

ΘΕΜΑ 2°

2.1 Να χαρακτηρίσετε τις προτάσεις που ακολουθούν, γράφοντας, δίπλα σε κάθε πρόταση, τη λέξη **Σωστό**, αν η πρόταση είναι σωστή, ή τη λέξη **Λάθος**, αν η πρόταση είναι λανθασμένη.

- α.** Οι πρώτες γραπτές μαρτυρίες τοποθετούνται στην περιοχή της Μέσης Ανατολής και συγκεκριμένα στα νότια της Μεσοποταμίας.
- β.** Ο “δίσκος της Φαιστού” είναι μία πήλινη πλάκα με διάμετρο 45 περίπου εκατοστά, που φέρει κείμενο και στις δύο όψεις.
- γ.** Το χαρτί επινοήθηκε το 105 μ.Χ. από τους Αιγύπτιους.
- δ.** Η σφηνοειδής γραφή ανήκει στην κατηγορία των αλφαβητικών γραφών.
- ε.** Το αρχαιότερο τυπωμένο βιβλίο στον κόσμο έχει τον τίτλο “Ιστορία του Διαμαντιού”.

Μονάδες 15

2.2 Να αντιστοιχίσετε τους αριθμούς **1, 2, 3, 4, 5** από τη στήλη **A** σε ένα από τα γράμματα **α, β, γ, δ, ε, στ** της στήλης **B**. Σημειώνεται ότι ένα γράμμα από τη στήλη **B** θα περισσέψει.

ΣΤΗΛΗ Α	ΣΤΗΛΗ Β
1. Σφηνοειδής γραφή	α. Κινέζοι
2. Ιερογλυφική γραφή	β. Έλληνες
3. Γραμμική γραφή Β	γ. Φοίνικες
4. Αλφάβητο χωρίς φωνήεντα	δ. Σουμέριοι
5. “Ιστορία του Διαμαντιού”	ε. Ρωμαίοι
	στ. Αιγύπτιοι

Μονάδες 10

ΘΕΜΑ 2^ο

2.1

α. Σ

β. Λ

γ. Λ

δ. Λ

ε. Σ

2.2

1. δ

2. $\sigma\tau$

3. β

4. γ

5. α

ΘΕΜΑ 4^ο

4.1 Να αναφέρετε τις δύο (2) πιο συνηθισμένες επιφάνειες γραφής κειμένων που χρησιμοποιούσαν οι Αρχαίοι Αιγύπτιοι, καθώς και το υλικό από το οποίο προέρχονταν.

Μονάδες 4

4.2 Από τον 12ο αιώνα μ.Χ. η ζήτηση για βιβλία συνεχώς αυξανόταν. Να αναφέρετε τρεις (3) λόγους που οδήγησαν στην εφεύρεση μεθόδου για την αναπαραγωγή περισσότερων βιβλίων.

Μονάδες 9

4.3 Η ξυλογραφία, η πρώτη μορφή εκτύπωσης, αποτελεί σταθμό στην ιστορία των γραφικών τεχνών. Παρόλα αυτά η τεχνική της παρουσίαζε σημαντικά προβλήματα. Να αναφέρετε τέσσερα (4) από τα προβλήματα αυτά.

Μονάδες 12

ΘΕΜΑ 4^ο

4.1 Η πιο συνηθισμένη επιφάνεια γραφής ήταν ο πάπυρος, φυτό που συναντάται σε αφθονία στις όχθες του Νείλου. Οι Αιγύπτιοι εκτός από τον πάπυρο χρησιμοποιούσαν και την περγαμνή που παρασκευαζόταν από κατεργασμένο δέρμα ζώου.

4.2 Να αναφέρετε τρεις (3) από τους παρακάτω λόγους:

- Το εμπόριο και οι συναλλαγές εξαπλώνονταν.
- Οι μεγάλες πόλεις εξελίσσονταν σε μεγάλα εμπορικά κέντρα.
- Ιδρύθηκαν τα πρώτα πανεπιστήμια.
- Τα πανεπιστήμια απαίτησαν την οργάνωση βιβλιοθηκών.
- Η πνευματική κίνηση μεγάλωσε, καθώς όλο και περισσότεροι άνθρωποι μορφώνονταν.

4.3 Να αναφέρετε τέσσερις (4) από τους παρακάτω παράγοντες:

- Η επεξεργασία της ξύλινης πλάκας ήταν δύσκολη και απαιτούσε πολύ χρόνο.
- Η πλάκα κόστιζε ακριβά.
- Η πλάκα είχε μειωμένη αντοχή και δεν έδινε πολλά αντίτυπα.
- Το χαρτί τυπωνόταν μόνο από τη μία όψη.
- Το χαρτί πιεζόταν πάνω στη μελανωμένη πλάκα χωρίς κάποια μηχανική διάταξη και το αποτέλεσμα δεν ήταν πάντοτε ικανοποιητικό.

ΘΕΜΑ 2^ο

2.1 Να συμπληρώσετε τα κενά, επιλέγοντας τη σωστή λέξη ή φράση από αυτές που σας δίνονται. Σημειώνεται ότι πέντε (5) από τις παρακάτω λέξεις ή φράσεις θα περισσέψουν.

κάθετης, 1567, μόλυβδο, αντιμόνιο και κασσίτερο, ασήμι, οριζόντιας, δύο, μόλυβδο, ασήμι και χαλκό, 1456, τρεις, αντιμόνιο.

- α.** Ο Γουτεμβέργιος πειραματίστηκε πολύ με τα μέταλλα των τυπογραφικών στοιχείων και κατέληξε στη χρήση ενός κράματος από
- β.** Το προστέθηκε στα τυπογραφικά στοιχεία για να αυξήσει την αντοχή τους στη φθορά της χρήσης.
- γ.** Το πιεστήριο του Γουτεμβέργιου έδινε τη δυνατότητα κίνησης της τυπογραφικής φόρμας επάνω στη σταθερή επιφάνεια, στην οποία τοποθετούνταν.
- δ.** Η Βίβλος των 42 στίχων αποτελείται από 1280 περίπου σελίδες, βιβλιοδετημένες σε Τόμους.
- ε.** Η Βίβλος των 42 στίχων ολοκληρώθηκε και κυκλοφόρησε στο εμπόριο το

Μονάδες 15

2.2 Ποιες από τις παρακάτω εκφράσεις που αναφέρονται στα χαρακτηριστικά της “Βίβλου των 42 στίχων” είναι λανθασμένες;

- α.** Όλοι οι στίχοι έχουν το ίδιο μήκος και έχουν αριστερή στοίχιση
- β.** Τα διαστήματα μεταξύ των λέξεων είναι απόλυτα ίσα
- γ.** Τα διαστήματα μεταξύ των στίχων είναι απόλυτα ίσα
- δ.** Χρωματιστά διακοσμητικά πλαίσια και πρωτογράμματα τυπώθηκαν από ξυλογραφικές πλάκες μετά την εκτύπωση των κειμένων.

Να αντικαταστήσετε τις λάθος εκφράσεις με τις σωστές.

Μονάδες 06

2.3 Να αναφέρετε δύο (2) πλεονεκτήματα της μελάνης εκτύπωσης που παρασκεύασε ο Γουτεμβέργιος.

Μονάδες 04

ΘΕΜΑ 2°

2.1

α. μόλυβδο, αντιμόνιο και κασσίτερο

β. αντιμόνιο

γ. οριζόντιας

δ. δύο

ε. 1456

2.2

Λανθασμένες εκφράσεις: α και δ

Τα χαρακτηριστικά είναι:

α. Όλοι οι στίχοι έχουν το ίδιο μήκος και είναι απόλυτα ευθυγραμμισμένοι μεταξύ τους.

δ. Χρωματιστά διακοσμητικά πλαίσια και πρωτογράμματα τυπώθηκαν από ξυλογραφικές πλάκες μαζί με τα κείμενα, με μία μόνο πίεση του πιεστηρίου.

2.3 Να αναφέρετε δύο (2) από τα παρακάτω χαρακτηριστικά:

Η μελάνη εκτύπωσης:

- προσέφερε ομοιογενή στρώση επάνω στα στοιχεία της φόρμας,
- έδινε το πλεονέκτημα ομοιόμορφης μεταφοράς από τη φόρμα στο εκτυπωτικό υπόστρωμα,
- στέγνωνε γρήγορα,
- είχε καλή πρόσφυση στο χαρτί και στην περγαμηνή.

ΘΕΜΑ 4^ο

4.1 α. Ο Γουτεμβέργιος πειραματίστηκε πολύ με υλικά και κατασκευές. Να αναφέρετε ονομαστικά τις τρεις (3) βασικές εφευρέσεις του. (μον. 6)

β. Ποιο έργο αποτελεί το αριστούργημα του Γουτεμβέργιου και γιατί ονομάζεται έτσι; (μον. 3) Ποιο έτος κυκλοφόρησε στο εμπόριο; (μον. 2)

Να αναφέρετε τέσσερα (4) βασικά χαρακτηριστικά του (μον. 8).

γ. Ποια είναι η σημασία του συνολικού έργου του Γουτεμβέργιου; (μον. 6)

Μονάδες 25

ΘΕΜΑ 4^ο

4.1 α. 1. Τα μεταλλικά τυπογραφικά στοιχεία, 2. Το τυπογραφικό πιεστήριο 3. Οι μελάνες.

β. Η Βίβλος των 42 στίχων. Ονομάζεται έτσι επειδή οι περισσότερες σελίδες της έχουν 42 στίχους. Ολοκληρώθηκε και κυκλοφόρησε στο εμπόριο το 1456.

