. Μαθητείας της Δημόσιας Υπηρεσίας Απασχόλησης (Δ.ΥΠ.Α.)». Το εξεταστικό σύστημα καθώς και η τράπεζα θεμάτων υιοθετούν τις αρχές του διεθνούς προτύπου EN ISO/IEC 17024 ως προς την εγκυρότητα, την αξιοπιστία και την αντικειμενικότητα.

2. Διάρκεια του Θεωρητικού και του Πρακτικού μέρους των εξετάσεων

Ο συνολικός χρόνος που απαιτείται για την απάντηση των θεμάτων του Θεωρητικού και του πρακτικού τμήματος των εξετάσεων Πιστοποίησης των Επαγγελματικών Σχολών Δ.ΥΠ.Α, της ειδικότητας «Τεχνίτης Υποστήριξης Συστημάτων Η/Υ» καθορίζεται από το εκάστοτε ισχύον θεσμικό/ρυθμιστικό πλαίσιο.

3. Θεωρητικό μέρος – Γραπτές εξετάσεις

Η Ενότητα 3 περιλαμβάνει τα θέματα εξέτασης του θεωρητικού τμήματος των εξετάσεων Πιστοποίησης και τις απαντήσεις τους.

Το σύνολο των ερωτήσεων που μπορούν να αξιοποιηθούν στο πλαίσιο των γραπτών εξετάσεων πιστοποίησης της ειδικότητας «Τεχνίτης Υποστήριξης Συστημάτων Η/Υ» είναι εκατόν πενήντα (150) ερωτήσεις.

Εκ του ανωτέρω καταλόγου Θεμάτων θεωρητικής κατεύθυνσης των εξετάσεων πιστοποίησης των αποφοίτων ΕΠΑ.Σ. Μαθητείας της Δ.ΥΠ.Α. αντιστοιχεί στο πενήντα τοις εκατό (50%) της εξεταστικής διαδικασίας και περιλαμβάνει τριάντα (30) ερωτήσεις. Ο εξεταζόμενος απαιτείται να επιλέξει τη σωστή ή τις σωστές απαντήσεις από τον περιορισμένο αριθμό προτεινόμενων απαντήσεων.

Οι ερωτήσεις διακρίνονται σε πολλαπλής επιλογής, οι οποίες διαφοροποιούνται ταυτόχρονα ως προς το είδος και ως προς τον βαθμό δυσκολίας.

ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ ΠΟΛΛΑΠΛΗΣ ΕΠΙΛΟΓΗΣ- ΚΛΕΙΣΤΟΥ ΤΥΠΟΥ

ΟΜΑΔΑ Α. Πολλαπλής Επιλογής

Ανέρχονται σε 90 και αντιστοιχούν κατά προσέγγιση στο 60% του συνόλου των ερωτήσεων.

ΟΜΑΔΑ Β. Ερωτήσεις Σωστού/Λάθους-Ναι/Όχι

Ανέρχονται σε 38 και αντιστοιχούν κατά προσέγγιση στο 25% του συνόλου των ερωτήσεων.

ΟΜΑΔΑ Γ. Ερωτήσεις αντιστοίχισης

Ανέρχονται σε 22 και αντιστοιχούν κατά προσέγγιση στο 15% του συνόλου των ερωτήσεων

Τα θέματα αντλούνται και από τις τρεις ομάδες ερωτήσεων και επιλέγονται με ηλεκτρονική κλήρωση σύμφωνα με τα οριζόμενα του ΦΕΚ 1/2024/Τ.Β'/51/Κ6/02.01.2024 «Σύστημα Πιστοποίησης αποφοίτων ΕΠΑ.Σ. Μαθητείας και Π.ΕΠΑ.Σ. Μαθητείας της Δημόσιας Υπηρεσίας Απασχόλησης (Δ.ΥΠ.Α.)».

3.1 Ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής

Παρατίθεται ο κατάλογος των ερωτήσεων πολλαπλής επιλογής που μπορούν να αξιοποιηθούν στο πλαίσιο των γραπτών εξετάσεων πιστοποίησης της ειδικότητας.

ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΕΡΩΤΗΣΕΩΝ ΠΟΛΛΑΠΛΗΣ ΕΠΙΛΟΓΗΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΠΟΤΙΜΗΣΗ ΓΝΩΣΕΩΝ ΚΑΙ ΔΕΞΙΟΤΗΤΩΝ

A/A Ερωτ.	ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ	Μαθησιακή Ενότητα	Απαιτούμενος χρόνος απάντησης
-----------	-----------	-------------------	-------------------------------

1		Ποια λειτουργία επιτρέπει στον χρήστη να προσαρμόσει την εμφάνιση του κειμένου ώστε να είναι ευανάγνωστο σε μια συγκεκριμένη σελίδα;	ME 1	1'
	α.	Ρυθμίσεις Σελίδας		
	β.	Αλλαγή Εμφάνισης		
	γ.	Αναδιάταξη Κειμένου		
	δ.	Προσαρμογή Κειμένου		

2		Ποια λειτουργία επιτρέπει στον χρήστη να χρησιμοποιεί έτοιμες συναρτήσεις σε έναν επεξεργαστή πινάκων;	ME 1	1'
	α.	Εισαγωγή Συναρτήσεων		
	β.	Χρήση Βιβλιοθηκών		

	γ.	Επιλογή Προκαθορισμένων Συναρτήσεων		
	δ.	Ενσωμάτωση Εξωτερικών Προγραμμάτων		

3		Ποιο στοιχείο της παρουσίασης είναι σημαντικό να προσαρμόζεται ανάλογα με το κοινό που απευθύνεται;	ME 1	1'
	α.	Η διάρκεια		
	β.	Το περιεχόμενο		
	γ.	Τα γραφικά		
	δ.	Οι χρωματικές αντιθέσεις		

4		Ποια ενέργεια επιτρέπει στον χρήστη να προσθέτει απλές λειτουργίες σε μια υπάρχουσα βάση δεδομένων;	ME 1	1'
	α.	Προσθήκη Νέας Βάσης Δεδομένων		
	β.	Αναβάθμιση Λογισμικού Βάσης Δεδομένων		
	γ.	Εισαγωγή Νέου Πίνακα Δεδομένων		
	δ.	Εκτέλεση Νέας Εντολής SQL		

5		Ποιο είναι το κύριο πλεονέκτημα της οργάνωσης των δραστηριοτήτων ενός γραφείου με χρονική σειρά;	ME 1	1'
	α.	Αποτελεσματική διαχείριση του χώρου εργασίας		
	β.	Αποφυγή καθυστερήσεων και σύγχυσης		
	γ.	Αυξημένη δημιουργικότητα των εργαζομένων		
	δ.	Αυτοματοποιημένη επεξεργασία των δεδομένων		

6		Ο επεξεργαστής κειμένου μπορεί να αλλάξει αυτόματα τη διάταξη ενός κειμένου χωρίς την επέμβαση του χρήστη	ME 1	1'
	α.	Σωστό		
	β.	Λάθος		

7		<i>Ο επεξεργαστής πινάκων μπορεί να δημιουργεί γραφικές παραστάσεις</i>	ME 1	1'
	α.	Σωστό		
	β.	Λάθος		

8		<i>Η παρουσίαση πρέπει να προσαρμόζεται με τον ίδιο τρόπο σε κάθε κοινό που απευθύνεται</i>	ME 1	1'
	α.	Σωστό		
	β.	Λάθος		

9		<i>Οι βασικές λειτουργίες μιας βάσης δεδομένων περιλαμβάνουν την ανάκτηση, αποθήκευση και επεξεργασία δεδομένων</i>	ME 1	1'
	α.	Σωστό		
	β.	Λάθος		

10		<i>Το ηλεκτρονικό ταχυδρομείο είναι ένας τρόπος επικοινωνίας που μπορεί να χρησιμοποιηθεί στη σύγχρονη επιχειρηματική πρακτική</i>	ME 1	1'
	α.	Σωστό		
	β.	Λάθος		

11		Πώς προσδιορίζονται τα δεδομένα και τα ζητούμενα ενός προβλήματος;	ME 2	1'
	α.	Με περιγραφές που δεν είναι σαφείς		
	β.	Με ορισμένες και σαφείς παραμέτρους (Σωστή)		
	γ.	Χωρίς καμία παρουσίαση των πληροφοριών		
	δ.	Με γενικές και αόριστες πληροφορίες		

12		Τι απαιτείται για να κριθεί η ορθότητα ενός αλγορίθμου;	ME 2	1'
	α.	Αποκλειστικά η εμφάνιση σωστών αποτελεσμάτων		
	β.	Το να είναι ευανάγνωστος		
	γ.	Η εγκυρότητα των αποτελεσμάτων σε όλες τις περιπτώσεις		
	δ.	Η ταχύτητα εκτέλεσης		

13		Ποια είναι η βασική λειτουργία του προγραμματιστικού περιβάλλοντος στην υλοποίηση ενός αλγορίθμου;	ME 2	1'
	α.	Μόνο η δημιουργία αλγορίθμων		
	β.	Η δυνατότητα μετατροπής αλγορίθμων σε προγράμματα		
	γ.	Αποκλειστικά η εμφάνιση γραφικών		
	δ.	Η επεξεργασία εικόνων		

14		Ποια είναι η έννοια του σχήματος στο πλαίσιο των Βάσεων Δεδομένων;	ME 2	1'
----	--	--	------	----

	α.	Η αποθήκευση αρχείων δεδομένων		
	β.	Η δομή που ορίζει τον τρόπο αποθήκευσης και οργάνωσης των δεδομένων		
	γ.	Η εμφάνιση των δεδομένων		
	δ.	Η ανάγνωση δεδομένων χωρίς οργάνωση		

		Τι περιλαμβάνει η τεκμηρίωση ενός προγράμματος;		
15	α.	Μόνο πληρότητα της μεθοδολογίας επίλυσης	ME 2	1'
	β.	Μόνο κριτική των αποτελεσμάτων		
	γ.	Αναζήτηση και υλοποίηση εναλλακτικών λύσεων		
	δ.	Τόσο αιτιολόγηση με πληρότητα όσο και συγκριτική θεώρηση προγραμμάτων		

		<i>Η ανάλυση προβλήματος δεν απαιτεί ακρίβεια και σαφήνεια στην περιγραφή των δεδομένων και των ζητούμενων ενός προβλήματος</i>		
16	α.	Σωστό	ME 2	1'
	β.	Λάθος		

		<i>Το να αποφανθεί κάποιος εάν ένας αλγόριθμος είναι σωστός και να εντοπίζει πιθανά λάθη είναι ένα βήμα στη διαδικασία σχεδιασμού αλγορίθμων</i>		
17	α.	Σωστό	ME 2	1'
	β.	Λάθος		

18		<i>Η δυνατότητα διόρθωσης, βελτίωσης και επέκτασης προγραμμάτων δεν συμβάλλει στην ανάπτυξη</i>	ME 2	1'
-----------	--	---	-------------	-----------

		<i>λογισμικού</i>		
	α.	Σωστό		
	β.	Λάθος		

		<i>Ο σκοπός της χρήσης Βάσεων Δεδομένων (ΒΔ) είναι αποκλειστικά η αποθήκευση δεδομένων</i>		
19	α.	Σωστό	ME 2	1'
	β.	Λάθος		

		<i>Η αξιολόγηση/τεκμηρίωση προγράμματος συμπεριλαμβάνει την αξιολόγηση των αποτελεσμάτων της εργασίας</i>		
20	α.	Σωστό	ME 2	1'
	β.	Λάθος		

		Η ψηφιακή μετάδοση δεδομένων αφορά:		
21	α.	Ψηφιοποιημένη πληροφορία	ME 3	1'
	β.	Αναλογική πληροφορία		
	γ.	Αναλογικές συσκευές		
	δ.	Συσκευές αναλογικής επεξεργασίας		

		Ποιο επίπεδο του μοντέλου OSI αναλαμβάνει τη δρομολόγηση και τη μεταφορά δεδομένων στο δίκτυο;		
22	α.	Επίπεδο φυσικού	ME 3	1'

	β.	Επίπεδο δικτύου		
	γ.	Επίπεδο εφαρμογής		
	δ.	Επίπεδο μεταφοράς		

		Ποια τεχνολογία συνήθως χρησιμοποιείται για τη σύνδεση Η/Υ σε ένα τοπικό δίκτυο μέσω καλωδίων;		
23	α.	Wi-Fi	ME 3	1'
	β.	Bluetooth		
	γ.	DSL		
	δ.	Ethernet		

		Ποιος τύπος καλωδίου είναι συνήθως χρησιμοποιείται για υψηλές επιδόσεις σε τοπικά δίκτυα;		
24	α.	Καλώδιο Coaxial	ME 3	1'
	β.	Οπτική ίνα (Fiber Optic)		
	γ.	Καλώδιο UTP (Unshielded Twisted Pair)		
	δ.	Καλώδιο STP (Shielded Twisted Pair)		

		Ποιο από τα παρακάτω δεν αποτελεί χαρακτηριστικό των Δικτύων Ευρείας Περιοχής (WAN);		
25	α.	Μεγάλη γεωγραφική έκταση	ME 3	1'
	β.	Χρήση δημόσιων δικτύων		
	γ.	Μικρότερος αριθμός συνδεδεμένων συσκευών		
	δ.	Χρήση τηλεφωνικών γραμμών και δορυφορικών συνδέσεων		

26		<i>Η οπτική μετάδοση χρησιμοποιεί φως για τη μετάδοση δεδομένων και μπορεί να είναι ταχύτερη από την αναλογική μετάδοση</i>	ME 3	1'
	α.	Σωστό		
	β.	Λάθος		

27		<i>Η τεχνολογία DSL (Digital Subscriber Line) χρησιμοποιείται για τη μετάδοση δεδομένων μέσω καλωδίων τηλεφώνου και παρέχει μόνο ψηφιακές συνδέσεις</i>	ME 3	1'
	α.	Σωστό		
	β.	Λάθος		

28		<i>Το WiFi ανήκει στις τεχνολογίες πρόσβασης στο μέσο μετάδοσης που επιτρέπουν ασύρματη σύνδεση συσκευών σε ένα Τοπικό Δίκτυο.</i>	ME 3	1'
	α.	Σωστό		
	β.	Λάθος		

29		<i>Τα Τοπικά Δίκτυα Υψηλών Επιδόσεων συνήθως επεκτείνονται σε μεγάλες γεωγραφικές περιοχές και συνδέουν υπολογιστές σε διάφορα κτίρια.</i>	ME 3	1'
	α.	Σωστό		
	β.	Λάθος		

30		<i>Το πρωτόκολλο TCP/IP είναι ένα από τα βασικά πρότυπα που χρησιμοποιούνται στο Διαδίκτυο για τη μεταφορά δεδομένων.</i>	ME 3	1'
----	--	---	------	----

	α.	Σωστό		
	β.	Λάθος		

31		Ποια είναι η βασική λειτουργία ενός Λειτουργικού Συστήματος;	ME 4	1'
	α.	Οργάνωση και διαχείριση των αρχείων και φακέλων		
	β.	Κωδικοποίηση των εγγράφων		
	γ.	Δημιουργία γραφικών και σχεδίων		
	δ.	Αποθήκευση αριθμητικών δεδομένων		

32		Ποιος είναι ένας βασικός στόχος της διαχείρισης ενός Λειτουργικού Συστήματος πολλών χρηστών;	ME 4	1'
	α.	Διαχείριση χρηστών, αρχείων και περιφερειακών συσκευών		
	β.	Δημιουργία νέων λογαριασμών email		
	γ.	Αναζήτηση στο διαδίκτυο		
	δ.	Εκτέλεση παιχνιδιών στον υπολογιστή		

33		Ποιο από τα παρακάτω χαρακτηριστικά αντιπροσωπεύει τις δυνατότητες της μνήμης ενός υπολογιστικού συστήματος;	ME 4	1'
	α.	Άπειρη αποθήκευση δεδομένων		
	β.	Απεριόριστη ταχύτητα ανάγνωσης και εγγραφής		
	γ.	Περιορισμένη χωρητικότητα και ταχύτητα πρόσβασης στα δεδομένα		
	δ.	Σταθερή απόδοση ανεξαρτήτως φορτίου εργασίας		

34		Τι είναι η διεργασία σε ένα Λειτουργικό Σύστημα;	ME 4	1'
	α.	Ένας τύπος φυσικής δραστηριότητας		
	β.	Ένα πρόγραμμα που εκτελείται σε έναν υπολογιστή		
	γ.	Μια αρχειοθετημένη εικόνα		
	δ.	Ένα είδος φωτογραφίας		

35		Τι σημαίνει "διαμόρφωση του περιβάλλοντος εργασίας" σε ένα Λειτουργικό Σύστημα του σχολικού εργαστηρίου;	ME 4	1'
	α.	Αλλαγή του προτεινόμενου background		
	β.	Προσθήκη εφαρμογών μέσω CD		
	γ.	Προσαρμογή των ρυθμίσεων οθόνης, ήχου και διαδικτύου		
	δ.	Αλλαγή της γλώσσας στα μενού		

36		<i>Η κατανόηση της έννοιας της διαδικασίας περιλαμβάνει την εγκατάσταση του λειτουργικού συστήματος του προσωπικού υπολογιστή.</i>	ME 4	1'
	α.	Σωστό		
	β.	Λάθος		

37		<i>Η διαχείριση της κύριας μνήμης περιλαμβάνει μόνο βασικές γνώσεις και δεν απαιτεί την κατανόηση των δυνατοτήτων και των περιορισμών ενός υπολογιστικού συστήματος</i>	ME 4	1'
	α.	Σωστό		
	β.	Λάθος		

38		<i>Η διαχείριση της κύριας μνήμης δεν σχετίζεται με την απόδοση του λειτουργικού συστήματος</i>	ME 4	1'
	α.	Σωστό		
	β.	Λάθος		

39		<i>Η κατανόηση των δυνατοτήτων και των περιορισμών της μνήμης ενός υπολογιστικού συστήματος είναι απαραίτητη για την αξιολόγηση της απόδοσής του</i>	ME 4	1'
	α.	Σωστό		
	β.	Λάθος		

40		<i>Τα λειτουργικά συστήματα πολλαπλών χρηστών επιτρέπουν την απρόσκοπτη διαχείριση χρηστών, αρχείων και περιφερειακών συσκευών</i>	ME 4	1'
	α.	Σωστό		
	β.	Λάθος		

41		Ποιος είναι ο κύριος σκοπός της εφαρμογής των κανόνων υγείας και ασφάλειας στον χώρο εργασίας;	ME 5	1'
	α.	Ενίσχυση του ηθικού των εργαζομένων		
	β.	Μείωση των δαπανών της εταιρείας		
	γ.	Εξασφάλιση ασφαλούς εργασιακού περιβάλλοντος		
	δ.	Προώθηση του ανταγωνισμού		

42		Πώς επηρεάζουν οι νέες τεχνολογίες τον κόσμο της εργασίας;	ME 5	1'
----	--	--	------	----

	α.	Στασιμότητα της προόδου		
	β.	Απλοποιούν τους εργασιακούς ρόλους		
	γ.	Διατηρούν τις παραδοσιακές πρακτικές		
	δ.	Επιβραδύνουν την επικοινωνία		

		Στον τομέα της πληροφορικής, τι περιλαμβάνει το προφίλ ενός επαγγελματία;		
43	α.	Χαρακτηριστικά προσωπικότητας	ME 5	1'
	β.	Επαγγελματικές ευθύνες		
	γ.	Παρουσία στα μέσα κοινωνικής δικτύωσης		
	δ.	Πολιτικές πεποιθήσεις		

		Τι στοχεύουν να ρυθμίσουν οι κανόνες επαγγελματικής δεοντολογίας;		
44	α.	Προσωπικές σχέσεις	ME 5	1'
	β.	Την ενδυμασία στο χώρο εργασίας		
	γ.	Τη δεοντολογική συμπεριφορά στο επάγγελμα		
	δ.	Πολιτικές τοποθετήσεις		

		Σε τι αναφέρεται ο κύκλος ζωής της αγοράς της πληροφορικής;		
45	α.	Γέννηση, ανάπτυξη και θάνατος των εταιρειών πληροφορικής	ME 5	1'
	β.	Στάδια ανάπτυξης προϊόντων		
	γ.	Ποσοστά κύκλου εργασιών των εργαζομένων		
	δ.	Σημεία κορεσμού της αγοράς		

--	--	--	--	--

46		<i>Η πρόσβαση σε έγκυρες και χρήσιμες πληροφορίες για τον προγραμματισμό της σταδιοδρομίας επιτυγχάνεται καλύτερα βασιζόμενοι αποκλειστικά σε προσωπικές απόψεις</i>	ME 5	1'
	α.	Σωστό		
	β.	Λάθος		

47		<i>Οι κανόνες επαγγελματικής δεοντολογίας στον τομέα της πληροφορικής ρυθμίζουν πρωτίστως την ενδυσμασία στο χώρο εργασίας</i>	ME 5	1'
	α.	Σωστό		
	β.	Λάθος		

48		<i>Στον τομέα της πληροφορικής, το προφίλ ενός επαγγελματία περιλαμβάνει τα χαρακτηριστικά της προσωπικότητας, μεταξύ άλλων</i>	ME 5	1'
	α.	Σωστό		
	β.	Λάθος		

49		<i>Οι νέες τεχνολογίες στον κόσμο της εργασίας τείνουν να περιπλέκουν τους εργασιακούς ρόλους αντί να τους απλοποιούν</i>	ME 5	1'
	α.	Σωστό		
	β.	Λάθος		

50		<i>Η έννοια του διαχωρισμού στον κόσμο της εργασίας αναφέρεται σε γεωγραφικές τοποθεσίες εργασίας</i>	ME 5	1'

	α.	Σωστό		
	β.	Λάθος		

		Για ποιο λόγο χρησιμοποιείται κυρίως η HTML στο πλαίσιο της ανάπτυξης ιστοσελίδων;		
51	α.	Ανάλυση δεδομένων	ME 6	1'
	β.	Διαμόρφωση ιστοσελίδων		
	γ.	Δημιουργία διαδραστικών γραφικών		
	δ.	Τη δόμηση του περιεχομένου		

		Ποιος είναι ο ρόλος ενός διακομιστή ιστού στο περιβάλλον του Παγκόσμιου Ιστού;		
52	α.	Σχεδιασμός ιστοσελίδων	ME 6	1'
	β.	Φιλοξενία και εξυπηρέτηση διαδικτυακού περιεχομένου		
	γ.	Δημιουργία συνδέσεων βάσεων δεδομένων		
	δ.	Απεικόνιση γραφικών		

		Ποιο από τα ακόλουθα ορίζει καλύτερα μια ιστοσελίδα;		
53	α.	Μια συλλογή από σενάρια από την πλευρά του διακομιστή	ME 6	1'
	β.	Ένα έγγραφο προσβάσιμο μέσω του διαδικτύου που μπορεί να περιέχει κείμενο, εικόνες και πολυμέσα		
	γ.	Μια γλώσσα προγραμματισμού που χρησιμοποιείται για την ανάπτυξη ιστοσελίδων		
	δ.	Ένα εξάρτημα υλικού ενός υπολογιστή		

54		Ποια είναι η βασική αρχή του σχεδιασμού ιστοσελίδων;	ME 6	1'
	α.	Μεγιστοποίηση της ταχύτητας του διακομιστή		
	β.	Ελαχιστοποίηση της αλληλεπίδρασης με τον χρήστη		
	γ.	Ενίσχυση της προσβασιμότητας και της χρηστικότητας		
δ.	Αγνόηση της συμβατότητας μεταξύ διαφορετικών προγραμμάτων περιήγησης			

55		Τι περιγράφει καλύτερα την κατανεμημένη φύση του Παγκόσμιου Ιστού;	ME 6	1'
	α.	Όλα τα δεδομένα αποθηκεύονται σε μια ενιαία κεντρική τοποθεσία.		
	β.	Τα δεδομένα κατανέμονται σε πολλούς διακομιστές και τοποθεσίες σε παγκόσμιο επίπεδο		
	γ.	Τα δεδομένα είναι προσβάσιμα μόνο μέσω ενός τοπικού δικτύου		
δ.	Τα δεδομένα αποθηκεύονται εκτός σύνδεσης στις συσκευές των χρηστών			

56		<i>Μια από τις βασικές συνεισφορές του Παγκόσμιου Ιστού είναι η βελτιωμένη προσβασιμότητα και η ανταλλαγή πληροφοριών.</i>	ME 6	1'
	α.	Σωστό		
	β.	Λάθος		

57		<i>Η διάταξη μιας ιστοσελίδας σχετίζεται με την οργάνωση και τη δομή του περιεχομένου της.</i>	ME 6	1'
	α.	Σωστό		
	β.	Λάθος		

58		<i>Οι αρχές σχεδιασμού ιστοσελίδων επικεντρώνονται στη μεγιστοποίηση της ταχύτητας του διακομιστή και στην ελαχιστοποίηση της αλληλεπίδρασης του χρήστη.</i>	ME 6	1'
	α.	Σωστό		
	β.	Λάθος		

59		<i>Ένας διακομιστής ιστού είναι υπεύθυνος για τη φιλοξενία και την παροχή περιεχομένου ιστού στους χρήστες.</i>	ME 6	1'
	α.	Σωστό		
	β.	Λάθος		

60		<i>Ο πρωταρχικός σκοπός της HTML είναι να χειρίζεται τα ερωτήματα σε βάσεις δεδομένων σε διαδικτυακές εφαρμογές.</i>	ME 6	1'
	α.	Σωστό		
	β.	Λάθος		

61		Ποια είναι η κύρια διάκριση μεταξύ δεδομένων και πληροφοριών;	ME 7	1'
	α.	Τα δεδομένα είναι επεξεργασμένες πληροφορίες		
	β.	Οι πληροφορίες είναι επεξεργασμένα δεδομένα		
	γ.	Τα δεδομένα και οι πληροφορίες είναι εναλλάξιμα		
	δ.	Τα δεδομένα και οι πληροφορίες δεν συνδέονται μεταξύ τους		

62		Ποια είναι η λειτουργία των κωδίκων αναπαράστασης όπως ο ASCII ή ο Unicode;	ME 7	1'
	α.	Αναπαράσταση εικόνων		
	β.	Κωδικοποίηση δεδομένων ήχου		
	γ.	Αναπαράσταση χαρακτήρων κειμένου		
	δ.	Διαχείριση συστημάτων αρχείων		

63		Ποιο από τα ακόλουθα αποτελεί τεχνικό χαρακτηριστικό των εφαρμογών πολυμέσων;	ME 7	1'
	α.	Περιεχόμενο μόνο με κείμενο		
	β.	Μονοδιάστατα γραφικά		
	γ.	Ενσωμάτωση κειμένου, ήχου και βίντεο		
	δ.	Έλλειψη διαδραστικών χαρακτηριστικών		

64		Ποια είναι τα βασικά χαρακτηριστικά της αρχιτεκτονικής των υπολογιστών;	ME 7	1'
	α.	Σχεδιασμός επίπλων		
	β.	Οργάνωση αρχείων δεδομένων		
	γ.	Επεξεργασία πληροφοριών		
	δ.	Στοιχεία υλικού και λογισμικού		

65		Πώς θα περιγράφατε την εσωτερική οργάνωση και λειτουργία του επεξεργαστή;	ME 7	1'
	α.	Διαχείριση εξωτερικών συσκευών		
	β.	Εκτέλεση εντολών και επεξεργασία δεδομένων		

	γ.	Χειρισμός συνδέσεων δικτύου		
	δ.	Αποθήκευση μακροπρόθεσμων δεδομένων		

		<i>Το συμπλήρωμα δύο είναι μια μέθοδος που χρησιμοποιείται για την αναπαράσταση πραγματικών αριθμών στους υπολογιστές.</i>		
66	α.	Σωστό	ME 7	1'
	β.	Λάθος		

		<i>Οι κώδικες ASCII και Unicode είναι κώδικες αναπαράστασης χαρακτήρων που χρησιμοποιούνται κυρίως για την κωδικοποίηση εικόνων και γραφικών.</i>		
67	α.	Σωστό	ME 7	1'
	β.	Λάθος		

		<i>Οι εφαρμογές πολυμέσων περιλαμβάνουν συνήθως την ενσωμάτωση κειμένου, ήχου και βίντεο.</i>		
68	α.	Σωστό	ME 7	1'
	β.	Λάθος		

		<i>Η αρχιτεκτονική υπολογιστών περιλαμβάνει μόνο τα στοιχεία υλικού ενός υπολογιστή.</i>		
69	α.	Σωστό	ME 7	1'
	β.	Λάθος		

--	--	--	--	--

70		<i>Η μνήμη τυχαίας προσπέλασης (RAM) είναι ένας τύπος κύριας μνήμης που επιτρέπει μη διαδοχική πρόσβαση.</i>	ME 7	1'
	α.	Σωστό		
	β.	Λάθος		

71		Ποια είναι η κύρια λειτουργία της CPU σε έναν υπολογιστή;	ME 88	1'
	α.	Επεξεργασία εισόδου		
	β.	Αποθήκευση δεδομένων		
	γ.	Αριθμητικές και λογικές πράξεις		
	δ.	Διαχείριση εξόδων		

72		Ποιο στοιχείο είναι υπεύθυνο για την προσωρινή αποθήκευση δεδομένων και τη γρήγορη ανάκτηση σε έναν υπολογιστή;	ME 8	1'
	α.	RAM (μνήμη τυχαίας προσπέλασης)		
	β.	Σκληρός δίσκος		
	γ.	Κρυφή μνήμη επεξεργαστή		
	δ.	SSD (Solid State Drive)		

73		Ποιος είναι ο σκοπός της μητρικής πλακέτας σε έναν προσωπικό υπολογιστή;	ME 8	1'
	α.	Να διαχειρίζεται την παροχή ρεύματος		
	β.	Να συνδέει συσκευές εισόδου		
	γ.	Να παρέχει έναν κεντρικό κόμβο επικοινωνίας για τα εξαρτήματα		
	δ.	Να ελέγχει την επεξεργασία γραφικών		

74		Ποιο από τα ακόλουθα θεωρείται συσκευή εισόδου;	ME 8	1'
	α.	Οθόνη		
	β.	Εκτυπωτής		
	γ.	Πληκτρολόγιο		
	δ.	Ηχείο		