Να αναφέρετε τέσσερα (4) από τα παρακάτω χαρακτηριστικά:

- Τα 290 στοιχεία, γράμματα, σημεία στίξης και διάφορα σύμβολα, που κατασκευάστηκαν για την εκτύπωσή της, έχουν τον χαρακτήρα των χειρόγραφων βιβλίων της εποχής.
- Τα διαστήματα μεταξύ των λέξεων είναι απόλυτα ίσα.
- Τα διαστήματα μεταξύ των στίχων (διάστιχα) είναι απόλυτα ίσα.
- Όλοι οι στίχοι έχουν το ίδιο μήκος.
- Όλοι οι στίχοι είναι απόλυτα ευθυγραμμισμένοι μεταξύ τους, από τη δεξιά και από την αριστερή μεριά της σελίδας (κείμενο στοιχισμένο).
- Οι σελίδες, εκτός από κείμενο, περιλαμβάνουν χρωματιστά διακοσμητικά πλαίσια και πρωτογράμματα.
- Τα χρωματιστά διακοσμητικά πλαίσια και πρωτογράμματα τυπώθηκαν από ξυλογραφικές πλάκες με διαφορετικά χρώματα και επειδή δεν αποτυπώθηκαν καλά, σχεδιάστηκαν από πάνω με το χέρι.

γ. Η αριστοκρατία έπαψε να είναι ο μοναδικός αποδέκτης της γνώσης. Το τυπωμένο βιβλίο έγινε προσιτό σε μεγαλύτερο αριθμό πολιτών. Πολύς κόσμος μάθαινε γραφή και ανάγνωση, γιατί το βιβλίο είχε γίνει φθηνό και προσιτό. Η τυπογραφία βοήθησε ενεργά στην πολιτισμική επανάσταση της Αναγέννησης.

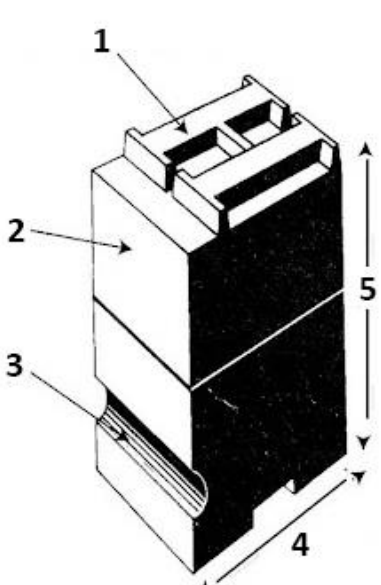
ΘΕΜΑ 2°

2.1 Να χαρακτηρίσετε τις προτάσεις που ακολουθούν, γράφοντας, δίπλα σε κάθε πρόταση, τη λέξη **Σωστό**, αν η πρόταση είναι σωστή, ή τη λέξη **Λάθος**, αν η πρόταση είναι λανθασμένη.

- α.** Τυπογραφία είναι η εκτυπωτική μέθοδος στην οποία το θέμα που θα μελανωθεί και θα εκτυπωθεί, προεξέχει.
- β.** Στην τυπογραφία, το διάστιχο αποτελεί τη βασική μονάδα μέτρησης.
- γ.** Τα κλισέ είναι ανάγλυφες μεταλλικές πλάκες με προεξέχουσες παραστάσεις σχεδίων, εικόνων κ.λπ. που προορίζονται για τυπογραφική εκτύπωση.
- δ.** Στο περιστροφικό τυπογραφικό πιεστήριο, η εκτυπωτική πλάκα είναι επίπεδη σε οριζόντια θέση, και η πίεση ασκείται από έναν κύλινδρο που κινείται επάνω σε αυτή.
- ε.** Στη λινοτυπία, το κείμενο δεν αποτελούνταν από ξεχωριστά στοιχεία, αλλά από μονοκόμματα σειρές στοιχείων που παράγονταν με ταυτόχρονη χύτευση.

Μονάδες 15

2.2 Να αντιστοιχίσετε τους αριθμούς **1, 2, 3, 4, 5** από τη στήλη **A** σε ένα από τα γράμματα **α, β, γ, δ, ε, στ** της στήλης **B**. Σημειώνεται ότι ένα γράμμα από τη στήλη **B** θα περισσέψει.

ΣΤΗΛΗ Α	ΣΤΗΛΗ Β
	α. οδηγός στοιχειοθεσίας
	β. σώμα στοιχείου
	γ. διάστημα στοιχείου
	δ. οφθαλμός στοιχείου
	ε. μέγεθος γραμματοσειράς
	στ. ύψος στοιχείου

Μονάδες 10

ΘΕΜΑ 2^ο

2.1

α. Σ

β. Λ

γ. Σ

δ. Λ

ε. Σ

2.2

1. δ

2. β

3. α

4. ε

5. $\sigma\tau$

ΘΕΜΑ 4^ο

4.1 α. Τι ονομάζεται τυπογραφία; (μον. 6)

Να δώσετε τη σχηματική παράσταση εκτύπωσης με τη μέθοδο της τυπογραφίας, όπου θα υποδείξετε το εκτυπούμενο υλικό, τη μελάνη εκτύπωσης και την εκτυπωτική πλάκα.
(μον. 7)

β. Τι ονομάζεται οφθαλμός τυπογραφικού στοιχείου; (μον. 5)

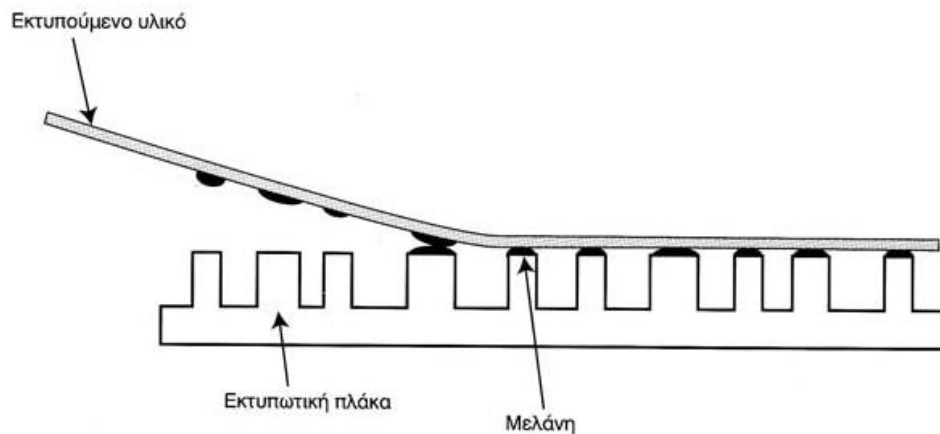
γ. Τι εννοείται με τον όρο “μέγεθος γραμματοσειράς”; (μον. 5)

δ. Ποια είναι η βασική μονάδα μέτρησης της τυπογραφίας; (μον. 2)

Μονάδες 25

ΘΕΜΑ 4^ο

4.1 α. Τυπογραφία είναι η εκτυπωτική μέθοδος στην οποία χρησιμοποιούνται ανάγλυφες μεταλλικές πλάκες, επίπεδες ή κυλινδρικές, στις οποίες το θέμα που θα μελανωθεί και θα εκτυπωθεί, προεξέχει.



β. Ο οφθαλμός είναι εκείνο τμήμα του στοιχείου που πρόκειται να δεχθεί τη μελάνη και που η επιφάνειά του βρίσκεται σε υψηλότερο επίπεδο σε σχέση με εκείνη του σώματος. Με άλλα λόγια, είναι το τμήμα που φέρει το γράμμα, το σύμβολο, τον αριθμό, κ.λπ. που θα τυπωθεί.

γ. Εννοείται το πλάτος του σώματος του στοιχείου, το οποίο είναι ίδιο για όλα τα τυπογραφικά στοιχεία της σειράς, ανεξάρτητα εάν αυτά είναι κεφαλαία ή πεζά (μικρά γράμματα).

δ. Η βασική μονάδα μέτρησης της τυπογραφίας είναι η στιγμή (pt ή ').

ΘΕΜΑ 2°

2.1 Να συμπληρώσετε τα κενά, επιλέγοντας τη σωστή λέξη ή φράση από αυτές που σας δίνονται. Σημειώνεται ότι πέντε (5) από τις παρακάτω λέξεις ή φράσεις θα περισσέψουν.

ρολού, αναγνώσιμη, λιθογραφίας, μη αναγνώσιμη, στερέωση, υδρόφιλη, τυπογραφίας, φύλλων, γρανάρισμα, υδρόφοβη.

- α. Στη λιθογραφική εκτυπωτική πλάκα, η περιοχή που δεν τυπώνεται πρέπει να είναι
- β. Η προετοιμασία της εκτυπωτικής πλάκας με άμμο και νερό ονομάζεται
- γ. Στην όφσετ το θέμα κατασκευάζεται σε μορφή.
- δ. Η ξηρά όφσετ είναι ένας συνδυασμός της τεχνικής της και της όφσετ.
- ε. Χαρακτηριστικό γνώρισμα των μηχανών τροφοδοσίας είναι η μεγάλη ταχύτητα εκτύπωσης εξαιτίας της συνεχούς τροφοδοσίας της μηχανής με χαρτί.

Μονάδες 15

2.2 Να αντιγράψετε τις παρακάτω προτάσεις με τη σειρά που πραγματοποιούνται κατά τη διαδικασία της έμμεσης λιθογραφίας.

- 1. Μελανώνεται η πλάκα.
- 2. Μεταφέρεται το θέμα στο εκτυπωτικό υπόστρωμα, ύστερα από την πίεση που ασκεί στον ενδιάμεσο κύλινδρο ο κύλινδρος πίεσης.
- 3. Κατασκευάζεται η εκτυπωτική πλάκα και στη συνέχεια προσαρμόζεται στην επιφάνεια ενός κυλίνδρου.
- 4. Μεταφέρεται με την άσκηση πίεσης το θέμα της εκτυπωτικής πλάκας σε κύλινδρο καουτσούκ.
- 5. Υγραίνεται η πλάκα.

Μονάδες 10

ΘΕΜΑ 2°

2.1

- α.** υδρόφιλη
- β.** γρανάρισμα
- γ.** αναγνώσιμη
- δ.** τυπογραφίας
- ε.** ρολού

2.2

- 3.** Κατασκευάζεται η εκτυπωτική πλάκα και στη συνέχεια προσαρμόζεται στην επιφάνεια ενός κυλίνδρου.
- 5.** Υγραίνεται η πλάκα.
- 1.** Μελανώνεται η πλάκα.
- 4.** Μεταφέρεται με την άσκηση πίεσης το θέμα της εκτυπωτικής πλάκας σε κύλινδρο καουτσούκ.
- 2.** Μεταφέρεται το θέμα στο εκτυπωτικό υπόστρωμα ύστερα από την πίεση που ασκεί στον ενδιάμεσο κύλινδρο ο κύλινδρος πίεσης.