75		Ποιος είναι ο σκοπός ενός UPS (Uninterruptible Power Supply) σε ένα σύστημα υπολογιστών;	ME 8	1'
	α.	Να παρέχει επιπλέον αποθηκευτικό χώρο		
	β.	Να προστατεύει από διακοπές και υπερτάσεις ρεύματος		
	γ.	Να βελτιώσει τη συνδεσιμότητα δικτύου		
	δ.	Να βελτιώσει την απόδοση των γραφικών		

76		<i>Η μητρική πλακέτα είναι υπεύθυνη για την επεξεργασία και την εκτέλεση των εντολών του προγράμματος.</i>	ME 8	1'
	α.	Σωστό		
	β.	Λάθος		

77		<i>Η κεντρική μονάδα επεξεργασίας (CPU) είναι υπεύθυνη για τη μακροπρόθεσμη αποθήκευση δεδομένων σε έναν υπολογιστή.</i>	ME 8	1'
	α.	Σωστό		
	β.	Λάθος		

78		<i>Η κύρια λειτουργία ενός λειτουργικού συστήματος είναι η διαχείριση και ο έλεγχος του υλικού του υπολογιστή.</i>	ME 8	1'
	α.	Σωστό		
	β.	Λάθος		

79		<i>Το πληκτρολόγιο και το ποντίκι είναι παραδείγματα συσκευών εισόδου σε ένα σύστημα υπολογιστή.</i>	ME 8	1'
	α.	Σωστό		
	β.	Λάθος		

80		<i>Το BIOS (Basic Input/Output System) είναι υπεύθυνο για τη διαχείριση της επικοινωνίας μεταξύ των εξαρτημάτων υλικού του υπολογιστή.</i>	ME 8	1'
	α.	Σωστό		
	β.	Λάθος		

81		Ποιο είναι ένα κρίσιμο βήμα κατά τη συναρμολόγηση ή την αναβάθμιση ενός συστήματος υπολογιστή;	ME 9	1'
	α.	Να αγνοήσουμε τα εγχειρίδια του κατασκευαστή		
	β.	Να παραλείψουμε την αξιολόγηση των απαιτήσεων του συστήματος		
	γ.	Χρήση εργαλείων αντιμετώπισης προβλημάτων χωρίς κατανόηση του σκοπού τους		
	δ.	Να ακολουθήσουμε τα εγχειρίδια του κατασκευαστή και να προτείνουμε λύσεις με βάση τις απαιτήσεις του συστήματος		

82		Ποια είναι μια κρίσιμη δεξιότητα στη διαδικασία αντιμετώπισης προβλημάτων;	ME 9	1'
	α.	Αποφυγή της χρήσης εργαλείων αντιμετώπισης προβλημάτων		
	β.	Αγνόηση της βασικής μονάδας του συστήματος		
	γ.	Κατανόηση της διαδικασίας αντιμετώπισης προβλημάτων		
	δ.	Να βασίζεστε αποκλειστικά στην προληπτική συντήρηση		

83		Κατά την αντιμετώπιση βλαβών και προβλημάτων, τι είναι απαραίτητο να χρησιμοποιεί ένας τεχνικός;	ME 9	1'
	α.	Μόνο εργαλεία αντιμετώπισης προβλημάτων υλικού		
	β.	Μόνο εργαλεία αντιμετώπισης προβλημάτων λογισμικού		
	γ.	Συνδυασμό εργαλείων αντιμετώπισης προβλημάτων υλικού και λογισμικού		
	δ.	Να αγνοήσει τα εργαλεία αντιμετώπισης προβλημάτων		

84		Ποια είναι η βασική πτυχή της προληπτικής συντήρησης για συστήματα υπολογιστών;	ME 9	1'
	α.	Η αδιαφορία για την ανάγκη τακτικού ελέγχου		
	β.	Η γνώση των καθηκόντων της προληπτικής συντήρησης		
	γ.	Η αγνόηση της χρήσης εργαλείων και προγραμμάτων		
	δ.	Η παράλειψη της κατανόησης των απαιτήσεων του συστήματος		

85		Τι αναμένεται να κάνει ένας τεχνικός όταν αντιμετωπίζει βλάβη σε σύστημα υπολογιστή;	ME 9	1'
	α.	Να αγνοήσει το πρόβλημα και να συνεχίσει με άλλες εργασίες		

	β.	Να χρησιμοποιεί μόνο τεχνικές προληπτικής συντήρησης		
	γ.	Να χρησιμοποιεί εργαλεία αντιμετώπισης προβλημάτων για τον εντοπισμό και την επίλυση του προβλήματος		
	δ.	Να αποσυναρμολογήσει ολόκληρο το σύστημα χωρίς την αντιμετώπιση προβλημάτων		

86		<i>Οι προσωπικές προτιμήσεις θα πρέπει να υπερισχύουν των απαιτήσεων του συστήματος και των οδηγιών του κατασκευαστή όταν προτείνονται λύσεις για αναβαθμίσεις.</i>	ME 9	1'
	α.	Σωστό		
	β.	Λάθος		

87		<i>Η τακτική αξιολόγηση των αναγκών και η πρόταση λύσεων είναι μέρος του ρόλου ενός τεχνικού στην προληπτική συντήρηση.</i>	ME 9	1'
	α.	Σωστό		
	β.	Λάθος		

88		<i>Η προληπτική συντήρηση περιλαμβάνει την τακτική αξιολόγηση των αναγκών και την πρόταση λύσεων.</i>	ME 9	1'
	α.	Σωστό		
	β.	Λάθος		

89		<i>Η αποσύνδεση όλων των περιφερειακών συσκευών κατά τη διάρκεια μιας αναβάθμισης δεν είναι απαραίτητη.</i>	ME 9	1'
	α.	Σωστό		
	β.	Λάθος		

90		<i>Η αγνόηση των εγχειριδίων του κατασκευαστή είναι αποδεκτή κατά τη συναρμολόγηση ή την αναβάθμιση ενός συστήματος υπολογιστή.</i>	ME 9	1'
	α.	Σωστό		
	β.	Λάθος		

91		Ποιο είναι το κύριο χαρακτηριστικό των εφαρμογών πολυμέσων;	ME 10	1'
	α.	Περιεχόμενο μόνο σε κείμενο		
	β.	Ύπαρξη μοναδικού στοιχείου πολυμέσων		
	γ.	Ενσωμάτωση πολλαπλών τύπων πολυμέσων		
	δ.	Περιορισμένη διαδραστικότητα		

92		Σε ποια κατηγορία ανήκει ένα πρόγραμμα επεξεργασίας εικόνας στις εφαρμογές πολυμέσων;	ME 10	1'
	α.	Εργαλείο διαχείρισης πολυμέσων		
	β.	Εργαλείο παραγωγής		
	γ.	Εργαλείο συγγραφής		
	δ.	Εργαλείο animation		

93		Στις εφαρμογές πολυμέσων, ποιος τύπος λογισμικού περιλαμβάνει εργαλεία για τη διαχείριση των μέσων ενημέρωσης;	ME 10	1'
	α.	Λογισμικό συστήματος		
	β.	Λογισμικό εφαρμογών		
	γ.	Εργαλεία παραγωγής πολυμέσων		
	δ.	Λογισμικό γραφικών		

--	--	--	--	--

94		Ποιο εργαλείο χρησιμοποιείται για τη δημιουργία και την επεξεργασία ήχου σε εφαρμογές πολυμέσων;	ME 10	1'
	α.	Επεξεργαστής βίντεο		
	β.	Επεξεργαστής ήχου		
	γ.	Σαρωτής εικόνων		
	δ.	Πρόγραμμα γραφικών		

95		Ποιος είναι ο σκοπός ενός προγράμματος επεξεργασίας εικόνας σε εφαρμογές πολυμέσων;	ME 10	1'
	α.	Διαχείριση περιουσιακών στοιχείων πολυμέσων		
	β.	Επεξεργασία βίντεο		
	γ.	Δημιουργία κινούμενων σχεδίων		
	δ.	Βελτίωση και χειραγώγηση εικόνων		

96		<i>Οι προτιμήσεις του κοινού δεν αποτελούν σημαντικό παράγοντα κατά την επιλογή θεμάτων για εφαρμογές πολυμέσων.</i>	ME 10	1'
	α.	Σωστό		
	β.	Λάθος		

97		<i>Οι εφαρμογές πολυμέσων επικεντρώνονται σε πολλά στοιχεία πολυμέσων για αποτελεσματική επικοινωνία.</i>	ME 10	1'
	α.	Σωστό		
	β.	Λάθος		

--	--	--	--	--

98		<i>Τα προγράμματα επεξεργασίας εικόνας στις εφαρμογές πολυμέσων χρησιμοποιούνται για τη βελτίωση και τον χειρισμό εικόνων.</i>	ME 10	1'
	α.	Σωστό		
	β.	Λάθος		

99		<i>Τα εργαλεία συγγραφής χρησιμοποιούνται κυρίως για την οργάνωση και τη διαχείριση στοιχείων πολυμέσων σε εφαρμογές πολυμέσων.</i>	ME 10	1'
	α.	Σωστό		
	β.	Λάθος		

100		<i>Οι εφαρμογές πολυμέσων περιλαμβάνουν την ενσωμάτωση διαφόρων τύπων πολυμέσων, όπως κείμενο, γραφικά, ήχο και βίντεο.</i>	ME 10	1'
	α.	Σωστό		
	β.	Λάθος		

101		Αντιστοιχίστε τους όρους της στήλης 1 με τους ορισμούς της στήλης 2		ME 1	1.5'	
		ΣΤΗΛΗ 1	ΣΤΗΛΗ 2			
	α.	Ηλεκτρονικό ταχυδρομείο	1.			Αποθήκευση και ανάκτηση πληροφοριών πελατών
	β.	Λογισμικό ημερολογίου	2.			Επικοινωνία με συναδέλφους για ενημέρωση έργου
	γ.	Διαχείριση βάσεων δεδομένων	3.			Διαχείριση προθεσμιών έργου
δ.	Λογισμικό διαχείρισης εργασιών	4.	Συντονισμός ομαδικών συναντήσεων			

--	--	--	--

102	Αντιστοιχίστε τους όρους της στήλης 1 με τους ορισμούς της στήλης 2			ME 1	1.5'	
	ΣΤΗΛΗ 1		ΣΤΗΛΗ 2			
	α.	Καθορισμός προτεραιοτήτων	1.			Ανάθεση αρμοδιοτήτων στα μέλη της ομάδας με βάση την εξειδίκευσή τους
	β.	Δημιουργία χρονοδιαγράμματος	2.			Απόφαση για το ποιες εργασίες είναι πιο κρίσιμες και χρειάζονται άμεση προσοχή
	γ.	Ανάθεση καθηκόντων	3.			Αφιέρωση εστιασμένων χρονικών περιόδων για συγκεκριμένες εργασίες χωρίς διακοπές
δ.	Εστιασμένη κατανομή χρόνου	4.	Ανάθεση συγκεκριμένων χρονοθυρίδων για διάφορες δραστηριότητες κατά τη διάρκεια της εργάσιμης ημέρας			

103	Αντιστοιχίστε τους όρους της στήλης 1 με τους ορισμούς της στήλης 2			ME 2	1.5'	
	ΣΤΗΛΗ 1		ΣΤΗΛΗ 2			
	α.	Διατύπωση προβλήματος	1.			Αναγνώριση των διαφόρων στοιχείων ενός προβλήματος.
	β.	Προσδιορισμός και διάκριση συστατικών στοιχείων	2.			Καθορισμός του προβλήματος και αναφορά των δεδομένων και των ζητημάτων του
	γ.	Μετατροπή ενός αλγορίθμου σε πρόγραμμα	3.			Εύρεση και διόρθωση σφαλμάτων, ενίσχυση της λειτουργικότητας των προγραμμάτων.
δ.	Αποσφαλμάτωση και βελτίωση προγραμμάτων	4.	Μετατροπή της λύσης σε πρόγραμμα υπολογιστή			

104	Αντιστοιχίστε τους όρους της στήλης 1 με τους ορισμούς της στήλης 2			ME 2	1.5'

ΣΤΗΛΗ 1		ΣΤΗΛΗ 2			
α.	Σχήμα	1.	Παροχή ενός δομημένου και οργανωμένου τρόπου για την αποτελεσματική αποθήκευση και ανάκτηση δεδομένων		
β.	DBMS	2.	Στοιχεία όπως πίνακες, πεδία, κλειδιά και σχέσεις		
γ.	Συστατικά στοιχεία μιας βάσης δεδομένων	3.	Λογισμικό που διαχειρίζεται και οργανώνει βάσεις δεδομένων, επιτρέποντας στους χρήστες να αλληλεπιδρούν με τα δεδομένα		
δ.	Σκοπός της χρήσης ΒΔ	4.	Αναπαριστά τη δομή της βάσης δεδομένων, συμπεριλαμβανομένων των πινάκων, των σχέσεων και των περιορισμών		

		Αντιστοιχίστε τους όρους της στήλης 1 με τους ορισμούς της στήλης 2					
		ΣΤΗΛΗ 1		ΣΤΗΛΗ 2			
105	α.	Σημασία των αλγορίθμων		1.	Αναγνώριση της σημασίας των συστηματικών βήμα προς βήμα διαδικασιών στην επίλυση προβλημάτων	ME 2	1.5'
	β.	Ορθότητα αλγορίθμων		2.	Εφαρμογή κανόνων και τεχνικών για τη δημιουργία αποτελεσματικών διαδικασιών επίλυσης προβλημάτων		
	γ.	Σχεδιασμός αλγορίθμων		3.	Καθορισμός του κατά πόσον ένας αλγόριθμος παράγει τα αναμενόμενα και σωστά αποτελέσματα		
	δ.	Μετατροπή αλγορίθμου σε πρόγραμμα		4.	Μετατροπή της αλγοριθμικής λύσης σε εκτελέσιμο κώδικα		

		Αντιστοιχίστε τους όρους της στήλης 1 με τους ορισμούς της στήλης 2					
		ΣΤΗΛΗ 1		ΣΤΗΛΗ 2			
106	α.	Επιδίωξη συγκριτικής εξέτασης		1.	Διερεύνηση και πρόταση	ME 2	1.5'

				διαφορετικών στρατηγικών επίλυσης προβλημάτων		
	β.	Αναζήτηση και πρόταση εναλλακτικών λύσεων	2.	Αξιοποίηση συστηματικών διαδικασιών για τη δημιουργία αποτελεσματικών αλγορίθμων		
	γ.	Αιτιολόγηση της μεθοδολογίας επίλυσης προβλημάτων	3.	Αξιολόγηση έργων με σύγκριση διαφορετικών πτυχών ή λύσεων		
	δ.	Εφαρμογή κανόνων και τεχνικών σχεδιασμού αλγορίθμων	4.	Παροχή πλήρους και ακριβούς εξήγησης για την επιλεγμένη προσέγγιση		

		Αντιστοιχίστε τους όρους της στήλης 1 με τους ορισμούς της στήλης 2				
		ΣΤΗΛΗ 1	ΣΤΗΛΗ 2			
107	α.	Twisted Pair	1.	Τεχνολογία ασύρματου τοπικού δικτύου	ME 3	1.5'
	β.	Οπτικές ίνες	2.	Υψηλής ταχύτητας μετάδοση δεδομένων με χρήση φωτεινών σημάτων		
	γ.	Ethernet	3.	Πρωτόκολλο για ενσύρματα τοπικά δίκτυα		
	δ.	Wi-Fi	4.	Χάλκινο καλώδιο που χρησιμοποιείται συχνά σε LAN		

		Αντιστοιχίστε τους όρους της στήλης 1 με τους ορισμούς της στήλης 2				
		ΣΤΗΛΗ 1	ΣΤΗΛΗ 2			
108	α.	Φυσικό επίπεδο	1.	Εξασφαλίζει αξιόπιστη επικοινωνία από άκρο σε άκρο	ME 3	1.5'
	β.	Στρώμα μεταφοράς	2.	Αφορά τη φυσική σύνδεση των συσκευών		
	γ.	Επίπεδο δικτύου	3.	Διαχειρίζεται τη δρομολόγηση και τη λογική διευθυνσιοδότηση		
	δ.	Στρώμα εφαρμογής	4.	Διασύνδεση μεταξύ του δικτύου και του λογισμικού		

Αντιστοιχίστε τους όρους της στήλης 1 με τους ορισμούς της στήλης 2					ME 3	1.5'
ΣΤΗΛΗ 1		ΣΤΗΛΗ 2				
109	α.	Δρομολογητής	1.	Συνδέει διαφορετικά δίκτυα και κατευθύνει την κυκλοφορία		
	β.	Κάρτα δικτύου	2.	Συνδέει συσκευές σε ένα τοπικό δίκτυο με βάση τις διευθύνσεις MAC		
	γ.	Διακόπτης (switch)	3.	Λειτουργεί στο φυσικό επίπεδο		
	δ.	Hub	4.	Υλικό για τη σύνδεση μιας συσκευής σε ένα δίκτυο		

Αντιστοιχίστε τους όρους της στήλης 1 με τους ορισμούς της στήλης 2					ME 3	1.5'
ΣΤΗΛΗ 1		ΣΤΗΛΗ 2				
110	α.	10 Gigabit Ethernet	1.	Διασύνδεση υψηλής απόδοσης για διακομιστές και αποθήκευση		
	β.	Fiber Channel	2.	Παρέχει ηλεκτρική ισχύ μαζί με δεδομένα σε καλώδιο Ethernet		
	γ.	InfiniBand	3.	Μεταφορά δεδομένων υψηλής ταχύτητας σε δίκτυα αποθήκευσης		
	δ.	Power over Ethernet (PoE)	4.	Ethernet υψηλής ταχύτητας		

Αντιστοιχίστε τους όρους της στήλης 1 με τους ορισμούς της στήλης 2					ME 3	1.5'
ΣΤΗΛΗ 1		ΣΤΗΛΗ 2				
111	α.	Μόντεμ	1.	Μετατρέπει ψηφιακά δεδομένα σε αναλογικά για μετάδοση μέσω τηλεφωνικών γραμμών		
	β.	Δρομολογητής	2.	Συνδέει με ασφάλεια απομακρυσμένα δίκτυα ή χρήστες σε ιδιωτικό δίκτυο.		
	γ.	Γραμμή T1	3.	Κατευθύνει δεδομένα μεταξύ τοπικών και απομακρυσμένων		

				δικτύων		
	δ.	VPN	4.	Ψηφιακή γραμμή επικοινωνίας υψηλής ταχύτητας		

		Αντιστοιχίστε τους όρους της στήλης 1 με τους ορισμούς της στήλης 2				
		ΣΤΗΛΗ 1		ΣΤΗΛΗ 2		
112	α.	HTTP	1.	Αποστολή ηλεκτρονικού ταχυδρομείου μεταξύ διακομιστών	ME 3	1.5'
	β.	FTP	2.	Πρωτόκολλο μεταφοράς αρχείων		
	γ.	DNS	3.	Επιλύει ονόματα τομέων σε διευθύνσεις IP		
	δ.	SMTP	4.	Χρησιμοποιείται για την ανάκτηση ιστοσελίδων		

		Αντιστοιχίστε τους όρους της στήλης 1 με τους ορισμούς της στήλης 2				
		ΣΤΗΛΗ 1		ΣΤΗΛΗ 2		
113	α.	Διακομιστής Web	1.	Προστατεύει το εσωτερικό δίκτυο από μη εξουσιοδοτημένη πρόσβαση.	ME 3	1.5'
	β.	Τείχος προστασίας	2.	Πύλη για κεντρικές πληροφορίες και εφαρμογές		
	γ.	Βάση δεδομένων	3.	Φιλοξενεί εσωτερικές ιστοσελίδες και εφαρμογές		
	δ.	Πύλη ενδοδικτύου	4.	Αποθηκεύει και διαχειρίζεται εσωτερικά δεδομένα		

		Αντιστοιχίστε τους όρους της στήλης 1 με τους ορισμούς της στήλης 2					
114		ΣΤΗΛΗ 1		ΣΤΗΛΗ 2		ME 3	1.5'

	α.	Ping	1.	Αναθέτει δυναμικά διευθύνσεις IP σε συσκευές.		
	β.	Traceroute	2.	Ελέγχει τη συνδεσιμότητα δικτύου		
	γ.	DHCP	3.	Εμφανίζει τη διαδρομή που ακολουθούν τα πακέτα για να φτάσουν σε έναν προορισμό		
	δ.	DNS Flush	4.	Καθαρίζει την τοπική κρυφή μνήμη DNS για την επίλυση προβλημάτων ονόματος τομέα		

		Αντιστοιχίστε τους όρους της στήλης 1 με τους ορισμούς της στήλης 2				
		ΣΤΗΛΗ 1	ΣΤΗΛΗ 2			
115	α.	HTML	1.	Βασικό δομικό στοιχείο των εφαρμογών στο περιβάλλον του Παγκόσμιου Ιστού	ME 6	1.5'
	β.	Διακομιστής Ιστού	2.	Γνώση της διάταξης, του χρώματος και της οπτικής ιεραρχίας στην ανάπτυξη ιστοσελίδων		
	γ.	Ιστοσελίδα	3.	Συντακτικοί κανόνες της γλώσσας HTML		
	δ.	Αρχές σχεδιασμού	4.	Χειρίζεται αιτήματα από πελάτες και εξυπηρετεί ιστοσελίδες		

		Αντιστοιχίστε τους όρους της στήλης 1 με τους ορισμούς της στήλης 2				
		ΣΤΗΛΗ 1	ΣΤΗΛΗ 2			
116	α.	Παγκόσμιος Ιστός	1.	Υπηρεσία που συμβάλλει στην ανάπτυξη της χρήσης του Διαδικτύου	ME 6	1.5'
	β.	Εγκατάσταση στον Παγκόσμιο Ιστό	2.	Αναγνώριση της διάσπαρτης δομής των πληροφοριών στο διαδίκτυο		
	γ.	Διαδίκτυο	3.	Παγκόσμιο δίκτυο που συνδέει εκατομμύρια υπολογιστές		
	δ.	Κατανεμημένη φύση	4.	Διαδικασία εγκατάστασης του απαραίτητου λογισμικού για την ανάπτυξη ιστοσελίδων		



117	Αντιστοιχίστε τους όρους της στήλης 1 με τους ορισμούς της στήλης 2				ME 6	1.5'
	ΣΤΗΛΗ 1		ΣΤΗΛΗ 2			
	α.	Διαδικτυακό περιβάλλον	1.	Χειρισμός αιτήσεων, εξυπηρέτηση περιεχομένου και διαχείριση της επικοινωνίας πελάτη-εξυπηρετητή		
	β.	Οργάνωση ιστοσελίδας	2.	Κατανόηση των πολλαπλών δυνατοτήτων και ιδιαιτεροτήτων του παγκόσμιου ιστού ως περιβάλλοντος ανάπτυξης εφαρμογών		
	γ.	Ανάπτυξη εφαρμογών ιστού	3.	Γνώση των αρχών σχεδιασμού και των τρόπων οργάνωσης του περιεχομένου των ιστοσελίδων		
δ.	Λειτουργία διακομιστή ιστού	4.	Αναγνώριση της δομής, της λειτουργίας, των εννοιών και της ορολογίας του Παγκόσμιου Ιστού			

118	Αντιστοιχίστε τους όρους της στήλης 1 με τους ορισμούς της στήλης 2				ME 6	1.5'
	ΣΤΗΛΗ 1		ΣΤΗΛΗ 2			
	α.	<form>	1.	Ορίζει μια φόρμα HTML για την εισαγωγή δεδομένων από τον χρήστη		
	β.		2.	Ενσωματώνει μια εικόνα σε ένα έγγραφο HTML.		
	γ.	<a>	3.	Δημιουργεί υπερσυνδέσμους για σύνδεση με άλλες ιστοσελίδες ή πόρους.		
δ.	<table>	4.	Ορίζει έναν πίνακα HTML για την οργάνωση και την εμφάνιση δεδομένων σε μορφή πίνακα.			



119	Αντιστοιχίστε τους όρους της στήλης 1 με τους ορισμούς της στήλης 2				ME 6	1.5'
	ΣΤΗΛΗ 1		ΣΤΗΛΗ 2			
	α.	Διάταξη	1.	Βελτίωση της ευχρηστίας για ένα ποικίλο κοινό		
	β.	Εγκατάσταση Ιστού	2.	Ανάπτυξη εφαρμογών ιστού σε διακομιστή		
	γ.	WWW	3.	Οργάνωση και δομή του περιεχομένου της ιστοσελίδας		
δ.	Προσβασιμότητα	4.	Υπηρεσία παγκόσμιου ιστού			

120	Αντιστοιχίστε τους όρους της στήλης 1 με τους ορισμούς της στήλης 2				ME 7	1.5'
	ΣΤΗΛΗ 1		ΣΤΗΛΗ 2			
	α.	Εικονική πραγματικότητα	1.	Πρώιμο σύστημα επικοινωνίας με χρήση τελειών και παύλας.		
	β.	Μηχανική μάθηση	2.	Επικοινωνία μέσω ηλεκτρικών σημάτων και καλωδίων.		
	γ.	Κώδικας Μορς	3.	Περιλαμβάνει καθηλωτικά περιβάλλοντα που δημιουργούνται από υπολογιστή.		
δ.	Τηλέγραφος	4.	Χρησιμοποιεί μοτίβα και αλγόριθμους για την ανάλυση δεδομένων.			

121	Αντιστοιχίστε τους όρους της στήλης 1 με τους ορισμούς της στήλης 2				ME 7	1.5'
	ΣΤΗΛΗ 1		ΣΤΗΛΗ 2			
	α.	RAM	1.	Μεγάλης χωρητικότητας αποθήκευση για μακροπρόθεσμα δεδομένα		
	β.	ROM	2.	Μικρού μεγέθους, υψηλής ταχύτητας μνήμη που βρίσκεται κοντά στην ΚΜΕ		
γ.	Cache Memory	3.	Μνήμη που χρησιμοποιείται για προσωρινή αποθήκευση			

	δ. Σκληρός δίσκος	4.	Μνήμη που περιέχει μόνιμες εντολές του συστήματος		
--	--------------------------	-----------	---	--	--

	Αντιστοιχίστε τους όρους της στήλης 1 με τους ορισμούς της στήλης 2					
	ΣΤΗΛΗ 1		ΣΤΗΛΗ 2			
122	α.	Επεξεργασία παρτίδων	1.	Επεξεργάζεται τις εργασίες τη μία μετά την άλλη	ME 7	1.5'
	β.	Επεξεργασία σε πραγματικό χρόνο	2.	Επεξεργάζεται τα δεδομένα καθώς καθίστανται διαθέσιμα.		
	γ.	Παράλληλη επεξεργασία	3.	Επεξεργάζεται δεδομένα σε προκαθορισμένες ομάδες.		
	δ.	Διαδοχική επεξεργασία	4.	Εκτελεί ταυτόχρονα πολλαπλές εργασίες.		

	Αντιστοιχίστε τους όρους της στήλης 1 με τους ορισμούς της στήλης 2					
	ΣΤΗΛΗ 1		ΣΤΗΛΗ 2			
123	α.	Εκτυπωτής	1.	Καταγράφει εικόνες ή έγγραφα και τα μετατρέπει σε ψηφιακή μορφή.	ME 7	1.5'
	β.	Σαρωτής	2.	Παρέχει είσοδο βίντεο		
	γ.	Webcam	3.	Καταγράφει εισερχόμενο ήχο		
	δ.	Μικρόφωνο	4.	Παράγει έντυπα αντίγραφα εγγράφων.		

	Αντιστοιχίστε τους όρους της στήλης 1 με τους ορισμούς της στήλης 2					
	ΣΤΗΛΗ 1		ΣΤΗΛΗ 2			
124	α.	Οπτικές ίνες	1.	Χρησιμοποιεί φωτεινά σήματα για τη μετάδοση δεδομένων	ME 7	1.5'

	β.	Δορυφορική	2.	Βασίζεται σε σταθμούς επικοινωνίας σε τροχιά		
	γ.	Bluetooth	3.	Ασύρματη επικοινωνία σε μικρές αποστάσεις.		
	δ.	Ethernet	4.	Ενσύρματη επικοινωνία υψηλής ταχύτητας με χρήση καλωδίων		

	Αντιστοιχίστε τους όρους της στήλης 1 με τους ορισμούς της στήλης 2					
	ΣΤΗΛΗ 1		ΣΤΗΛΗ 2			
125	α.	Δυαδικό	1.	Σύστημα αρίθμησης Base-16 που χρησιμοποιείται συχνά στον προγραμματισμό.	ME 7	1.5'
	β.	Δεκαεξαδικό	2.	Αναπαράσταση των πραγματικών αριθμών στους υπολογιστές.		
	γ.	ASCII	3.	Τυποποιημένη κωδικοποίηση χαρακτήρων για κείμενο στους υπολογιστές.		
	δ.	Κινητής υποδιαστολής	4.	Σύστημα αρίθμησης Base-2 που χρησιμοποιείται για ψηφιακά δεδομένα.		

	Αντιστοιχίστε τους όρους της στήλης 1 με τους ορισμούς της στήλης 2					
	ΣΤΗΛΗ 1		ΣΤΗΛΗ 2			
126	α.	SQL	1.	Γλώσσα που χρησιμοποιείται για τη διαχείριση και τον χειρισμό σχεσιακών βάσεων δεδομένων.	ME 7	1.5'
	β.	Ευρετήριο	2.	Μοναδικό αναγνωριστικό για μια εγγραφή σε έναν πίνακα μιας βάσης δεδομένων.		
	γ.	Πρωτεύον κλειδί	3.	Επιταχύνει την ανάκτηση δεδομένων παρέχοντας μια γρήγορη διαδρομή πρόσβασης.		
	δ.	Ερώτηση	4.	Αίτημα για πληροφορίες από μια βάση δεδομένων.		

Αντιστοιχίστε τους όρους της στήλης 1 με τους ορισμούς της στήλης 2					ME 7	1.5'
ΣΤΗΛΗ 1		ΣΤΗΛΗ 2				
127	α.	Πολλαπλή εργασία	1.	Επιτρέπει την ταυτόχρονη εκτέλεση πολλαπλών εφαρμογών.		
	β.	Σύστημα αρχείων	2.	Διαχειρίζεται την αποθήκευση και ανάκτηση αρχείων σε έναν υπολογιστή.		
	γ.	Προγράμματα οδήγησης συσκευών	3.	Μεταφράζει τις εντολές του λειτουργικού συστήματος σε εντολές που αφορούν συγκεκριμένο υλικό.		
	δ.	Εικονική μνήμη	4.	Επεκτείνει τη διαθέσιμη μνήμη RAM χρησιμοποιώντας το χώρο του δίσκου ως προσωρινό αποθηκευτικό χώρο.		