ΘΕΜΑ 4^ο

4.1 α. Χάρη σε ποια ιδιότητα επιτυγχάνεται η εκτύπωση στην επιπεδοτυπία-λιθογραφία;
(μον. 3)

β. Να αναφέρετε συνοπτικά, με τη σειρά, τα στάδια της εκτύπωσης στην έμμεση λιθογραφία ή λιθογραφία όφσετ. (μον. 10)

γ. Να αναφέρετε, ονομαστικά, τέσσερα (4) από τα μέρη μιας μονόχρωμης μηχανής όφσετ.
(μον. 8)

δ. Ποιο βασικό πλεονέκτημα της μεθόδου όφσετ σχετίζεται με τις διορθώσεις μιας εκτυπωτικής εργασίας; (μον. 4)

Μονάδες 25

ΘΕΜΑ 4^ο

4.1 α. Η εκτύπωση επιτυγχάνεται χάρη στην ιδιότητα του νερού να απωθεί τη λιπαρή μελάνη.

β. Στην εκτυπωτική διαδικασία διακρίνονται τα παρακάτω στάδια:

- Κατασκευάζεται η εκτυπωτική πλάκα και στη συνέχεια προσαρμόζεται στην επιφάνεια ενός κυλίνδρου.
- Υγραίνεται η πλάκα.
- Μελανώνεται η πλάκα.
- Μεταφέρεται με την άσκηση πίεσης το θέμα της εκτυπωτικής πλάκας σε έναν κύλινδρο επενδυμένο με καουτσούκ.
- Μεταφέρεται το θέμα στο εκτυπωτικό υπόστρωμα ύστερα από την πίεση που ασκεί στον ενδιάμεσο κύλινδρο ένας άλλος κύλινδρος, αυτός της πίεσης.

γ. Να αναφέρετε, ονομαστικά, τέσσερα (4) από τα παρακάτω μέρη:

- Τροφοδότης
- Καταρράκτης
- Σύστημα ύγρανσης
- Σύστημα μελάνωσης
- Κύλινδρος εκτύπωσης
- Κύλινδρος μεταφοράς
- Κύλινδρος πίεσης
- Σύστημα μεταφοράς φύλλων
- Εξαγωγή

δ. Το θέμα κατασκευάζεται σε αναγνώσιμη μορφή στην εκτυπωτική πλάκα με αποτέλεσμα να γίνονται εύκολα ο τελικός έλεγχος για πιθανά λάθη και οι διορθώσεις της εργασίας.

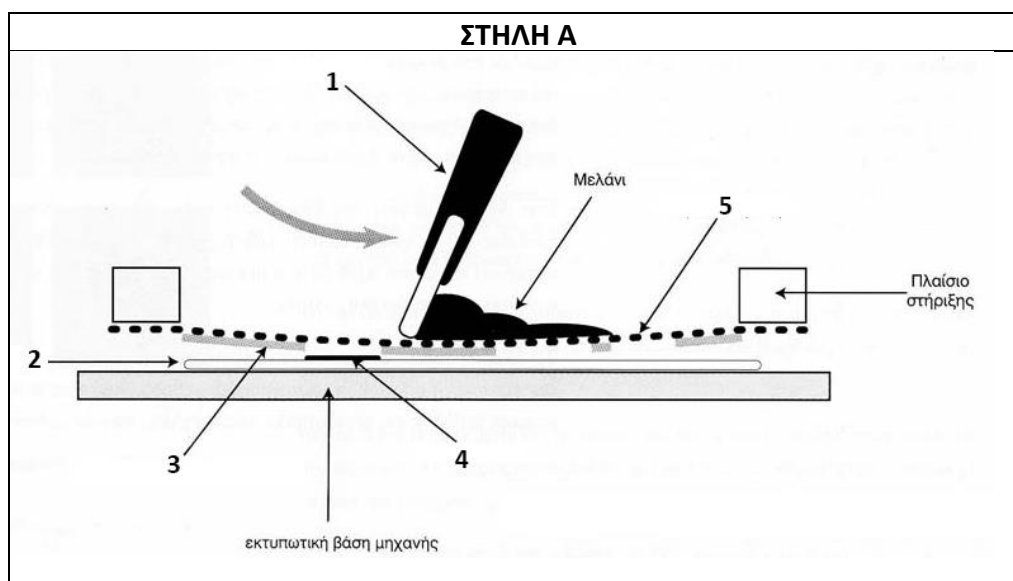
ΘΕΜΑ 2°

2.1 Να χαρακτηρίσετε τις προτάσεις που ακολουθούν, γράφοντας, δίπλα σε κάθε πρόταση, τη λέξη **Σωστό**, αν η πρόταση είναι σωστή, ή τη λέξη **Λάθος**, αν η πρόταση είναι λανθασμένη.

- α.** Η μέθοδος της μεταξοτυπίας ονομάζεται και μέθοδος των διάτρητων προτύπων.
- β.** Για την κατασκευή της γάζας της μεταξοτυπίας χρησιμοποιείται αποκλειστικά μετάξι.
- γ.** Στις ημιαυτόματες μηχανές μεταξοτυπίας, η εισαγωγή και η εξαγωγή του εκτυπούμενου υλικού γίνονται με μηχανήματα, ενώ η εκτύπωση γίνεται με το χέρι.
- δ.** Οι μεταξοτυπικές μηχανές υφάσματος που εκτυπώνουν σε ήδη ραμμένα ρούχα ονομάζονται μηχανές Oval.
- ε.** Η μέθοδος της μεταξοτυπίας μπορεί να τυπώσει σε ποικιλία υλικών, όπως το πλαστικό, το ύφασμα, το ξύλο, το γυαλί, ο μουσαμάς, το δέρμα κ.λπ.

Μονάδες 15

2.2 Να αντιστοιχίσετε τους αριθμούς **1, 2, 3, 4, 5** από τη στήλη **A** σε ένα από τα γράμματα **α, β, γ, δ, ε, στ** της στήλης **B**. Σημειώνεται ότι ένα γράμμα από τη στήλη **B** θα περισσέψει.



ΣΤΗΛΗ Β
α. εκτυπούμενο υλικό
β. εκτύπωση
γ. διαπερατή γάζα
δ. σπάτουλα
ε. τελάρο
στ. μη διαπερατή γάζα

Μονάδες 10

ΘΕΜΑ 2^ο

2.1

α. Σ

β. Λ

γ. Λ

δ. Λ

ε. Σ

2.2

1. δ

2. α

3. $\sigma\tau$

4. β

5. γ

ΘΕΜΑ 4^ο

4.1 α. Πώς αλλιώς ονομάζεται η μέθοδος της μεταξοτυπίας και γιατί; (μον. 4)

β. Να αναφέρετε, ονομαστικά, τα κύρια εξαρτήματα του βασικού εξοπλισμού της μεθόδου της μεταξοτυπίας. (μον. 5)

γ. Να αναφέρετε τα είδη των μηχανών εκτύπωσης της μεταξοτυπίας, με κριτήριο το βαθμό της αυτοματοποίησής τους. Πώς γίνονται οι εργασίες σε κάθε περίπτωση; (μον. 6)

δ. Σε ποιους τύπους διακρίνονται οι μεταξοτυπικές μηχανές υφασμάτων και ποια υφάσματα τυπώνονται σε κάθε περίπτωση; (μον. 6)

ε. Να αναφέρετε τέσσερα (4) υλικά εκτύπωσης με τη μέθοδο της μεταξοτυπίας (μον. 4)

Μονάδες 25

ΘΕΜΑ 4^ο

4.1 α. Η μέθοδος της μεταξοτυπίας ονομάζεται και μέθοδος των διάτρητων προτύπων, γιατί το αντίτυπο παράγεται χάρη στη διαπερατότητα που παρουσιάζουν ορισμένα υλικά.

β. Τα κύρια εξαρτήματα που χρησιμοποιούνται για την εφαρμογή της μεθόδου της μεταξοτυπίας είναι:

1. το πλαίσιο
2. η γάζα
3. η σπάτουλα
4. το μελάνι
5. η εκτυπωτική βάση

γ. Τα είδη των μηχανών εκτύπωσης της μεταξοτυπίας, με κριτήριο το βαθμό της αυτοματοποίησής τους είναι:

- Οι χειροκίνητες μηχανές: πρόκειται για την απλούστερη των περιπτώσεων, καθώς όλες οι εργασίες γίνονται στο χέρι.
- Οι ημιαυτόματες μηχανές: στην περίπτωση αυτή μέρος εργασιών, όπως η εισαγωγή και η εξαγωγή του εκτυπούμενου υλικού, γίνονται με το χέρι, ενώ η εκτύπωση γίνεται από μηχανήματα.
- Οι αυτόματες μηχανές: όλες οι εργασίες γίνονται αυτοματοποιημένα.

δ. Στην κατηγορία των μεταξοτυπικών μηχανών υφασμάτων διακρίνονται τρεις τύποι μηχανών ειδικές για εκτύπωση:

- σε τόπια υφάσματος (μηχανές Roll To Roll),
- σε υφάσματα που έχουν κοπεί από πατρόν και πρόκειται να πάνε για ράψιμο (μηχανές Oval),
- σε ήδη ραμμένα ρούχα (μηχανές Carousel).

ε. Ποικιλία υλικών, όπως: το πλαστικό, το ύφασμα, το ξύλο, το γυαλί, ο μουσαμάς, το δέρμα κ.λπ. (να αναφέρετε τέσσερα υλικά).

ΘΕΜΑ 2^ο

2.1 Να χαρακτηρίσετε τις προτάσεις που ακολουθούν, γράφοντας, δίπλα σε κάθε πρόταση, τη λέξη **Σωστό**, αν η πρόταση είναι σωστή, ή τη λέξη **Λάθος**, αν η πρόταση είναι λανθασμένη.