Αντιστοιχίστε τους όρους της στήλης 1 με τους ορισμούς της στήλης 2					ME 7	1.5'
ΣΤΗΛΗ 1		ΣΤΗΛΗ 2				
128	α.	Υλικό	1.	Υλικά στοιχεία, συμπεριλαμβανομένων των υπολογιστών και των περιφερειακών συσκευών.		
	β.	Λογισμικό	2.	Οδηγίες και προγράμματα που λένε στο υλικό τι να κάνει.		
	γ.	Δεδομένα	3.	Ακατέργαστα γεγονότα και στοιχεία που επεξεργάζονται για να δημιουργήσουν ουσιαστικές πληροφορίες.		
	δ.	Διαδικασίες	4.	Πολιτικές και κανόνες για την ορθή χρήση και την ασφάλεια του συστήματος.		

Αντιστοιχίστε τους όρους της στήλης 1 με τους ορισμούς της στήλης 2					ME 7	1.5'
ΣΤΗΛΗ 1		ΣΤΗΛΗ 2				
129						

	α.	Αλγόριθμος	1.	Ένα επαναχρησιμοποιήσιμο μπλοκ κώδικα που εκτελεί μια συγκεκριμένη εργασία.		
	β.	Μεταβλητή	2.	Επαναλαμβάνει ένα σύνολο εντολών μέχρι να ικανοποιηθεί μια συγκεκριμένη συνθήκη.		
	γ.	Βρόχος	3.	Μια ονομασμένη θέση αποθήκευσης με τιμή που μπορεί να αλλάξει κατά τη διάρκεια της εκτέλεσης του προγράμματος.		
	δ.	Συνάρτηση	4.	Ένα σύνολο από οδηγίες βήμα προς βήμα για την επίλυση ενός συγκεκριμένου προβλήματος.		

Αντιστοιχίστε τους όρους της στήλης 1 με τους ορισμούς της στήλης 2						
130	ΣΤΗΛΗ 1			ΣΤΗΛΗ 2		
	α.	Ποντίκι	1.	Συσκευή εισαγωγής εικόνας	ME 8	1.5'
	β.	Μικρόφωνο	2.	Συσκευή κατάδειξης		
	γ.	Σαρωτής	3.	Συσκευή εισόδου παιχνιδιών		
	δ.	Joystick	4.	Συσκευή εισόδου ήχου		

Αντιστοιχίστε τους όρους της στήλης 1 με τους ορισμούς της στήλης 2						
131	ΣΤΗΛΗ 1			ΣΤΗΛΗ 2		
	α.	HDD (σκληρός δίσκος)	1.	Μαγνητική αποθήκευση	ME 8	1.5'
	β.	SSD (Solid State Drive)	2.	Μνήμη φλας		
	γ.	USB Flash Drive	3.	Αποθήκευση με βάση το λέιζερ		
	δ.	Μονάδα οπτικού δίσκου	4.	Φορητός και αφαιρούμενος δίσκος		

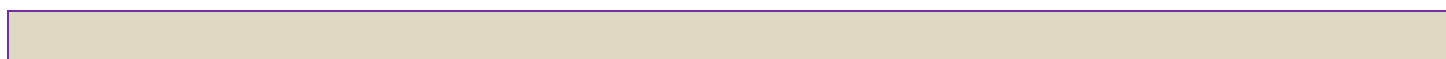
132	Αντιστοιχίστε τους όρους της στήλης 1 με τους ορισμούς της στήλης 2		ME 8	1.5'		
	ΣΤΗΛΗ 1				ΣΤΗΛΗ 2	
	α.	Δρομολογητής (ρούτερ)			1.	Διαχειρίζεται την κυκλοφορία του τοπικού δικτύου
	β.	Μόντεμ			2.	Μετατρέπει ψηφιακά σε αναλογικά σήματα
	γ.	Διακόπτης (Switch)			3.	Συνδέει διαφορετικά δίκτυα
δ.	Κόμβος (Hub)	4.	Σημείο διανομής σημάτων δικτύου			

133	Αντιστοιχίστε τους όρους της στήλης 1 με τους ορισμούς της στήλης 2		ME 8	1.5'		
	ΣΤΗΛΗ 1				ΣΤΗΛΗ 2	
	α.	Μητρική πλακέτα			1.	Προστατεύει από διακοπές και υπερτάσεις ρεύματος
	β.	CPU (Κεντρική Μονάδα Επεξεργασίας)			2.	Κεντρικός κόμβος επικοινωνίας
	γ.	Λειτουργικό σύστημα			3.	Αριθμητικές και λογικές πράξεις
δ.	UPS (αδιάλειπτη παροχή ρεύματος)	4.	Διαχείριση υλικού			

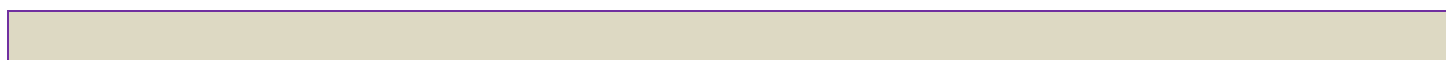
134	Αντιστοιχίστε τους όρους της στήλης 1 με τους ορισμούς της στήλης 2		ME 7	1.5'		
	ΣΤΗΛΗ 1				ΣΤΗΛΗ 2	
	α.	JPEG			1.	Συμπίεση εικόνας για φωτογραφίες
	β.	PDF			2.	Μορφή εγγράφου Microsoft Word
	γ.	MP3			3.	Φορητή μορφή εγγράφου για καθολική προβολή
δ.	DOCX	4.	Συμπιεσμένη μορφή ήχου			



135	Αντιστοιχίστε τους όρους της στήλης 1 με τους ορισμούς της στήλης 2				ME 8	1.5'
	ΣΤΗΛΗ 1		ΣΤΗΛΗ 2			
	α.	USB	1.	Ενσύρματη σύνδεση δικτύου		
	β.	HDMI	2.	Μετάδοση ήχου/βίντεο υψηλής ευκρίνειας		
	γ.	VGA	3.	Συστοιχία γραφικών βίντεο για οθόνη		
δ.	Ethernet	4.	καθολική σύνδεση για περιφερειακά			



136	Αντιστοιχίστε τους όρους της στήλης 1 με τους ορισμούς της στήλης 2				ME 8	1.5'
	ΣΤΗΛΗ 1		ΣΤΗΛΗ 2			
	α.	Εκτυπωτής	1.	Ψηφιακή σχεδίαση και σχεδιασμός		
	β.	Webcam	2.	Είσοδος και έξοδος ήχου για επικοινωνία		
	γ.	Ταμπλέτα γραφικών	3.	Παράγει αντίγραφα εγγράφων		
δ.	Ακουστικά	4.	Καταγράφει βίντεο και εικόνες			



137	Αντιστοιχίστε τους όρους της στήλης 1 με τους ορισμούς της στήλης 2				ME 9	1.5'
	ΣΤΗΛΗ 1		ΣΤΗΛΗ 2			
	α.	Διαδικασία αντιμετώπισης προβλημάτων	1.	Τακτική πρόταση λύσεων		
β.	Προληπτική συντήρηση	2.	Χρήση εργαλείων αντιμετώπισης προβλημάτων (υλικό και λογισμικό)			

	γ.	Αναβαθμίσεις περιφερειακών συσκευών	3.	Πραγματοποίηση των απαραίτητων προσαρμογών και διασφάλιση της συμβατότητας		
	δ.	Αξιολόγηση των αναγκών	4.	Τακτικοί έλεγχοι και εργασίες		

	Αντιστοιχίστε τους όρους της στήλης 1 με τους ορισμούς της στήλης 2					
	ΣΤΗΛΗ 1		ΣΤΗΛΗ 2			
138	α.	Αντιμετώπιση προβλημάτων υλικού	1.	Ακολουθώντας τις κατευθυντήριες γραμμές και τις απαιτήσεις	ME 9	1.5'
	β.	Προτάσεις αναβάθμισης συστήματος	2.	Χρήση διαγνωστικών εργαλείων		
	γ.	Εγχειρίδια του κατασκευαστή	3.	Αναφορά για εγκαταστάσεις και αναβαθμίσεις		
	δ.	Τακτικός έλεγχος του συστήματος	4.	Αξιολόγηση των αναγκών και πρόταση λύσεων		

	Αντιστοιχίστε τους όρους της στήλης 1 με τους ορισμούς της στήλης 2					
	ΣΤΗΛΗ 1		ΣΤΗΛΗ 2			
139	α.	Σαρωτής εικόνων	1.	Μετατροπή φυσικών εικόνων σε ψηφιακή μορφή	ME 10	1.5'
	β.	Audio Editor	2.	Δημιουργία διαδραστικών παρουσιάσεων πολυμέσων		
	γ.	Εργαλείο συγγραφής	3.	Δημιουργία και επεξεργασία ήχου		
	δ.	Video Editor	4.	Επεξεργασία περιεχομένου βίντεο		

	Αντιστοιχίστε τους όρους της στήλης 1 με τους ορισμούς της στήλης 2					
140	ΣΤΗΛΗ 1		ΣΤΗΛΗ 2		ME 10	1.5'

	α.	Εργαλεία παραγωγής πολυμέσων	1.	Ανάπτυξη κριτηρίων για θέματα		
	β.	Λογισμικό συστήματος	2.	Οργάνωση και χειρισμός των στοιχείων πολυμέσων		
	γ.	Εργαλεία συγγραφής	3.	Παροχή πλατφόρμας για την εκτέλεση λογισμικού εφαρμογών		
	δ.	Εργαλεία διαχείρισης πολυμέσων	4.	Δημιουργία και επεξεργασία περιεχομένου πολυμέσων		

Αντιστοιχίστε τους όρους της στήλης 1 με τους ορισμούς της στήλης 2						
141	ΣΤΗΛΗ 1			ΣΤΗΛΗ 2		
	α.	Σχεδιασμός	1.	Συνεργασία για τη δημιουργία μιας εφαρμογής πολυμέσων	ME 10	1.5'
	β.	Εφαρμογή	2.	Εφαρμογή του σχεδιασμού στην πράξη		
	γ.	Παραγωγή	3.	Δημιουργία και επεξεργασία του περιεχομένου των μέσων ενημέρωσης		
	δ.	Συνεργασία	4.	Ανάπτυξη κριτηρίων για την επιλογή των θεμάτων		

Αντιστοιχίστε τους όρους της στήλης 1 με τους ορισμούς της στήλης 2						
142	ΣΤΗΛΗ 1			ΣΤΗΛΗ 2		
	α.	Ενσωμάτωση πολλαπλών τύπων μέσων	1.	Περιλαμβάνει κείμενο, γραφικά, ήχο και βίντεο	ME 10	1.5'
	β.	Φωτορεαλιστικά γραφικά σε πραγματικό χρόνο	2.	Απαιτεί υψηλή υπολογιστική ισχύ		
	γ.	Περιορισμένη διαδραστικότητα	3.	Επικεντρώνεται αποκλειστικά σε γραπτές πληροφορίες		
	δ.	Περιεχόμενο μόνο σε κείμενο	4.	Ελάχιστη εμπλοκή του χρήστη		

Αντιστοιχίστε τους όρους της στήλης 1 με τους ορισμούς της στήλης 2						ME 10	1.5'
ΣΤΗΛΗ 1			ΣΤΗΛΗ 2				
143	α.	Υπολογιστική ισχύς	1.	Σημαντικό για την επιλογή των θεμάτων			
	β.	Προτιμήσεις κοινού	2.	Κρίσιμη για φωτορεαλιστικά γραφικά σε πραγματικό χρόνο			
	γ.	Οργάνωση μέσων	3.	Περιλαμβάνει την ανάπτυξη κριτηρίων για εφαρμογές πολυμέσων			
	δ.	Επιλογή θέματος	4.	Διαχειρίζονται από εργαλεία διαχείρισης μέσων			

Αντιστοιχίστε τους όρους της στήλης 1 με τους ορισμούς της στήλης 2						ME 2	1.5'
ΣΤΗΛΗ 1			ΣΤΗΛΗ 2				
144	α.	Αποσφαλμάτωση και βελτίωση προγραμμάτων	1.	Μετατροπή μιας βήμα προς βήμα λύσης σε εκτελέσιμο κώδικα			
	β.	Εντοπισμός και διάκριση των στοιχείων ενός προβλήματος	2.	Εντοπισμός και διόρθωση σφαλμάτων στον κώδικα			
	γ.	Μετατροπή ενός αλγορίθμου σε πρόγραμμα	3.	Αξιοποίηση συστηματικών προσεγγίσεων για την επίλυση προβλημάτων			
	δ.	Εφαρμογή κανόνων και τεχνικών σχεδιασμού αλγορίθμων	4.	Αναγνώριση και διάκριση των στοιχείων ενός προβλήματος			

Αντιστοιχίστε τους όρους της στήλης 1 με τους ορισμούς της στήλης 2						ME 2	1.5'
ΣΤΗΛΗ 1			ΣΤΗΛΗ 2				
145	α.	Κωδικοποίηση ενός αλγορίθμου σε μια γλώσσα προγραμματισμού υψηλού επιπέδου	1.	Διασφάλιση της λογικής ορθότητας και εύρεση και διόρθωση λαθών σε αλγορίθμους			

	β.	Απόφαση για το αν ένας αλγόριθμος είναι σωστός και εντοπισμός σφαλμάτων	2.	Διόρθωση σφαλμάτων, ενίσχυση της λειτουργικότητας και προσθήκη νέων χαρακτηριστικών στον υπάρχοντα κώδικα		
	γ.	Αναζήτηση, πρόταση και εφαρμογή εναλλακτικών λύσεων	3.	Διερεύνηση και εφαρμογή διαφορετικών λύσεων σε ένα πρόβλημα		
	δ.	Αποσφαλμάτωση, βελτίωση και επέκταση προγραμμάτων	4.	Συγγραφή κώδικα σε γλώσσες όπως η Python, η Java κ.λπ.		