- α.** Η Βαθυτυπία είναι μία μέθοδος εκτύπωσης, που χρησιμοποιεί ως εκτυπωτική πλάκα έναν λίθινο κύλινδρο εσώγλυφα χαραγμένο.
- β.** Ρόλος των μαχαιριών βαθυτυπίας είναι η εισαγωγή του μελανιού στις περιοχές του εκτυπωτικού κυλίνδρου που έχουν θέμα για εκτύπωση.
- γ.** Στον εκτυπωτικό κύλινδρο της βαθυτυπίας κατασκευάζονται διαδοχικές εσώγλυφες επιφάνειες, οι οποίες ονομάζονται κυψέλες.
- δ.** Ένα κριτήριο κατηγοριοποίησης των μηχανών βαθυτυπίας είναι ο αριθμός των χρωμάτων που τυπώνονται με ένα πέρασμα από τη μηχανή.
- ε.** Ως μειονέκτημα της βαθυτυπίας θεωρείται η μικρή ανθεκτικότητα των κυλίνδρων εκτύπωσης.

Μονάδες 15

2.2 Να γράψετε τον αριθμό καθεμίας από τις παρακάτω προτάσεις και, δίπλα στον αριθμό, το γράμμα που αντιστοιχεί στη σωστή απάντηση.

- 1.** Ως πρόδρομος της βαθυτυπίας θεωρείται η:
 - α.** λιθογραφία
 - β.** τυπογραφία
 - γ.** χαλκογραφία
 - δ.** μεταξοτυπία
- 2.** Η βασική μονάδα της βαθυτυπικής μηχανής είναι:
 - α.** ο κύλινδρος εκτύπωσης
 - β.** ο πύργος
 - γ.** ο κύλινδρος πίεσης
 - δ.** το σύστημα μελάνωσης

Μονάδες 10

ΘΕΜΑ 2^ο

2.1

α. $\wedge$

β. $\wedge$

γ. Σ

δ. Σ

ε. $\wedge$

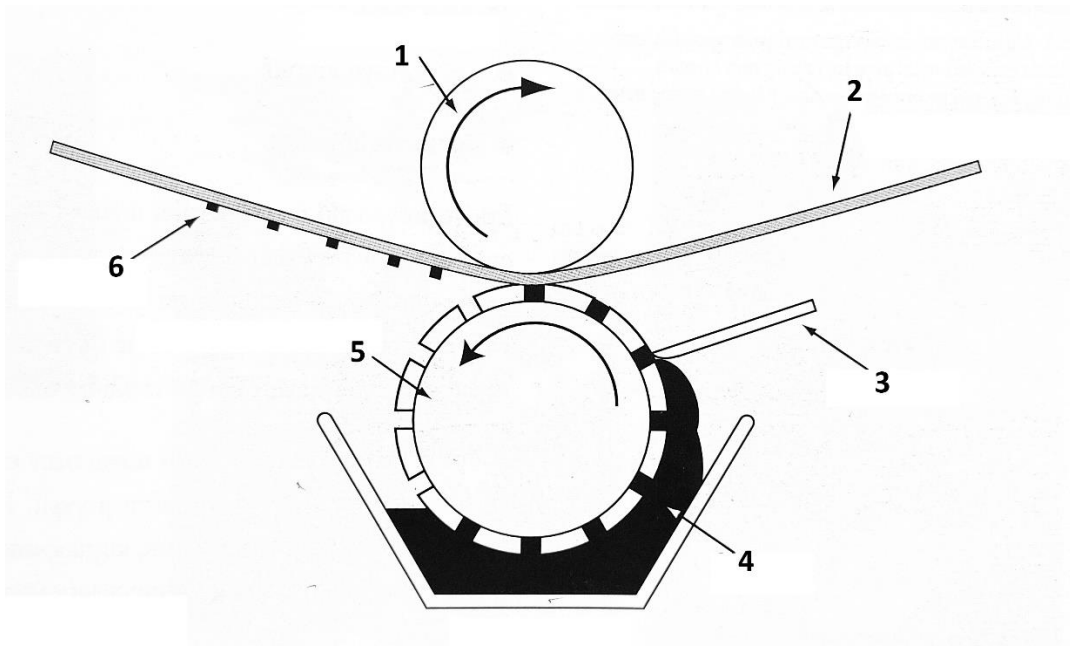
2.2

1. γ

2. β

ΘΕΜΑ 4^ο

4.1 Δίνεται σχηματική παράσταση εκτύπωσης με τη μέθοδο της βαθυτυπίας.



- α. Να γράψετε τους αριθμούς **1, 2, 3, 4, 5, 6** και, αντίστοιχα δίπλα σε κάθε αριθμό, να περιγράψετε, ονομαστικά, τα υλικά-εξαρτήματα που χρησιμοποιούνται στην εκτύπωση με τη μέθοδο της βαθυτυπίας. (μον. 6)
- β. Ποια μέθοδος εκτύπωσης ονομάζεται βαθυτυπία; (μον. 3)
- γ. Να περιγράψετε τη διαδικασία της εκτύπωσης στη βαθυτυπία. (μον. 14)
- δ. Ποιος θεωρείται ως πρόδρομος της βαθυτυπίας; (μον. 2)

Μονάδες 25

ΘΕΜΑ 4^ο

4.1 α.

- 1.** Κύλινδρος πίεσης
- 2.** Εκτυπούμενο υλικό
- 3.** Σπάτουλα
- 4.** Μελάνη
- 5.** Βαθυτυπικός κύλινδρος ή κύλινδρος εκτύπωσης
- 6.** Εκτύπωση

β. Η βαθυτυπία είναι μία μέθοδος εκτύπωσης, που χρησιμοποιεί ως εκτυπωτική πλάκα ένα χάλκινο κύλινδρο εσώγλυφα χαραγμένο.

γ. Κατά τη διαδικασία της εκτύπωσης ο κύλινδρος βαπτίζεται σε δοχείο μελάνης και, καθώς περιστρέφεται, σκουπίζεται από μία σπάτουλα. Η σπάτουλα αφαιρεί τη μελάνη από τις περιοχές που δεν τυπώνονται. Συγχρόνως ο κύλινδρος πιέζεται από έναν κύλινδρο πίεσης. Το εκτυπούμενο υλικό περνά ανάμεσά τους. Το μελάνι της βαθυτυπίας είναι λεπτόρρευστο και στεγνώνει αμέσως μετά την εκτύπωση, μόλις εξατμιστεί το διαλυτικό που έχει χρησιμοποιηθεί μέσα σ' αυτό, για να ρυθμίσει την πυκνότητά του.

δ. Ως πρόδρομος της βαθυτυπίας θεωρείται η χαλκογραφία.

ΘΕΜΑ 2^ο

2.1 Να χαρακτηρίσετε τις προτάσεις που ακολουθούν, γράφοντας, δίπλα σε κάθε πρόταση, τη λέξη **Σωστό**, αν η πρόταση είναι σωστή, ή τη λέξη **Λάθος**, αν η πρόταση είναι λανθασμένη.

- α.** Η λέξη φλεξογραφία προέρχεται από τις αγγλικές λέξεις Flexible ή Flex που σημαίνουν αντίστοιχα εύκαμπτος και κάμπτω, ή από τη λατινική Flexus, που σημαίνει κυρτός ή καμπυλωμένος.
- β.** Ο τρόπος κατασκευής της εκτυπωτικής πλάκας της φλεξογραφίας έχει αρκετά κοινά στοιχεία με τον τρόπο που παράγονται οι πλάκες της βαθυτυπίας, με τη διαφορά ότι, επειδή είναι εύκαμπτη, μπορεί να τοποθετηθεί στην περιφέρεια ενός κυλίνδρου.
- γ.** Η φλεξογραφική μέθοδος εκτύπωσης ονομαζόταν αρχικά μέθοδος ανιλίνης.
- δ.** Ο κύλινδρος άνιλοξ είναι αυτός που φέρει το εκτυπωτικό κλισέ.
- ε.** Οι φλεξογραφικές μηχανές σε σειρά ονομάζονται έτσι εξαιτίας της κάθετης διάταξης που έχουν οι πύργοι.

Μονάδες 15

2.2 Να γράψετε τον αριθμό καθεμίας από τις παρακάτω προτάσεις και, δίπλα στον αριθμό, το γράμμα που αντιστοιχεί στη σωστή απάντηση.

- 1.** Σε μία φλεξογραφική μηχανή εκτύπωσης, ο κύλινδρος άνιλοξ ανήκει στο τμήμα:
 - α.** τροφοδοσίας ρολού
 - β.** εκτύπωσης
 - γ.** στεγνώματος
 - δ.** ψύξης
- 2.** Ειδική λεπίδα καθαρισμού απομακρύνει τη μελάνη που περισσεύει από τον κύλινδρο:
 - α.** τροφοδοσίας
 - β.** άνιλοξ
 - γ.** που φέρει το εκτυπωτικό κλισέ
 - δ.** πίεσης

Μονάδες 10

ΘΕΜΑ 2^ο

2.1

α. Σ

β. Λ

γ. Σ

δ. Λ

ε. Λ

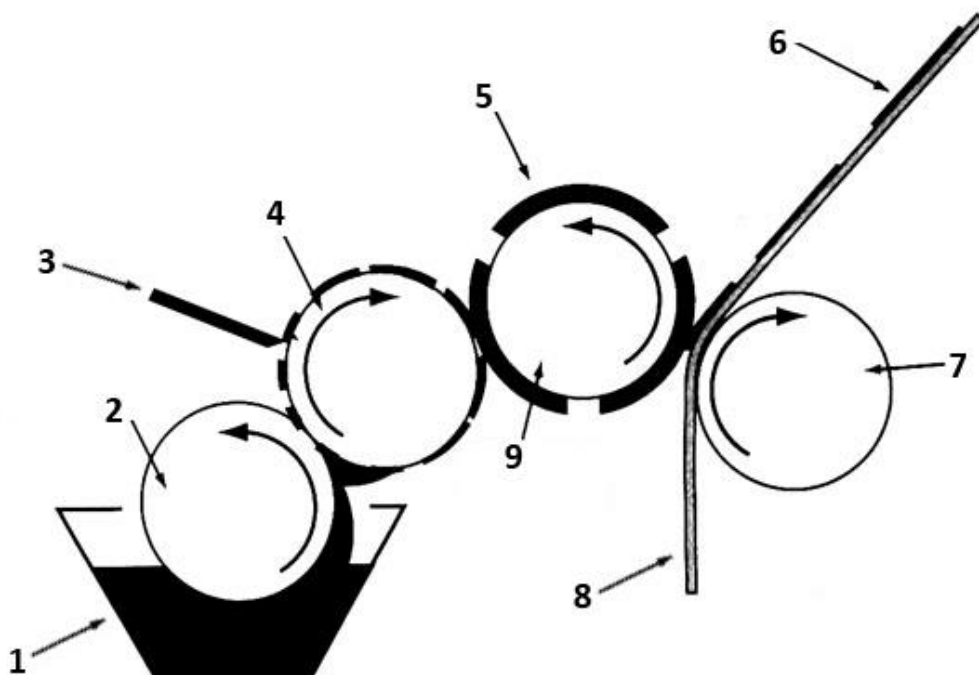
2.2

1. β

2. β

ΘΕΜΑ 4^ο

4.1 α. Τι ονομάζουμε φλεξογραφία; (μον. 4)



β. Δίνεται σχηματική παράσταση εκτύπωσης με τη μέθοδο της φλεξογραφίας. Να γράψετε τους αριθμούς **1 έως και 9** και, αντίστοιχα δίπλα σε κάθε αριθμό, να περιγράψετε, ονομαστικά, τα υλικά-μέρη του τμήματος εκτύπωσης που χρησιμοποιούνται στην φλεξογραφία. (μον. 18)

γ. Σε ποια είδη υποστρωμάτων χρησιμοποιείται η φλεξογραφία; (μον. 3)

Μονάδες 25

ΘΕΜΑ 4^ο

4.1 α. Ονομάζουμε φλεξογραφία κάθε σύστημα εκτύπωσης που χρησιμοποιεί εξώγλυφες εύκαμπτες, εκτυπωτικές επιφάνειες.

β. Τα υλικά-μέρη του τμήματος εκτύπωσης που χρησιμοποιούνται στην φλεξογραφία είναι:

1. δοχείο μελάνης
2. κύλινδρος τροφοδοσίας
3. σπάτουλα (ειδική λεπίδα καθαρισμού)
4. κύλινδρος άνιλοξ
5. εκτυπωτική επιφάνεια
6. εκτύπωση
7. κύλινδρος πίεσης
8. εκτυπούμενο υλικό
9. κύλινδρος εκτύπωσης

γ. Εφαρμογές της φλεξογραφίας έχουμε σε σακούλες, χαρτιά, φύλλα αλουμινίου, πλαστικά, σελοφάν κ.λπ.

ΘΕΜΑ 2°

2.1 Να αντιστοιχίσετε τους αριθμούς **1, 2, 3, 4, 5** από τη στήλη **A** σε ένα ή περισσότερα από τα γράμματα **α, β, γ, δ, ε, στ, ζ, η, θ, ι** της στήλης **B**.

ΣΤΗΛΗ Α	ΣΤΗΛΗ Β
1. Πελάτης	α. Λιθογραφία
	β. Δίπλωμα
2. Δημιουργικό	γ. Δοκίμια
	δ. Χρηματοδότηση προϊόντος
3. Προεκτύπωση	ε. Γραφίστας
	στ. Πλαστικοποίηση
4. Εκτύπωση	ζ. Μεταξοτυπία
	η. Βιβλιοδεσία
5. Αποπεράτωση	θ. Σελιδοποίηση
	ι. Βαθυτυπία

Μονάδες 20

2.2 Το πιο σημαντικό, ίσως, στάδιο της παραγωγής ενός εντύπου που έχει τη μορφή βιβλίου, είναι εκείνο της διάταξης των σελίδων που πρόκειται να τυπωθούν, στο φύλλο του χαρτιού εκτύπωσης. Η εργασία αυτή ονομάζεται:

- α. Δοκίμιο
- β. Προσχέδιο
- γ. Σελιδοποίηση
- δ. Στοιχειοθεσία

Μονάδες 5

ΘΕΜΑ 2°

2.1

1. δ

2. ϵ, θ

3. γ

4. α, ζ, ι

5. $\beta, \sigma\tau, \eta$

2.2

γ. Σελιδοποίηση

ΘΕΜΑ 4^ο

4.1 α. Οι εκτυπώσεις χωρίζονται σε γενικές γραμμές σε δύο μεγάλες κατηγορίες: στις καλλιτεχνικές και στις παραγωγικές. Να αναφέρετε, ονομαστικά, τρεις (3) μεθόδους εκτυπώσεων για κάθε κατηγορία. (μον. 6)

β. Ένα δεύτερο κριτήριο κατάταξης των εκτυπωτικών μεθόδων είναι η μορφή της εκτυπωτικής πλάκας. Να αναφέρετε, ονομαστικά, τις τρεις (3) κατηγορίες στις οποίες εντάσσονται οι μέθοδοι εκτύπωσης με βάση το παραπάνω κριτήριο. (μον. 6)

Μονάδες 12

4.2 α. Να αναφέρετε ονομαστικά τα τέσσερα (4) βασικά στάδια παραγωγής ενός εντύπου. (μον. 8)

β. Σε ποιο στάδιο παραγωγής ενός εντύπου ανήκει η βιβλιοδεσία; (μον. 1) Ποιες διαδικασίες περιλαμβάνει η βιβλιοδεσία; (μον. 4)

Μονάδες 13

ΘΕΜΑ 4^ο

4.1 α. Καλλιτεχνικές εκτυπώσεις είναι η λιθογραφία, η χαλκογραφία και η ξυλογραφία.

Παραγωγικές μέθοδοι εκτύπωσης είναι η όφσετ, η βαθυτυπία, η μεταξοτυπία, η φλεξογραφία, η τυπογραφία και η ξηρά όφσετ (να αναφέρετε τρεις από τις μεθόδους).

β. Οι εκτυπωτικές μέθοδοι εντάσσονται στις κατηγορίες της υψιτυπίας, της βαθυτυπίας και της επιπεδοτυπίας.

4.2 α. Τα τέσσερα βασικά στάδια παραγωγής ενός εντύπου καλούνται δημιουργικό, προεκτύπωση, εκτύπωση, περατώσεις.

β. Στο στάδιο της αποπεράτωσης. Η βιβλιοδεσία περιλαμβάνει όλες εκείνες τις διαδικασίες που απαιτούνται, ώστε τα τυπωμένα και διπλωμένα φύλλα να πάρουν τη μορφή βιβλίου.

ΘΕΜΑ 2^ο

2.1 Να χαρακτηρίσετε τις προτάσεις που ακολουθούν, γράφοντας, δίπλα σε κάθε πρόταση, τη λέξη **Σωστό**, αν η πρόταση είναι σωστή, ή τη λέξη **Λάθος**, αν η πρόταση είναι λανθασμένη.

- α.** Τα χρώματα που καταλαμβάνουν τη μεγαλύτερη περιοχή του ορατού φάσματος είναι το μπλε, το κόκκινο και το κίτρινο.
- β.** Η μέθοδος δημιουργίας χρωμάτων με τη χρήση χρωστικών ουσιών ονομάζεται προσθετική.
- γ.** Ο αριθμός των μελανιών που χρησιμοποιούνται για την εκτύπωση ενός έγχρωμου θέματος μέσω των γραφικών τεχνών, δεν αντιστοιχεί στον αριθμό των χρωματικών αποχρώσεων του.
- δ.** Το πλέγμα ράστερ χρησιμοποιείται στις γραφικές τέχνες, για να αποδοθούν οι ενδιάμεσοι τόνοι ενός θέματος (εκτός του λευκού και του μαύρου χρώματος).
- ε.** Το προς εκτύπωση υλικό τυπώνεται διαδοχικά από τρεις εκτυπωτικές πλάκες, για να αποδοθεί πάνω του, με μεγάλη πιστότητα, ένα έγχρωμο θέμα.

Μονάδες 15

2.2 Στον παρακάτω πίνακα που βασίζεται στην αφαιρετική μέθοδο δημιουργίας χρωμάτων, να αντιστοιχίσετε τους αριθμούς **1, 2, 3, 4, 5** από τη στήλη **A** σε ένα από τα γράμματα **α, β, γ, δ, ε, στ** της στήλης **B**. Σημειώνεται ότι ένα γράμμα από τη στήλη **B** θα περισσέψει.

ΣΤΗΛΗ A	ΣΤΗΛΗ B
1. απορροφά το συμπληρωματικό πράσινο και αντανakλά το μπλε και το κόκκινο	α. κυανό
2. αντανakλά όλα τα χρώματα	β. πράσινο
3. απορροφά το συμπληρωματικό κόκκινο και αντανakλά το μπλε και το πράσινο	γ. κίτρινο
4. απορροφά το συμπληρωματικό μπλε και αντανakλά το κόκκινο και το πράσινο	δ. μαύρο
5. απορροφά όλα τα χρώματα	ε. ματζέντα
	στ. λευκό

Μονάδες 10

ΘΕΜΑ 2^ο

2.1

α. $\wedge$

β. $\wedge$

γ. Σ

δ. Σ

ε. $\wedge$

2.2

1. ε

2. $\sigma\tau$

3. α

4. γ

5. δ

ΘΕΜΑ 2°

2.1 Να συμπληρώσετε τα κενά, επιλέγοντας τη σωστή λέξη ή φράση από αυτές που σας δίνονται. Σημειώνεται ότι πέντε (5) από τις παρακάτω λέξεις ή φράσεις θα περισσέψουν.

αντανakλά, κόκκινου, έξι, κίτρινο, το άθροισμα, κίτρινου, πράσινο, απορροφά, επτά, την αφαίρεση.