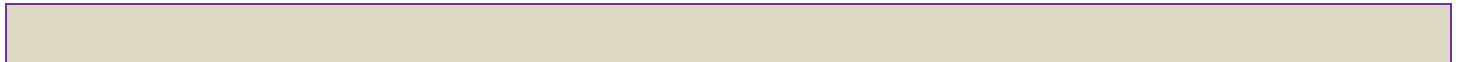
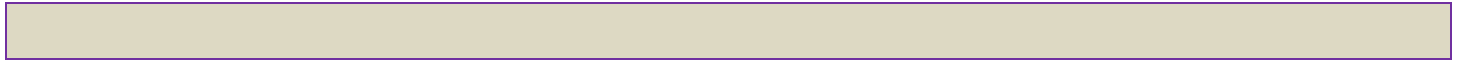
		Αντιστοιχίστε τους όρους της στήλης 1 με τους ορισμούς της στήλης 2				
		ΣΤΗΛΗ 1	ΣΤΗΛΗ 2			
146	α.	Στοιχεία μιας βάσης δεδομένων	1.	Παροχή εμπειριστατωμένης και ακριβούς εξήγησης της προσέγγισης που ακολουθήθηκε για την επίλυση ενός προβλήματος	ME 2	1.5'
	β.	Έννοια και έννοια του σχήματος	2.	Πίνακες, πεδία, εγγραφές και σχέσεις που συνθέτουν μια βάση δεδομένων		
	γ.	Σκοπός της χρήσης ΒΔ και ΣΔΒΔ	3.	Αποτελεσματική διαχείριση και οργάνωση δεδομένων για εύκολη ανάκτηση και χειρισμό		
	δ.	Αιτιολόγηση της εφαρμοζόμενης μεθοδολογίας επίλυσης προβλήματος	4.	Σχέδιο που ορίζει τη δομή και την οργάνωση μιας βάσης δεδομένων		

		Αντιστοιχίστε τους όρους της στήλης 1 με τους ορισμούς της στήλης 2				
		ΣΤΗΛΗ 1	ΣΤΗΛΗ 2			
147	α.	Κατανόηση της σημασίας των αλγορίθμων	1.	Μετατροπή ενός αφηρημένου αλγορίθμου σε εκτελέσιμο κώδικα	ME 2	1.5'
	β.	Εφαρμογή των κανόνων και των τεχνικών σχεδιασμού αλγορίθμων	2.	Αξιολόγηση των αποτελεσμάτων και της αποτελεσματικότητας των εφαρμοζόμενων λύσεων		

	γ.	Κρίση και αξιολόγηση των αποτελεσμάτων της εργασίας	3.	Αναγνώριση του θεμελιώδους ρόλου των αλγορίθμων στην επίλυση προβλημάτων		
	δ.	Μετατροπή ενός αλγορίθμου επίλυσης προβλήματος σε πρόγραμμα	4.	Συστηματική δημιουργία αποτελεσματικών λύσεων βήμα προς βήμα		

	Αντιστοιχίστε τους όρους της στήλης 1 με τους ορισμούς της στήλης 2					
	ΣΤΗΛΗ 1		ΣΤΗΛΗ 2			
148	α.	Τοποθέτηση/διατύπωση και καθορισμός του προβλήματος	1.	Σαφής διατύπωση και προσδιορισμός του προβλήματος που πρέπει να επιλυθεί	ME 2	1.5'
	β.	Προσδιορισμός και ακριβής δήλωση των δεδομένων και των ζητημάτων ενός προβλήματος	2.	Αξιολόγηση και σύγκριση διαφορετικών προσεγγίσεων ή λύσεων έργων		
	γ.	Επιδίωξη συγκριτικής εξέτασης έργων	3.	Πρόταση και θέση σε εφαρμογή διαφορετικών επιλογών ή λύσεων για ένα πρόβλημα		
	δ.	Πρόταση και εφαρμογή εναλλακτικών λύσεων	4.	Αναγνώριση και περιγραφή των σχετικών πληροφοριών και προκλήσεων που σχετίζονται με ένα πρόβλημα		

	Αντιστοιχίστε τους όρους της στήλης 1 με τους ορισμούς της στήλης 2					
	ΣΤΗΛΗ 1		ΣΤΗΛΗ 2			
149	α.	Στοιχεία μιας βάσης δεδομένων	1.	Θεμελιώδη στοιχεία όπως πίνακες, πεδία, εγγραφές και σχέσεις σε μια βάση δεδομένων	ME 2	1.5'
	β.	Κατανόηση της έννοιας και της σημασίας του σχήματος	2.	Κατανόηση του σχεδίου που ορίζει τη δομή και την οργάνωση μιας βάσης δεδομένων		
	γ.	Αναζήτηση, πρόταση και εφαρμογή εναλλακτικών λύσεων	3.	Διερεύνηση και εφαρμογή διαφορετικών λύσεων σε ένα πρόβλημα		
	δ.	Αναζήτηση συγκριτικής εξέτασης έργων	4.	Αξιολόγηση και σύγκριση διαφορετικών προσεγγίσεων ή λύσεων έργων		



150	Αντιστοιχίστε τους όρους της στήλης 1 με τους ορισμούς της στήλης 2			ME 2	1.5'	
	ΣΤΗΛΗ 1		ΣΤΗΛΗ 2			
	α.	Responsive Design	1.			Επιτρέπει την επικοινωνία μεταξύ διαφορετικών συστημάτων λογισμικού
	β.	URL	2.			Αποθηκεύει δεδομένα στο πρόγραμμα περιήγησης του χρήστη
	γ.	Cookies	3.			Ομοιόμορφος εντοπιστής πόρων, προσδιορίζει τη διεύθυνση ιστού
δ.	API	4.	Προσαρμόζεται σε διαφορετικά μεγέθη οθόνης συσκευών			

3.2 Απαντήσεις ερωτήσεων πολλαπλής επιλογής

Παρατίθεται ο κατάλογος των απαντήσεων στις ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής που μπορούν να αξιοποιηθούν στο πλαίσιο των γραπτών εξετάσεων πιστοποίησης της ειδικότητας.

ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΑΠΑΝΤΗΣΕΩΝ ΣΤΙΣ ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ ΠΟΛΛΑΠΛΗΣ ΕΠΙΛΟΓΗΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΠΟΤΙΜΗΣΗ ΓΝΩΣΕΩΝ ΚΑΙ ΔΕΞΙΟΤΗΤΩΝ	
Α/Α Ερώτησης	Σωστή απάντηση
1	α
2	β
3	β
4	δ
5	β
6	Λάθος
7	Σωστό
8	Λάθος
9	Σωστό
10	Σωστό
11	β
12	γ
13	β
14	β
15	δ
16	Λάθος
17	Σωστό
18	Λάθος
19	Λάθος
20	Σωστό
21	α
22	β
23	δ
24	β
25	γ
26	Σωστό
27	Λάθος
28	Σωστό
29	Λάθος

30	Σωστό
31	α
32	α
33	γ
34	β
35	γ
36	Λάθος
37	Λάθος
38	Λάθος
39	Σωστό
40	Σωστό
41	γ
42	β
43	β
44	γ
45	β
46	Λάθος
47	Λάθος
48	Σωστό
49	Λάθος
50	Λάθος
51	δ
52	β
53	β
54	γ
55	β
56	Σωστό
57	Σωστό
58	Λάθος
59	Σωστό
60	Λάθος
61	β
62	γ
63	γ
64	δ
65	β
66	Λάθος
67	Λάθος
68	Σωστό

69	Λάθος
70	Σωστό
71	γ
72	α
73	γ
74	γ
75	β
76	Λάθος
77	Λάθος
78	Σωστό
79	Σωστό
80	Σωστό
81	δ
82	γ
83	γ
84	β
85	γ
86	Λάθος
87	Σωστό
88	Σωστό
89	Λάθος
90	Λάθος
91	γ
92	α
93	γ
94	β
95	δ
96	Λάθος
97	Σωστό
98	Σωστό
99	Λάθος
100	Σωστό
101	α2 β4 γ1 δ3
102	α2 β4 γ1 δ3
103	α2 β1 γ4 δ3
104	α4 β3 γ2 δ1
105	α1 β3 γ2 δ4
106	α3 β1 γ4 δ2
107	α4 β2 γ3 δ1

108	$\alpha_2 \beta_1 \gamma_3 \delta_4$
109	$\alpha_1 \beta_4 \gamma_2 \delta_3$
110	$\alpha_4 \beta_3 \gamma_1 \delta_2$
111	$\alpha_1 \beta_3 \gamma_4 \delta_2$
112	$\alpha_4 \beta_2 \gamma_3 \delta_1$
113	$\alpha_3 \beta_1 \gamma_4 \delta_2$
114	$\alpha_2 \beta_3 \gamma_1 \delta_4$
115	$\alpha_3 \beta_4 \gamma_1 \delta_2$
116	$\alpha_1 \beta_4 \gamma_3 \delta_2$
117	$\alpha_4 \beta_3 \gamma_2 \delta_1$
118	$\alpha_1 \beta_2 \gamma_3 \delta_4$
119	$\alpha_3 \beta_2 \gamma_4 \delta_1$
120	$\alpha_3 \beta_4 \gamma_1 \delta_2$
121	$\alpha_3 \beta_4 \gamma_2 \delta_1$
122	$\alpha_3 \beta_2 \gamma_4 \delta_1$
123	$\alpha_4 \beta_1 \gamma_2 \delta_3$
124	$\alpha_1 \beta_2 \gamma_3 \delta_4$
125	$\alpha_4 \beta_1 \gamma_3 \delta_2$
126	$\alpha_1 \beta_3 \gamma_2 \delta_4$
127	$\alpha_1 \beta_2 \gamma_3 \delta_4$
128	$\alpha_1 \beta_2 \gamma_3 \delta_4$
129	$\alpha_4 \beta_3 \gamma_2 \delta_1$
130	$\alpha_2 \beta_4 \gamma_1 \delta_3$
131	$\alpha_1 \beta_2 \gamma_4 \delta_3$
132	$\alpha_3 \beta_2 \gamma_1 \delta_4$
133	$\alpha_2 \beta_3 \gamma_4 \delta_1$
134	$\alpha_1 \beta_3 \gamma_4 \delta_2$
135	$\alpha_4 \beta_2 \gamma_3 \delta_1$
136	$\alpha_3 \beta_4 \gamma_1 \delta_2$
137	$\alpha_2 \beta_4 \gamma_3 \delta_1$
138	$\alpha_2 \beta_1 \gamma_3 \delta_4$
139	$\alpha_1 \beta_3 \gamma_2 \delta_4$
140	$\alpha_4 \beta_3 \gamma_1 \delta_2$
141	$\alpha_4 \beta_2 \gamma_3 \delta_1$
142	$\alpha_1 \beta_2 \gamma_4 \delta_3$
143	$\alpha_2 \beta_1 \gamma_4 \delta_3$
144	$\alpha_2 \beta_4 \gamma_1 \delta_3$
145	$\alpha_4 \beta_1 \gamma_3 \delta_2$
146	$\alpha_2 \beta_4 \gamma_3 \delta_1$

147	α3 β4 γ2 δ1
148	α1 β4 γ2 δ3
149	α1 β2 γ3 δ4
150	α4 β3 γ2 δ1

4. Πρακτικό Μέρος των εξετάσεων

Η Ενότητα 4 περιλαμβάνει τα θέματα εξέτασης του πρακτικού μέρους των εξετάσεων Πιστοποίησης και τις απαντήσεις τους.

Το σύνολο των ερωτήσεων που μπορούν να αξιοποιηθούν στο πλαίσιο των γραπτών εξετάσεων πιστοποίησης της ειδικότητας «Τεχνίτης Υποστήριξης Συστημάτων Η/Υ» είναι πενήντα (50) ερωτήσεις πρακτικής κατεύθυνσης κλειστού τύπου, σύμφωνα με τα οριζόμενα του ΦΕΚ 1/2024/Τ.Β΄/51/Κ6/02.01.2024 «Σύστημα Πιστοποίησης αποφοίτων ΕΠΑ.Σ. Μαθητείας και Π.ΕΠΑ.Σ. Μαθητείας της Δημόσιας Υπηρεσίας Απασχόλησης (Δ.ΥΠ.Α.)».

Εκ του ανωτέρω καταλόγου Θεμάτων πρακτικής κατεύθυνσης των εξετάσεων πιστοποίησης των αποφοίτων ΕΠΑ.Σ. Μαθητείας της Δ.ΥΠ.Α. αντιστοιχεί στο πενήντα τοις εκατό (50%) της εξεταστικής διαδικασίας και περιλαμβάνει δέκα (10) ερωτήσεις. Ο εξεταζόμενος απαιτείται να επιλέξει τη σωστή ή τις σωστές απαντήσεις από περιορισμένο αριθμό προτεινόμενων απαντήσεων.

Οι ερωτήσεις διακρίνονται σε πολλαπλής επιλογής, οι οποίες διαφοροποιούνται ταυτόχρονα ως προς το είδος και ως προς τον βαθμό δυσκολίας.

ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ ΠΟΛΛΑΠΛΗΣ ΕΠΙΛΟΓΗΣ- ΚΛΕΙΣΤΟΥ ΤΥΠΟΥ

ΟΜΑΔΑ Α. Πολλαπλής Επιλογής

Ανέρχονται σε 30 και αντιστοιχούν κατά προσέγγιση στο 60% του συνόλου των ερωτήσεων.

ΟΜΑΔΑ Β. Ερωτήσεις Σωστού/Λάθους-Ναι/Όχι

Ανέρχονται σε 12 και αντιστοιχούν κατά προσέγγιση στο 25% του συνόλου των ερωτήσεων.

ΟΜΑΔΑ Γ. Ερωτήσεις αντιστοίχισης

Ανέρχονται σε 8 και αντιστοιχούν κατά προσέγγιση στο 15% του συνόλου των ερωτήσεων

Τα θέματα αντλούνται και από τις τρεις ομάδες ερωτήσεων και επιλέγονται με ηλεκτρονική κλήρωση, σύμφωνα με τα οριζόμενα του ΦΕΚ 1/2024/Τ.Β΄/51/Κ6/02.01.2024 «Σύστημα Πιστοποίησης αποφοίτων ΕΠΑ.Σ. Μαθητείας και Π.ΕΠΑ.Σ. Μαθητείας της Δημόσιας Υπηρεσίας Απασχόλησης (Δ.ΥΠ.Α.)».

4.1 Ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής

Παρατίθεται ο κατάλογος των ερωτήσεων πολλαπλής επιλογής που μπορούν να αξιοποιηθούν στο πλαίσιο των γραπτών εξετάσεων πιστοποίησης της ειδικότητας.

ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΕΡΩΤΗΣΕΩΝ ΠΟΛΛΑΠΛΗΣ ΕΠΙΛΟΓΗΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΠΟΤΙΜΗΣΗ ΓΝΩΣΕΩΝ ΚΑΙ ΔΕΞΙΟΤΗΤΩΝ

Α/Α Ερωτ.	ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ	Μαθησιακή Ενότητα	Απαιτούμενος χρόνος απάντησης
--------------	-----------	----------------------	----------------------------------

1		Ποια επιλογή στο Microsoft Word χρησιμοποιείται για να εμφανίζεται το κείμενο με έντονη γραφή	ME 1	1'
	α.	Ctrl+B		
	β.	Ctrl+U		
	γ.	Ctrl+I		
	δ.	Ctrl+S		

2		Ποιος είναι ο σκοπός του κουμπιού "Αύξηση εσοχής" στο Word;	ME 1	1'
	α.	Μειώνει το μέγεθος της γραμματοσειράς		
	β.	Μετακινεί την επιλεγμένη παράγραφο προς τα δεξιά		
	γ.	Προσθέτει ένα line break		
	δ.	Αλλάζει το χρώμα της γραμματοσειράς		

3		Τι κάνει η επιλογή ευθυγράμμισης "Justify" στο Word;	ME 1	1'
	α.	Ευθυγραμμίζει το κείμενο προς τα αριστερά		
	β.	Ευθυγραμμίζει το κείμενο προς τα δεξιά		

	γ.	Ευθυγραμμίζει το κείμενο τόσο στο αριστερό όσο και στο δεξί περιθώριο		
	δ.	Κεντράρει το κείμενο		

4		<i>Η συνάρτηση SUM(A1:A5) στο Excel προσθέτει τις τιμές στα κελιά A1 έως A5.</i>	ME 1	1'
	α.	Σωστό		
	β.	Λάθος		

5		<i>Η λειτουργία "Wrap Text" του Excel επιτρέπει στο κείμενο να μετακινείται αυτόματα στην επόμενη γραμμή μέσα σε ένα κελί με βάση το πλάτος της στήλης.</i>	ME 1	1'
	α.	Σωστό		
	β.	Λάθος		

6		<i>Είναι αδύνατο να παγώσετε τα παράθυρα στο Excel για να διατηρήσετε ορισμένες γραμμές ή στήλες ορατές κατά την κύλιση σε ένα μεγάλο σύνολο δεδομένων.</i>	ME 1	1'
	α.	Σωστό		
	β.	Λάθος		

7		Αντιστοιχίστε τους όρους της στήλης 1 με τους ορισμούς της στήλης 2, οι οποίοι αφορούν την δημιουργία παρουσιάσεων		ME 1	1.5'	
		ΣΤΗΛΗ 1	ΣΤΗΛΗ 2			
	α.	Slide Master	1.			Προσθέτει κίνηση σε μεμονωμένα στοιχεία σε μια διαφάνεια
	β.	Μετάβαση	2.			Ελέγχει τη συνολική διάταξη και μορφοποίηση της παρουσίασης.