- α.** Στο ορατό φάσμα διακρίνονται εύκολα χρώματα, τα λεγόμενα «χρώματα της Ίριδας».
- β.** Τα χρώματα που καταλαμβάνουν τη μεγαλύτερη περιοχή του ορατού φάσματος είναι το μπλε, το κόκκινο και το
- γ.** Στη θεωρία των χρωμάτων που αναφέρεται στις ακτινοβολίες, το κυανό είναι συμπληρωματικό του
- γ.** Στην αφαιρετική μέθοδο των χρωμάτων, το λευκό όλα τα χρώματα.
- δ.** Στην αφαιρετική μέθοδο, το μαύρο χρώμα προκύπτει από όλων των πρωτευόντων χρωμάτων.

Μονάδες 15

2.2 Να γράψετε τον αριθμό καθεμίας από τις παρακάτω προτάσεις και, δίπλα στον αριθμό, το γράμμα που αντιστοιχεί στη σωστή απάντηση.

- 1.** Για την απόδοση των ενδιάμεσων τόνων ενός θέματος, εγγράφονται κουκίδες (ράστερ) διαφόρων μεγεθών, με κάλυψη της επιφάνειας σε ποσοστά:
 - α.** από 0% έως 100%
 - β.** από 1% έως 100%
 - γ.** από 0% έως 99%
 - δ.** από 1% έως 99%
- 2.** Τα χρώματα των χρωστικών που μπορούν να αποδώσουν σχεδόν όλα τα υπόλοιπα με την ανάμειξή τους, είναι τα:
 - α.** κυανό, ματζέντα και πράσινο
 - β.** κυανό, ματζέντα και κίτρινο
 - γ.** κυανό, κόκκινο και κίτρινο
 - δ.** μπλε, κόκκινο και πράσινο

Μονάδες 10

ΘΕΜΑ 2°

2.1

α. επτά

β. πράσινο

γ. κόκκινου

δ. αντανακλά

ε. το άθροισμα

2.2

1. δ

2. β

ΘΕΜΑ 4^ο

4.1 α. Ποια μέθοδος χρωμάτων αναφέρεται στις ακτινοβολίες; (μον. 2) Ποια είναι τα βασικά χρώματα και πώς προκύπτουν το λευκό και το μαύρο; (μον. 10)

Μονάδες 12

4.2 α. Ποια μέθοδος χρωμάτων εφαρμόζεται στις χρωστικές; (μον. 2) Ποια χρώματα των χρωστικών μπορούν να αποδώσουν σχεδόν όλα τα υπόλοιπα με την ανάμειξή τους, και πώς ονομάζονται; (μον. 6)

β. Ποιο χρώμα προστίθεται ως βοηθητικό των παραπάνω χρωμάτων στις γραφικές τέχνες, και για ποιο λόγο; (μον. 5)

Μονάδες 13

ΘΕΜΑ 4°

4.1 α. Η προσθετική μέθοδος. Τα βασικά χρώματα είναι τρία: μπλε, πράσινο και κόκκινο. Η ανάμειξη των βασικών χρωμάτων σε ίσες αναλογίες δίνει το λευκό φως. Το μαύρο δεν είναι χρώμα, αλλά απουσία φωτός.

4.2 α. Η αφαιρετική. Τα χρώματα των χρωστικών που μπορούν να αποδώσουν σχεδόν όλα τα υπόλοιπα με την ανάμειξή τους, είναι τα κυανό, ματζέντα και κίτρινο και ονομάζονται πρωτεύοντα.

β. Για να αποδοθούν καλύτερα οι χρωματικές αποχρώσεις ενός θέματος, χρησιμοποιείται ως βοηθητικό το μαύρο μελάνι. Επομένως, τέσσερα χρώματα μελανιών (κυανό, ματζέντα, κίτρινο και μαύρο) είναι αρκετά, για να αποδοθεί με όσο το δυνατό μεγαλύτερη πιστότητα ένα έγχρωμο τονικό θέμα.

ΘΕΜΑ 4^ο

4.1 α. Να αναφέρετε τις τέσσερις κύριες κατηγορίες προγραμμάτων (με παραδείγματα) που χρησιμοποιούνται στα εκδοτικά συστήματα (Desktop Publishing).

Μονάδες 12

4.2 α. Ποια μέθοδος χρωμάτων αναφέρεται στις ακτινοβολίες και γιατί ονομάζεται έτσι; (μον. 8)

β. Ποια μέθοδος χρωμάτων εφαρμόζεται στις χρωστικές και ποια χρώματα των χρωστικών μπορούν να αποδώσουν σχεδόν όλα τα υπόλοιπα με την ανάμειξή τους; (μον. 5)

Μονάδες 13

ΘΕΜΑ 4^ο

4.1 α.

- Σχεδιαστικά προγράμματα: παρουσιάζουν μεγάλη ευκολία στον σχεδιασμό απλών ή σύνθετων γεωμετρικών σχημάτων, συμβόλων κ.λπ.
- Προγράμματα επεξεργασίας εικόνας: παρεμβαίνουν στις εικόνες και προκαλούν επιμέρους διαφοροποιήσεις.
- Σελιδοποιητικά προγράμματα: μορφοποιούν το κείμενο των σελίδων και εισάγουν σ' αυτές σχέδια και εικόνες από άλλες κατηγορίες προγραμμάτων.
- Ειδικά προγράμματα: εξυπηρετούν επιμέρους ανάγκες, π.χ. το ηλεκτρονικό μοντάζ.

4.2 α. Η θεωρία των χρωμάτων που αναφέρεται στις ακτινοβολίες είναι η προσθετική. Ονομάζεται έτσι, επειδή η ανάμειξη των βασικών χρωμάτων (μπλε, πράσινο και κόκκινο) σε ίσες αναλογίες δίνει το λευκό φως.

β. Η αφαιρετική. Τα χρώματα των χρωστικών που μπορούν να αποδώσουν σχεδόν όλα τα υπόλοιπα με την ανάμειξή τους, είναι τα κυανό, ματζέντα και κίτρινο.

ΘΕΜΑ 2°

2.1 Να συμπληρώσετε τα κενά, επιλέγοντας τη σωστή λέξη ή φράση από αυτές που σας δίνονται. Σημειώνεται ότι πέντε (5) από τις παρακάτω λέξεις ή φράσεις θα περισσέψουν.

πόστερ, τέσσερις, σε σειρά, διπλάσιο, 145mm x 210mm, δύο, φακέλους, τετραδίου ή καρφίτσας, 210mm x 297mm, μισό.

- α.** Το χαρτί A3 είναι το του A4.
- β.** Οκτασέλιδο καλείται το τυπογραφικό φύλλο που προκύπτει από διαδοχικές διπλώσεις του χαρτιού.
- γ.** Η βιβλιοδεσία ενός εντύπου στην οποία τα τυπογραφικά τοποθετούνται το ένα μέσα στο άλλο ονομάζεται βιβλιοδεσία
- δ.** Η σειρά μεγεθών χαρτιού C χρησιμοποιείται αποκλειστικά για
- ε.** Το χαρτί A5 έχει διάσταση

Μονάδες 15

2.2 Να γράψετε τον αριθμό καθεμιάς από τις παρακάτω προτάσεις και, δίπλα στον αριθμό, το γράμμα που αντιστοιχεί στη σωστή απάντηση.

- 1.** Από πόσες διπλώσεις του χαρτιού προκύπτει το δεξαεξασέλιδο;
 - α.** δύο
 - β.** τρεις
 - γ.** τέσσερις
 - δ.** οκτώ
- 2.** Στη σειρά B, το μέγεθος B4 έχει διάσταση 250mm x 353mm. Ποια διάσταση έχει το μέγεθος B2;
 - α.** 125mm x 176mm
 - β.** 176mm x 250mm
 - γ.** 353mm x 500mm
 - δ.** 500mm x 707mm

Μονάδες 10

ΘΕΜΑ 2°

2.1

α. διπλάσιο

β. δύο

γ. τετραδίου ή καρφίτσας

δ. φακέλους

ε. 145mm x 210mm

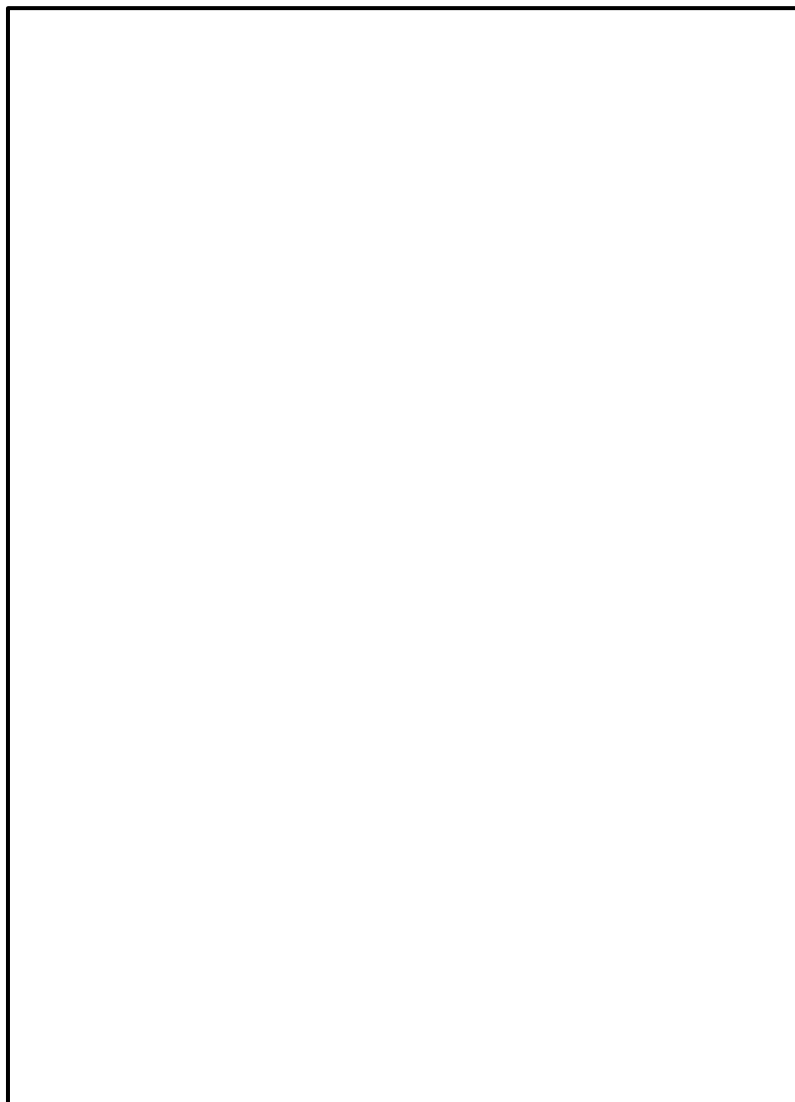
2.2

1. β

2. δ

ΘΕΜΑ 4^ο

4.1 Υποθέτουμε ότι το χαρτί που ορίζεται από το παρακάτω πλαίσιο έχει διάσταση A0.