	γ.	Κινούμενα σχέδια	3.	Παρέχει προσχεδιασμένες γραφικές διατάξεις για οπτική αναπαράσταση		
	δ.	SmartArt	4.	Προσθέτει οπτικά εφέ μεταξύ των διαφανειών.		

		Αντιστοιχίστε τους όρους της στήλης 1 με τους ορισμούς της στήλης 2, οι οποίοι αφορούν την δημιουργία παρουσιάσεων				
		ΣΤΗΛΗ 1	ΣΤΗΛΗ 2			
8	α.	Υπερσύνδεσμος	1.	Συνδέει ένα στοιχείο διαφάνειας με άλλη τοποθεσία ή αρχείο	ME 1	1.5'
	β.	Ενσωμάτωση	2.	Δημιουργεί ένα πανομοιότυπο αντίγραφο μιας επιλεγμένης διαφάνειας ή αντικειμένου		
	γ.	Ομαδοποίηση	3.	Εισάγει ένα εξωτερικό αρχείο, όπως ένα λογιστικό φύλλο ή ένα διάγραμμα, στην παρουσίαση		
	δ.	Διπλασιασμός	4.	Συνδυάζει πολλαπλά αντικείμενα σε μια ενιαία, διαχειρίσιμη μονάδα		

		Ποιος είναι ο σκοπός της δήλωσης "if" στην Python;		
9	α.	Ο ορισμός μίας συνάρτησης	ME 2	1'
	β.	Να δημιουργήσει έναν βρόχο		
	γ.	Για τη λήψη αποφάσεων βάσει συνθηκών		
	δ.	Η εισαγωγή εξωτερικών βιβλιοθηκών		

		Στην Python, τι κάνει κυρίως ο βρόχος "for";		
10	α.	Ορίζει μια συνάρτηση	ME 2	1'

	β.	Επαναλαμβάνει μια ακολουθία στοιχείων		
	γ.	Εκτέλεση ενός μπλοκ κώδικα μόνο αν πληρούται μια συνθήκη		
	δ.	Εισαγωγή εξωτερικών ενοτήτων		

		Ποιος είναι ο σκοπός της δήλωσης "return" σε μια συνάρτηση της Python;		
11	α.	Να εκτυπώσετε μια τιμή στην κονσόλα	ME 2	1'
	β.	Να βγει από το πρόγραμμα		
	γ.	Για να τερματίσετε τη συνάρτηση και να επιστρέψετε στον καλούντα κώδικα.		
	δ.	Για την εισαγωγή εξωτερικών ενοτήτων		

		<i>Ο βρόχος "while" στην Python θα εκτελείται πάντα τουλάχιστον μία φορά, ανεξάρτητα από τη συνθήκη</i>		
12	α.	Σωστό	ME 2	1'
	β.	Λάθος		

		<i>Μια μεταβλητή που δηλώνεται μέσα σε μια συνάρτηση στην Python είναι προσβάσιμη εκτός αυτής της συνάρτησης.</i>		
13	α.	Σωστό	ME 2	1'
	β.	Λάθος		

		<i>Στην Python, μια συνάρτηση μπορεί να οριστεί χωρίς παραμέτρους.</i>		
14	α.	Σωστό	ME 2	1'

	β.	Λάθος		
--	-----------	-------	--	--

15	Αντιστοιχίστε τους όρους της στήλης 1 με τους ορισμούς της στήλης 2, οι οποίοι αφορούν τον προγραμματισμό με Python				ME 2	1.5'
	ΣΤΗΛΗ 1		ΣΤΗΛΗ 2			
	α.	int	1.	Αποθηκεύει μια συλλογή στοιχείων με κάθε στοιχείο να έχει έναν δείκτη.		
	β.	float	2.	Αντιπροσωπεύει αριθμούς με δεκαδικά σημεία.		
	γ.	str	3.	Αντιπροσωπεύει μια ακολουθία χαρακτήρων.		
δ.	list	4.	Χρησιμοποιείται για ακέραιους αριθμούς χωρίς κλασματική συνιστώσα.			

16	Ποια συσκευή λειτουργεί στο επίπεδο ζεύξης δεδομένων του μοντέλου OSI και χρησιμοποιεί διευθύνσεις MAC για την προώθηση δεδομένων σε ένα τοπικό δίκτυο (LAN);				ME 3	1'
	α.	Router				
	β.	Switch				
	γ.	Hub				
	δ.	NIC				

17	Ποιο πρωτόκολλο χρησιμοποιείται συνήθως για την ανάκτηση ιστοσελίδων και σε ποιο επίπεδο του μοντέλου OSI λειτουργεί;				ME 3	1'
	α.	FTP, επίπεδο εφαρμογής				
	β.	HTTP, επίπεδο μεταφοράς				
	γ.	DNS, επίπεδο δικτύου				
	δ.	SMTP, επίπεδο παρουσίασης				

--	--	--	--	--

18		Ποια τεχνολογία LAN υψηλής απόδοσης χρησιμοποιείται συνήθως για τη σύνδεση συσκευών αποθήκευσης και παρέχει μεταφορά δεδομένων υψηλής ταχύτητας για δίκτυα αποθήκευσης (SAN);	ME 3	1'
	α.	10 Gigabit Ethernet		
	β.	Fiber Channel		
	γ.	InfiniBand		
	δ.	Ισχύς μέσω Ethernet (PoE)		

19		<i>Τα καλώδια συνεστραμμένου ζεύγους είναι πιο ευαίσθητα στις ηλεκτρομαγνητικές παρεμβολές σε σύγκριση με τα καλώδια οπτικών ινών.</i>	ME 3	1'
	α.	Σωστό		
	β.	Λάθος		

20		<i>Το Power over Ethernet (PoE) είναι μια τεχνολογία που επιτρέπει τη μετάδοση ηλεκτρικής ενέργειας μαζί με τα δεδομένα σε ένα καλώδιο Ethernet.</i>	ME 3	1'
	α.	Σωστό		
	β.	Λάθος		

21		<i>Το DNS (Domain Name System) επιλύει τις διευθύνσεις IP σε ονόματα τομέα.</i>	ME 3	1'
	α.	Σωστό		
	β.	Λάθος		

22	Αντιστοιχίστε τους όρους της στήλης 1 με τους ορισμούς της στήλης 2, οι οποίοι αφορούν τα δίκτυα		ME 3	1.5'		
	ΣΤΗΛΗ 1				ΣΤΗΛΗ 2	
	α.	VPN			1.	Προστατεύει το δίκτυο από μη εξουσιοδοτημένη πρόσβαση
	β.	SSL			2.	Συνδέει με ασφάλεια απομακρυσμένα δίκτυα ή χρήστες σε ένα ιδιωτικό δίκτυο.
	γ.	Τείχος προστασίας			3.	Εξασφαλίζει τη μετάδοση δεδομένων μέσω του διαδικτύου με κρυπτογράφηση.
δ.	WPA3	4.	Wi-Fi Protected Access 3, πρωτόκολλο ασφαλείας ασύρματου δικτύου.			

23	Πώς μπορείτε να διαμορφώσετε το περιβάλλον εργασίας σας στο λειτουργικό σύστημα του σχολικού εργαστηρίου;		ME 4	1'
	α.	Να εγκαταστήσετε πρόσθετα στοιχεία υλικού		
	β.	Προσαρμόστε τις ρυθμίσεις της οθόνης και την ταπετσαρία φόντου		
	γ.	Να τροποποιήσετε τις ρυθμίσεις του BIOS		
	δ.	Ενημερώστε το λογισμικό προστασίας από ιούς		

24	Πώς μπορείτε να αξιολογήσετε την απόδοση του λειτουργικού συστήματος σε συνθήκες έντονων απαιτήσεων μνήμης;		ME 4	1'
	α.	Ελέγξτε τη θερμοκρασία της CPU		
	β.	Να παρακολουθείτε τη χρήση του χώρου στο δίσκο		
	γ.	Να χρησιμοποιήσετε εργαλεία παρακολούθησης επιδόσεων για να αναλύσετε τη χρήση της μνήμης		
	δ.	Ενημερώστε το λειτουργικό σύστημα στην πιο πρόσφατη έκδοση		

25		Ποια είναι μια βασική πτυχή της διαχείρισης χρηστών, αρχείων και περιφερειακών συσκευών σε ένα λειτουργικό σύστημα;	ME 4	1'
	α.	Προσαρμογή των εικονιδίων της επιφάνειας εργασίας		
	β.	Οργάνωση των αρχείων με αλφαβητική σειρά		
	γ.	Ρύθμιση δικαιωμάτων χρήσης και ελέγχων πρόσβασης των χρηστών		
	δ.	Αλλαγή της γραμματοσειράς του συστήματος		

26		<i>Το λειτουργικό σύστημα του σχολικού εργαστηρίου προσαρμόζεται αυτόματα σε οποιεσδήποτε νέες εκδόσεις χωρίς να απαιτούνται χειροκίνητες προσαρμογές</i>	ME 4	1'
	α.	Σωστό		
	β.	Λάθος		

27		<i>Η εκχώρηση και αποδέσμευση μνήμης για διεργασίες αποτελεί βασική πτυχή της διαχείρισης της κύριας μνήμης στα συστήματα υπολογιστών.</i>	ME 4	1'
	α.	Σωστό		
	β.	Λάθος		

28		<i>Ο καθορισμός δικαιωμάτων χρήστη και ελέγχων πρόσβασης είναι απαραίτητος για τη διαχείριση χρηστών, αρχείων και περιφερειακών συσκευών σε ένα λειτουργικό σύστημα.</i>	ME 4	1'
	α.	Σωστό		
	β.	Λάθος		

29	Αντιστοιχίστε τους όρους Διαχείρισης μνήμης με τους ορισμούς τους			ME 4	1.5'	
	ΣΤΗΛΗ 1		ΣΤΗΛΗ 2			
	α.	Paging	1.			Διαίρεση της μνήμης σε μπλοκ σταθερού μεγέθους για κατανομή.
	β.	Segmentation	2.			Ψευδαίσθηση μεγαλύτερου χώρου μνήμης από τον φυσικά διαθέσιμο.
	γ.	Virtual Memory	3.			Σπατάλη μνήμης λόγω αναποτελεσματικής κατανομής χώρου αποθήκευσης.
δ.	Fragmentation	4.	Διαχωρισμός της μνήμης με βάση λογικές μονάδες όπως ο κώδικας και τα δεδομένα			

30	Αντιστοιχίστε τον κωδικό κατάστασης HTTP με τη σημασία του:			ME 6	1.5'	
	ΣΤΗΛΗ 1		ΣΤΗΛΗ 2			
	α.	404 Δεν βρέθηκε	1.			Ο αιτούμενος πόρος δεν βρέθηκε στον διακομιστή
	β.	200 OK	2.			Ο αιτούμενος πόρος βρίσκεται προσωρινά αλλού
	γ.	500 Εσωτερικό σφάλμα διακομιστή	3.			Επιτυχής αίτηση, η απάντηση περιλαμβάνει τις ζητούμενες πληροφορίες
δ.	302 Found (Μεταφέρθηκε προσωρινά)	4.	Ο διακομιστής αντιμετώπισε μια απροσδόκητη κατάσταση, δεν είναι σε θέση να ικανοποιήσει το αίτημα			

31	Ποια ιδιότητα CSS χρησιμοποιείται για τον έλεγχο της διάταξης ενός στοιχείου σε σχέση με τον γονικό του περιέκτη;			ME 6	1'
	α.	margin			
	β.	position			
	γ.	float			
	δ.	display			

--	--	--	--	--

32		Ποιο από τα παρακάτω ΔΕΝ είναι έγκυρος κωδικός κατάστασης HTTP;	ME 6	1'
	α.	200		
	β.	404		
	γ.	300		
	δ.	503		

33		Στο CSS, ποια ιδιότητα θα χρησιμοποιούσατε για να αλλάξετε το χρώμα του κειμένου;	ME 6	1'
	α.	text-color		
	β.	color		
	γ.	font-color		
	δ.	text-style		

34		<i>Η ιδιότητα box-sizing: border-box; της CSS περιλαμβάνει το padding και το περίγραμμα στο συνολικό πλάτος ενός στοιχείου.</i>	ME 6	1'
	α.	Σωστό		
	β.	Λάθος		

35		<i>Το HTTPS είναι το ίδιο με το HTTP, αλλά με πρόσθετα χαρακτηριστικά για βελτιωμένη διαμόρφωση των ιστοσελίδων.</i>	ME 6	1'
	α.	Σωστό		
	β.	Λάθος		

--	--	--	--

--	--	--	--

36		<i>Ο κωδικός κατάστασης HTTP 301 υποδεικνύει μια μόνιμη ανακατεύθυνση.</i>	ME 6	1'
	α.	Σωστό		
	β.	Λάθος		

--	--	--	--

--	--	--	--

37		Τι πρέπει να κάνει ένας τεχνικός εάν ένα σύστημα υπολογιστή δεν μπορεί να εκκινήσει μετά από αναβάθμιση υλικού;	ME 9	1'
	α.	Αγνοήστε το ζήτημα- θα λυθεί από μόνο του		
	β.	Ανατρέξτε στα εγχειρίδια του κατασκευαστή και ελέγξτε τη συμβατότητα		
	γ.	αποσυναρμολογήστε αμέσως ολόκληρο το σύστημα για την αντιμετώπιση προβλημάτων		
δ.	Βασιστείτε αποκλειστικά σε εργαλεία αντιμετώπισης προβλημάτων λογισμικού			

--	--	--	--

--	--	--	--

38		Σε περίπτωση ξαφνικής κατάρρευσης του συστήματος, ποια είναι η συνιστώμενη άμεση δράση για έναν τεχνικό;	ME 9	1'
	α.	Συνεχίστε να χρησιμοποιείτε το σύστημα χωρίς να διερευνήσετε την αιτία		
	β.	Εκτέλεση εργαλείων προληπτικής συντήρησης		
	γ.	Χρησιμοποιήστε εργαλεία αντιμετώπισης προβλημάτων τόσο υλικού όσο και λογισμικού		
δ.	αποσυναρμολογήστε το σύστημα για ενδελεχή επιθεώρηση			

--	--	--	--

--	--	--	--

39		Εάν ένας τεχνικός υποπτεύεται σφάλμα υλικού σε ένα σύστημα υπολογιστή, ποιο είναι το αρχικό βήμα για τον εντοπισμό του προβλήματος;	ME 9	1'
----	--	---	------	----

	α.	Αγνοεί την υποψία και συνεχίζει κανονικά τις εργασίες του		
	β.	Εκτελεί εργαλεία προληπτικής συντήρησης		
	γ.	Χρησιμοποιεί εργαλεία αντιμετώπισης προβλημάτων υλικού για τη διάγνωση		
	δ.	Αποσυναρμολογεί αμέσως το σύστημα		

40		<i>Σε περίπτωση ξαφνικής κατάρρευσης του συστήματος, η εκτέλεση των εργαλείων προληπτικής συντήρησης είναι η συνιστώμενη άμεση ενέργεια για έναν τεχνικό.</i>	ME 9	1'
	α.	Σωστό		
	β.	Λάθος		

41		<i>Εάν ένας τεχνικός αντιμετωπίσει μια ξαφνική απώλεια δεδομένων σε ένα σύστημα υπολογιστή, το πρώτο βήμα είναι να αποσυναρμολογήσει το σύστημα χωρίς αντιμετώπιση προβλημάτων.</i>	ME 9	1'
	α.	Σωστό		
	β.	Λάθος		

42		<i>Εάν ένα σύστημα υπολογιστή παρουσιάζει διαλείποντα προβλήματα συνδεσιμότητας μετά από μια αναβάθμιση, ο τεχνικός θα πρέπει να αγνοήσει το πρόβλημα, καθώς είναι πιθανότατα προσωρινό.</i>	ME 9	1'
	α.	Σωστό		
	β.	Λάθος		

43		Αντιστοιχίστε τα προβλήματα της στήλης 1 με τις δράσεις της στήλης 2		ME 9	1.5'
		ΣΤΗΛΗ 1	ΣΤΗΛΗ 2		

	α.	Πρόβλημα υπερθέρμανσης του συστήματος	1.	Χρησιμοποιήστε εργαλεία αντιμετώπισης προβλημάτων τόσο υλικού όσο και λογισμικού.		
	β.	Ξαφνική κατάρρευση του συστήματος	2.	Ελέγξτε για σωστές λύσεις εξαιρισμού και ψύξης		
	γ.	Αποτυχία αναγνώρισης περιφερειακών συσκευών	3.	Κάντε τις απαραίτητες ρυθμίσεις και ελέγξτε για ενημερώσεις προγραμμάτων οδήγησης		
	δ.	Ακανόνιστη συμπεριφορά του συστήματος	4.	Εκτελέστε εργαλεία προληπτικής συντήρησης		

		Σε μια εφαρμογή πολυμέσων, αν θέλετε να δημιουργήσετε μια διαδραστική παρουσίαση με διάφορους τύπους πολυμέσων, ποιο εργαλείο θα ήταν το καταλληλότερο;				
44	α.	Εργαλείο διαχείρισης πολυμέσων	ME 10	1'		
	β.	Επεξεργαστής ήχου				
	γ.	Εργαλείο συγγραφής				
	δ.	Επεξεργαστής βίντεο				

		Για να επεξεργαστείτε και να βελτιώσετε εικόνες για ένα έργο πολυμέσων, ποιο είδος λογισμικού θα χρησιμοποιούσατε συνήθως;				
45	α.	Πρόγραμμα γραφικών	ME 10	1'		
	β.	Επεξεργαστής ήχου				
	γ.	Εργαλείο συγγραφής				
	δ.	Επεξεργαστής βίντεο				

		Ποιο εργαλείο θα χρησιμοποιούσατε για να μετατρέψετε μια φυσική φωτογραφία σε ψηφιακή μορφή για ένα έργο πολυμέσων;				
46	α.	Πρόγραμμα γραφικών	ME 10	1'		

	β.	Επεξεργαστής ήχου		
	γ.	Σαρωτής εικόνας		
	δ.	Επεξεργαστής βίντεο		

47		<i>Τα φωτορεαλιστικά γραφικά σε πραγματικό χρόνο στις εφαρμογές πολυμέσων δεν απαιτούν σημαντική υπολογιστική ισχύ.</i>	ME 10	1'
	α.	Σωστό		
	β.	Λάθος		

48		<i>Τα προγράμματα γραφικών δεν είναι κατάλληλα για την οργάνωση και το χειρισμό στοιχείων πολυμέσων σε εφαρμογές πολυμέσων.</i>	ME 10	1'
	α.	Σωστό		
	β.	Λάθος		

49		<i>Το στάδιο της υλοποίησης των εφαρμογών πολυμέσων περιλαμβάνει το σχεδιασμό και τη δόμηση της εφαρμογής.</i>	ME 10	1'
	α.	Σωστό		
	β.	Λάθος		

50		Αντιστοιχίστε τους όρους της στήλης 1 με αυτούς της στήλης 2		ME 10	1.5'
		ΣΤΗΛΗ 1	ΣΤΗΛΗ 2		
	α.	Multimedia Animation	1. Δημιουργία κινούμενων εικόνων με διάφορα μέσα		
	β.	Διάλογος πολυμέσων	2. Διαδραστική συνομιλία με χρήση πολλαπλών μέσων		

	γ.	Υπερκείμενο πολυμέσων	3.	Διαδραστικά πολυμέσα βασισμένα σε κείμενο		
	δ.	Παρουσίαση πολυμέσων	4.	Παροχή πληροφοριών με συνδυασμό μέσων		

4.2 Απαντήσεις ερωτήσεων πολλαπλής επιλογής

Παρατίθεται ο κατάλογος των απαντήσεων στις ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής που μπορούν να αξιοποιηθούν στο πλαίσιο των γραπτών εξετάσεων πιστοποίησης της ειδικότητας.

ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΑΠΑΝΤΗΣΕΩΝ ΣΤΙΣ ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ ΠΟΛΛΑΠΛΗΣ ΕΠΙΛΟΓΗΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΠΟΤΙΜΗΣΗ ΓΝΩΣΕΩΝ ΚΑΙ ΔΕΞΙΟΤΗΤΩΝ	
A/A Ερώτησης	Σωστή απάντηση
1	α
2	β
3	γ
4	Σωστό
5	Σωστό
6	Λάθος
7	α2 β4 γ1 δ3
8	α1 β3 γ4 δ2
9	γ
10	β
11	γ
12	Σωστό
13	Λάθος
14	Σωστό
15	α4 β2 γ3 δ1
16	β
17	β
18	β
19	Σωστό
20	Σωστό
21	Λάθος
22	α2 β3 γ1 δ4
23	β
24	γ
25	γ
26	Λάθος
27	Σωστό
28	Σωστό
29	α1 β3 γ2 δ4
30	α1 β3 γ4 δ2

31	β
32	γ
33	β
34	Σωστό
35	Λάθος
36	Σωστό
37	β
38	γ
39	γ
40	Λάθος
41	Λάθος
42	Λάθος
43	α2 β1 γ3 δ4
44	γ
45	α
46	γ
47	Λάθος
48	Σωστό
49	Λάθος
50	α1 β2 γ3 δ4

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Βιβλιογραφικές αναφορές σχετικές με την ειδικότητα

- «Εργασίες σύγχρονου γραφείου», Κωνσταντίνα Καλλιμάνη-Κοτσώνη, Χαρά Μακρή-Γιαννοπούλου, Άννα Σαββοπούλου-Λεβεσίου, ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ ΚΑΙ ΕΚΔΟΣΕΩΝ «ΔΙΟΦΑΝΤΟΣ» ([link](#))
- «Σχέδιο με Η/Υ», Μαρία Καμενοπούλου, Διονύσης Ρηγόπουλος, ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ ΚΑΙ ΕΚΔΟΣΕΩΝ «ΔΙΟΦΑΝΤΟΣ» ([link](#))
- «Λειτουργικά Συστήματα και Ασφάλεια Πληροφοριακών Συστημάτων», Κατσούλας Ν., Όροβας Χ., Παναγιωτίδης Σ., ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ ΚΑΙ ΕΚΔΟΣΕΩΝ «ΔΙΟΦΑΝΤΟΣ» ([link](#))
- «Εισαγωγή στις Αρχές της Επιστήμης των Η/Υ», Γώγουλος Γιώργος, Κοτσιφάκης Γιώργος, Κυριακάκη Γεωργία, Παπαγιάννης Αποστόλης, Φραγκονικολάκης Μανόλης, Χίνου Παναγιώτα, ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ ΚΑΙ ΕΚΔΟΣΕΩΝ «ΔΙΟΦΑΝΤΟΣ» ([link](#))
- «Πληροφοριακά Συστήματα σε Επιχειρήσεις και Οργανισμούς», Αποστολάκης Ι., Κουτσάκας Φ., Μανουσαρίδης Ζ., Πράπας Λ., Στεφανίδης Β. ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ ΚΑΙ ΕΚΔΟΣΕΩΝ «ΔΙΟΦΑΝΤΟΣ» ([link](#))
- «Τεχνολογία Υπολογιστών και Περιφερειακών», Ματζάκος Α. Πέτρος, Μελέτης Χρήστος, Μπουγάς Παύλος, Πεκμεστζή Κιαμάλ, Σιφναίος Ιωάννης, ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ ΚΑΙ ΕΚΔΟΣΕΩΝ «ΔΙΟΦΑΝΤΟΣ» ([link](#))
- «Αρχές Προγραμματισμού Υπολογιστών», Αράπογλου Α., Βραχνός Ε., Κανίδης Ε., Μακρυγιάννης Π., Μπελεσιώτης Β., Τζήμας Δ., ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ ΚΑΙ ΕΚΔΟΣΕΩΝ «ΔΙΟΦΑΝΤΟΣ» ([link](#))
- «Υλικό και Δίκτυα Υπολογιστών», Βασιλάκης Β., Θηβαίος Γ., Μίχας Γ., Μόρμορης Ε., Ξιζής Α, ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ ΚΑΙ ΕΚΔΟΣΕΩΝ «ΔΙΟΦΑΝΤΟΣ» ([link](#))
- «Εισαγωγή στις Αρχές της Επιστήμης των Ηλεκτρονικών Υπολογιστών», Κωτσάκης Σ., Μακρυγιάννης Η., Παραδείση Α., Ταταράκη Α., ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ ΚΑΙ ΕΚΔΟΣΕΩΝ «ΔΙΟΦΑΝΤΟΣ» ([link](#))
- «Τεχνική Υποστήριξη Υπολογιστικών Συστημάτων και Δικτυακών Υποδομών», Θεοφανέλλης Τ., Καραγιάννης Α, ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ ΚΑΙ ΕΚΔΟΣΕΩΝ «ΔΙΟΦΑΝΤΟΣ» ([link](#))
- «Εγκατάσταση, Διαχείριση και Συντήρηση Υπολογιστικών Συστημάτων», Προκόπη Λέων, Αναστάσιος Χατζηπαπαδόπουλος, ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ ΚΑΙ ΕΚΔΟΣΕΩΝ «ΔΙΟΦΑΝΤΟΣ» ([link](#))
- «Χρήση Η/Υ – Excel», Βαγγέλης Παπασπύρου, Αγγελική Μπελεχάκη, ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ ΚΑΙ ΕΚΔΟΣΕΩΝ «ΔΙΟΦΑΝΤΟΣ» ([link](#))

Βιβλιογραφικές αναφορές σχετικές με τη Μεθοδολογία Ανάπτυξης των Τραπεζών Θεμάτων

Καραλής, Θ., Μαρκίδης, Κ., Βαρβιτσιώτη, Ρ., Νάτσης, Καρατράσογλου, Ι., Παπαευσταθίου, Κ., Γουλάς, Χ., Λιντζέρης, Π., (2021). Μεθοδολογικές προσεγγίσεις ανάπτυξης επαγγελματικών περιγραμμάτων και πλαισίων εκπαιδευτικών προδιαγραφών προγραμμάτων. Αθήνα: ΙΝΕ/ΓΣΕΕ. https://www.inegsee.gr/wp-content/uploads/2021/07/Meθodologia_EP_Ebook.pdf

Σχετική Εθνική Νομοθεσία

ΦΕΚ 254/Α/21-12-2020.Νόμος υπ' αριθμ. 4763/2020. *Εθνικό Σύστημα Επαγγελματικής Εκπαίδευσης, Κατάρτισης και Διά Βίου Μάθησης, ενσωμάτωση στην ελληνική νομοθεσία της Οδηγίας (ΕΕ) 2018/958 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 28ης Ιουνίου 2018 σχετικά με τον έλεγχο αναλογικότητας πριν από τη θέσπιση νέας νομοθετικής κατοχύρωσης των επαγγελμάτων (ΕΕ L 173), κύρωση της Συμφωνίας μεταξύ της Κυβέρνησης της Ελληνικής Δημοκρατίας και της Κυβέρνησης της Ομοσπονδιακής Δημοκρατίας της Γερμανίας για το Ελληνογερμανικό Ίδρυμα Νεολαίας και άλλες διατάξεις.*

ΦΕΚ 1/2024/Τ.Β'/51/Κ6/02.01.2024 «Σύστημα Πιστοποίησης αποφοίτων ΕΠΑ.Σ. Μαθητείας και Π.ΕΠΑ.Σ. Μαθητείας της Δημόσιας Υπηρεσίας Απασχόλησης (Δ.ΥΠ.Α.)»

ΦΕΚ 5478/τ.Β'/ΦΒ6/100778/Κ3/15.09.2023 «Έκδοση Πρότυπου Οδηγού Κατάρτισης των Επαγγελματικών Σχολών (ΕΠΑ.Σ) Μαθητείας της Δ.ΥΠ.Α.»

Νόμος. 4115/2013 «Οργάνωση και λειτουργία Ιδρύματος Νεολαίας και Δια Βίου Μάθησης και Εθνικού Οργανισμού Πιστοποίησης Προσόντων και Επαγγελματικού Προσανατολισμού και άλλες διατάξεις» (Α' 24) και ειδικότερα των άρθρων 13, 14, 16, 18, 25 και 26.

Νόμος 4921/2022 «Δουλειές Ξανά: Αναδιοργάνωση Δημόσιας Υπηρεσίας Απασχόλησης και ψηφιοποίηση των υπηρεσιών της, αναβάθμιση δεξιοτήτων εργατικού δυναμικού και διάγνωσης των αναγκών εργασίας και άλλες διατάξεις» (Α' 75).

Την υπό στοιχεία 49718/2021 κοινή απόφαση των Υπουργών Παιδείας και Θρησκευμάτων και Εργασίας και Κοινωνικών Υποθέσεων «Μετατροπή των Επαγγελματικών Σχολών (ΕΠΑ.Σ) Μαθητείας του ΟΑΕΔ του ν. 3475/2006 (Α' 146) σε Επαγγελματικές Σχολές (ΕΠΑ.Σ) Μαθητείας του ΟΑΕΔ του ν. 4763/2020» (Β' 3078).

Την υπό στοιχεία 102791/2021 κοινή απόφαση των Υπουργών Παιδείας και Θρησκευμάτων και Εργασίας και Κοινωνικών Υποθέσεων «Κατάρτιση Κανονισμού Λειτουργίας Επαγγελματικών Σχολών (ΕΠΑ.Σ.) Μαθητείας του ΟΑΕΔ» (Β' 5832).

Την υπό στοιχεία ΦΒ7/108652/Κ3/2021 κοινή απόφαση των Υπουργών Οικονομικών, Ανάπτυξης και Επενδύσεων, Παιδείας και Θρησκευμάτων, Εργασίας και Κοινωνικών Υποθέσεων «Πλαίσιο Ποιότητας Μαθητείας» (Β' 4146).