α. Να σχεδιάσετε τις υποδιαιρέσεις του χαρτιού, μέχρι και τη διάσταση A7. (μον. 7)

Να σημειώσετε μόνο τις υποδιαιρέσεις A1, A2, A7, χωρίς την αναγραφή διαστάσεων.

Για τον σχεδιασμό των γραμμών δεν απαιτείται χάρακας.

β. Ποιες είναι οι διαστάσεις του A4; (μον. 2)

Μονάδες 9

4.2 α. Τι ονομάζεται τυπογραφικό φύλλο; (μον. 5)

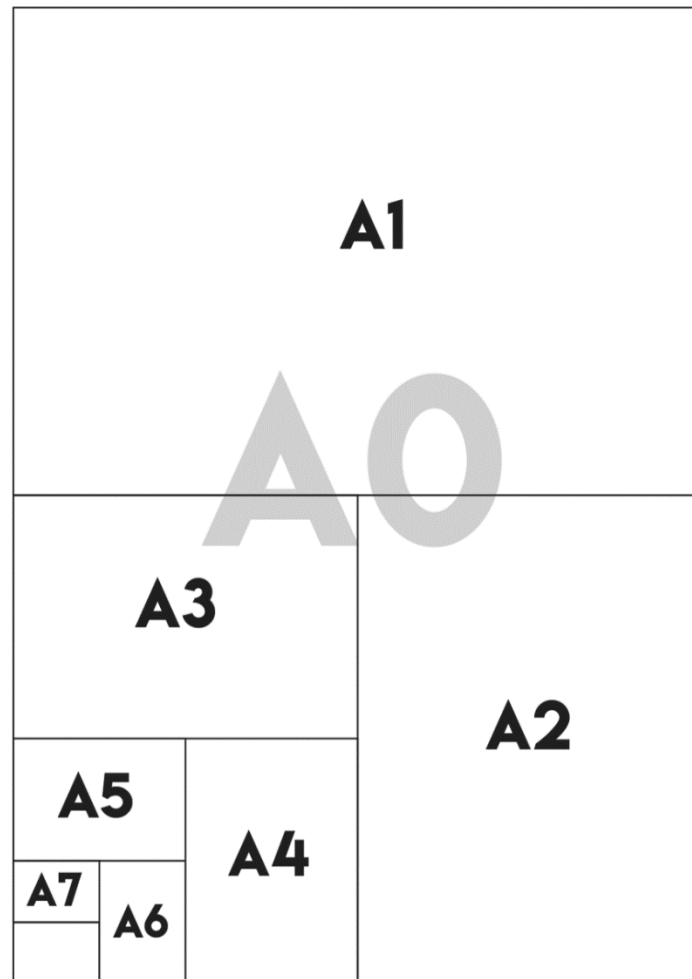
β. Τι ονομάζεται οκτασέλιδο; (μον. 4)

γ. Τι είναι τα νερά του χαρτιού; (μον. 7)

Μονάδες 16

ΘΕΜΑ 4^ο

4.1 α.



β. Διαστάσεις A4: 210mm x 297mm

4.2 α. Το τυπωμένο και από τις δύο όψεις φύλλο χαρτιού επάνω στο οποίο φέρεται ένας αριθμός σελίδων, ονομάζεται τυπογραφικό φύλλο.

β. Οκτασέλιδο καλείται το τυπογραφικό φύλλο που προκύπτει από δύο διαδοχικές διπλώσεις του χαρτιού.

γ. Το χαρτί αποτελείται από φυτικές ίνες, οι οποίες στο στάδιο της κατασκευής του ευθυγραμμίζονται σε παράλληλες σειρές. Ο προσανατολισμός αυτός των ινών του χαρτιού ονομάζεται νερά.

ΘΕΜΑ 2°

2.1 Να χαρακτηρίσετε τις προτάσεις που ακολουθούν, γράφοντας, δίπλα σε κάθε πρόταση, τη λέξη **Σωστό**, αν η πρόταση είναι σωστή, ή τη λέξη **Λάθος**, αν η πρόταση είναι λανθασμένη.

- α.** Στην τούμπα γωνία το χαρτί, μόλις τυπωθεί από τη μία όψη του, περιστρέφεται ως προς τον κατακόρυφο άξονα.
- β.** Μόνο στην περίπτωση της βιβλιοδεσίας σε σειρά το τυπογραφικό είναι ευδιάκριτο και μετά τη στάχωση.
- γ.** Ένας από τους κανόνες του μοντάζ αναφέρει ότι οι σελίδες που έχουν κοινή ράχη, είναι είτε και οι δύο άρτιες (ζυγές) είτε και οι δύο περιττές (μονές).
- δ.** Η λωρίδα ελέγχου εκτύπωσης προσδιορίζει τη φορά με την οποία θα περιστραφεί το χαρτί για να τυπωθεί και η άλλη όψη του.
- ε.** Οι σταυροί εκτύπωσης είναι απαραίτητοι ακόμα και όταν η εκτύπωση περιλαμβάνει ένα χρώμα.

Μονάδες 15

2.2 Να αντιστοιχίσετε τους αριθμούς **1, 2, 3, 4, 5** από τη στήλη **A** σε ένα από τα γράμματα **α, β, γ, δ, ε, στ** της στήλης **B**. Σημειώνεται ότι ένα γράμμα από τη στήλη **B** θα περισσέψει.

ΣΤΗΛΗ Α	ΣΤΗΛΗ Β
1. Γραμμές που ορίζουν την πλευρά εισαγωγής του χαρτιού στη μηχανή	α. Σημάδια διπλώματος
2. Γραμμές που έχουν τη μορφή γωνίας	β. Κέντρο χαρτιού
3. Έχουν τη μορφή διακεκομμένων γραμμών	γ. Δόντια
4. Σταυροί που τοποθετούνται στο μέσο κάθε μιας από τις μικρές πλευρές της εργασίας	δ. Σημεία-δείκτες
5. Τοποθετείται στο μέσο της μεγάλης διάστασης από την πλευρά που βρίσκονται τα δόντια του χαρτιού	ε. Σύμπτωση χρωμάτων
	στ. Σημάδια ξακρίσματος

Μονάδες 10

ΘΕΜΑ 2^ο

2.1

α. Σ

β. Σ

γ. Λ

δ. Λ

ε. Λ

2.2

1. γ

2. $\sigma\tau$

3. α

4. ε

5. β

ΘΕΜΑ 4^ο

4.1 α. Να αναφέρετε τους κανόνες του μοντάζ, που αφορούν στη βιβλιοδεσία σε σειρά, για τις περιπτώσεις των σελίδων που έχουν κοινή ράχη (χωρίς παραδείγματα).

Μονάδες 9

4.2 α. Τα σημάδια του μοντάζ βοηθούν στη σωστή μεταφορά του θέματος στην εκτυπωτική πλάκα, στην εκτύπωση και στα μετεκτυπωτικά στάδια. Στα σημάδια αυτά περιλαμβάνονται δύο σταυροί, που τοποθετούνται στο μέσο της κάθε μιας από τις μικρές πλευρές της εργασίας, αντικριστά. Πώς ονομάζονται, πού χρησιμεύουν και πότε έχουν νόημα ύπαρξης οι δύο αυτοί σταυροί; (μον. 6)

β. Εκτός των προαναφερόμενων σταυρών, να αναφέρετε, ονομαστικά, πέντε (5) από τα σημάδια του μοντάζ. (μον. 10)

Μονάδες 16

ΘΕΜΑ 4^ο

4.1 α.

- Η πρώτη και η τελευταία σελίδα κάθε τυπογραφικού έχουν κοινή ράχη.
- Οι σελίδες που έχουν κοινή ράχη, δεν μπορούν συγχρόνως να είναι και οι δύο άρτιες (ζυγές) ή και οι δύο περιττές (μονές).
- Αν προστεθούν οι αριθμοί δύο σελίδων με κοινή ράχη, δίνουν ένα σταθερό άθροισμα για κάθε τυπογραφικό.

4.2 α. Ονομάζονται σταυροί σύμπτωσης χρωμάτων ή σταυροί εκτύπωσης.

Οι σταυροί αυτοί χρησιμεύουν για τον έλεγχο της σύμπτωσης των χρωμάτων κατά την εκτύπωση.

Οι σταυροί σύμπτωσης έχουν νόημα ύπαρξης, όταν η εκτύπωση περιλαμβάνει παραπάνω από ένα χρώματα.

β.

1. Δόντια
2. Κέντρο χαρτιού
3. Σημάδια διπλώματος
4. Σημάδια ξακρίσματος
5. Λωρίδα ελέγχου εκτύπωσης ή οδηγός εκτύπωσης

ΘΕΜΑ 2°

2.1 Να χαρακτηρίσετε τις προτάσεις που ακολουθούν, γράφοντας, δίπλα σε κάθε πρόταση, τη λέξη **Σωστό**, αν η πρόταση είναι σωστή, ή τη λέξη **Λάθος**, αν η πρόταση είναι λανθασμένη.

- α.** Γκιλοτίνες ονομάζονται οι μηχανές που χρησιμοποιούνται για το δίπλωμα των τυπωμένων φύλλων.
- β.** Διακρίνονται δύο κατηγορίες μαλακής βιβλιοδεσίας, ανάλογα με τη χρονική θέση του ξακρίσματος των τυπογραφικών στην παραγωγή του βιβλίου.
- γ.** Στη σκληρή βιβλιοδεσία, το βιβλίο ξακρίζεται και από τις τρεις πλευρές, αφού ενωθεί το εξώφυλλο με το σώμα του βιβλίου.
- δ.** Η τεχνική γκοφρέ διευκολύνει στην απομάκρυνση τμήματος χαρτιού χωρίς σχίσσιμο του υπόλοιπου, όπως συμβαίνει, για παράδειγμα, σε εισιτήρια, κουπόνια κ.λπ.
- ε.** Στην τεχνική της θερμοαναγλυφοτυπίας η μελάνη απλώνεται στα σημεία του θέματος μαζί με ειδική σκόνη.

Μονάδες 15

2.2 Να αντιστοιχίσετε τους αριθμούς **1 και 2** από τη στήλη **A** στα γράμματα **α, β, γ, δ, ε, στ** της στήλης **B**. Σημειώνεται ότι ένα γράμμα από τη στήλη **B** θα περισσέψει.

ΣΤΗΛΗ A	ΣΤΗΛΗ B
1. Πρόχειρη βιβλιοδεσία φύλλων	α. Κολλητή ή σε σειρά
	β. Διάτρηση ή περφορέ
	γ. Πλάγιας συρραφής
2. Πρόχειρη βιβλιοδεσία τυπογραφικών	δ. Τετραδίου ή καρφίτσας
	ε. Σπιράλ
	στ. Κινητής πλαστικής ράχης

Μονάδες 10

ΘΕΜΑ 2^ο

2.1

α. Λ

β. Σ

γ. Λ

δ. Λ

ε. Σ

2.2

1. $\gamma, \epsilon, \sigma\tau$

2. α, δ

ΘΕΜΑ 4^ο

4.1 Οι περισσότερες από τις εργασίες στο εργαστήριο εκτυπώσεων απαιτούν επιπλέον κατεργασίες, από πολύ απλές έως αρκετά σύνθετες, για να αποκτήσουν την τελική μορφή τους και να είναι λειτουργικές. Τέτοιες κατεργασίες μπορεί να είναι η βιβλιοδεσία ή η τεχνική της αναγλυφοτυπίας χωρίς μελάνι.

Να αναφέρετε, ονομαστικά:

- α.** τρεις (3) ακόμα τεχνικές αποπεράτωσης ενός εντύπου.
- β.** δύο (2) είδη πρόχειρης βιβλιοδεσίας φύλλων.
- γ.** τα είδη της πρόχειρης βιβλιοδεσίας των τυπογραφικών.

Μονάδες 14

4.2 α. Να περιγράψετε την τεχνική της αναγλυφοτυπίας χωρίς μελάνι. (μον. 10)

β. Πώς αλλιώς ονομάζεται η τεχνική αυτή; (μον. 1)

Μονάδες 11

ΘΕΜΑ 4^ο

4.1 α. Ενδεικτικά αναφέρονται:

1. Κόψιμο
2. Δίπλωμα
3. Θερμοαναγλυφοτυπία
4. Διάτρηση (περφορέ)
5. Αρίθμηση

β. Ενδεικτικά αναφέρονται:

1. Κινητής πλαστικής ράχης
 2. Σπιράλ
 3. Κινητών φύλλων
 4. Μεταλλικού κρίκου με μηχανισμό
 5. Πλάγιας συρραφής
- γ.** 1. Βιβλιοδεσία τετραδίου ή καρφίτσας (περαστά τυπογραφικά)
2. Βιβλιοδεσία κολλητή ή σε σειρά (συνεχόμενα τυπογραφικά)

4.2 α. Η αναγλυφοτυπία είναι μια τεχνική, τα αποτελέσματα της οποίας δίνουν την αίσθηση του τρισδιάστατου σχεδίου. Εφαρμόζεται σε εξώφυλλα βιβλίων, σε κάρτες, σε προσκλητήρια κ.λπ. Για τη δημιουργία του γκοφρέ, το χαρτί πιέζεται ανάμεσα σε δύο μεταλλικές επιφάνειες, που φέρουν η μια εσώγλυφα και η άλλη εξώγλυφα το σχέδιο που θα μεταφερθεί στο χαρτί, και ονομάζονται αρσενικό-θηλυκό καλούπι.

β. Γκοφρέ

ΘΕΜΑ 2^ο

2.1 Να συμπληρώσετε τα κενά, επιλέγοντας τη σωστή λέξη ή φράση από αυτές που σας δίνονται. Σημειώνεται ότι πέντε (5) από τις παρακάτω λέξεις ή φράσεις θα περισσέψουν.

σφύρισμα, σαλόνι, πρώτο, κόλλημα, τελευταίο, κερί, συρταρόχαρτο, λάδι.

- α.** Η εργασία του ραψίματος ξεκινά από το τυπογραφικό.
- β.** Το ράψιμο γίνεται με βελόνα και ειδική κλωστή βιβλιοδεσίας, η οποία επαλείφεται με και με σαπούνη για να γλιστρά.
- γ.** Ο βιβλιοδέτης ανοίγει το τυπογραφικό στις μεσαίες σελίδες του, δηλαδή στο, και ξεκινά το ράψιμο.
- δ.** Το ράψιμο των τυπογραφικών ακολουθεί το της ράχης.

Μονάδες 8

2.2 Να αντιγράψετε τις παρακάτω προτάσεις με τη σειρά που πραγματοποιούνται κατά τη διαδικασία της καλλιτεχνικής βιβλιοδεσίας.

- | | |
|--|-------------------------|
| 1. Ψαροκόλλημα | 4. Ντύσιμο |
| 2. Ξάκρισμα | 5. Ράψιμο |
| 3. Αφαίρεση παλιού καλύμματος και ξήλωμα των τυπογραφικών | 6. Μαρμαρόκολλες |
| | 7. Τέλα |

Μονάδες 7

2.3 Να αντιστοιχίσετε τους αριθμούς **1, 2, 3, 4, 5** από τη στήλη **A** σε ένα από τα γράμματα **α, β, γ, δ, ε, στ** της στήλης **B**. Σημειώνεται ότι ένα γράμμα από τη στήλη **B** θα περισσέψει.

ΣΤΗΛΗ Α	ΣΤΗΛΗ Β
1. Μικρά κομμάτια υφασμάτινης ταινίας στις δύο ακριανές πλευρές της ράχης	α. Τέλα
2. Υποδοχές για το κάλυμμα στις δύο άκρες της ράχης	β. Ψαρόκολλα
3. Είδος γάζας κολλαρισμένης, με αραιή ύφανση	γ. Λούκια
4. Δίφυλλο χαρτί για την ένωση του εξωφύλλου με το σώμα του βιβλίου	δ. Τεζάκι
5. Εργαλείο ραψίματος	ε. Κεφαλάρια
	στ. Μαρμαρόκολλα

Μονάδες 10

ΘΕΜΑ 2°

2.1

α. τελευταίο

β. κερί

γ. σαλόνι

δ. κόλλημα

2.2

3. Αφαίρεση παλιού καλύμματος και ξήλωμα των τυπογραφικών

2. Ξάκρισμα

5. Ράψιμο

1. Ψαροκόλλημα

7. Τέλα

6. Μαρμαρόκολλες

4. Ντύσιμο

2.3

1. ε

2. γ

3. α

4. στ

5. δ

ΘΕΜΑ 4^ο

4.1 α. Για ποιους λόγους εφαρμόζεται η καλλιτεχνική βιβλιοδεσία σήμερα; (μον. 6)

β. Ποια στάδια ακολουθούνται, σε γενικές γραμμές, στην καλλιτεχνική βιβλιοδεσία;
(μον. 10)

Μονάδες 16

4.2 α. Τι είναι οι μαρμαρόκολλες; Ποια είναι η χρήση τους;

Μονάδες 9

ΘΕΜΑ 4^ο

4.1 α. Η καλλιτεχνική βιβλιοδεσία εφαρμόζεται σήμερα:

- για να δώσει ζωή και να καταστήσει και πάλι εύχρηστα τα φθαρμένα βιβλία,
- για να προστατέψει καλύτερα τα βιβλία που έχουν μαλακή βιβλιοδεσία και προορίζονται για συχνή χρήση και
- για να εξασφαλίσει ομοιογενή και καλαίσθητη εμφάνιση σε πολύτομα έργα.

β. Στην καλλιτεχνική βιβλιοδεσία, σε γενικές γραμμές, αφαιρούνται τα παλιά καλύμματα και ξηλώνονται τα τυπογραφικά, τα οποία ξαναράβονται στη συνέχεια σε σώμα βιβλίου, ενισχύεται και μορφοποιείται η ράχη, δημιουργείται νέο κάλυμμα για το σώμα του βιβλίου και, τελικά, ενώνεται το σώμα του με το εξώφυλλο.

4.2 α. Οι μαρμαρόκολλες είναι δύο δίφυλλα χαρτιά που χρησιμοποιούνται, ένα στην αρχή του βιβλίου και ένα στο τέλος του, για την ένωση του εξωφύλλου με το σώμα του βιβλίου. Από το κάθε δίφυλλο το ένα φύλλο κολλιέται στο πρώτο και στο τελευταίο τυπογραφικό του βιβλίου και το άλλο φύλλο στο χαρτόνι του εξωφύλλου. Επειδή παλαιότερα τα χαρτιά αυτά ήταν χρωματιστά και είχαν σχέδια που θύμιζαν τα νερά του μαρμάρου, καθιερώθηκε ο όρος μαρμαρόκολλες. Οι μαρμαρόκολλες ήταν χειροποίητες, κατασκευασμένες με ειδική τεχνική βαψίματος. Σήμερα, τα χαρτιά αυτά μπορεί να έχουν τυπωμένα πολύχρωμα σχέδια ή κείμενα, να είναι μονόχρωμα ή λευκά.

ΘΕΜΑ 2°

2.1 Να συμπληρώσετε τα κενά, επιλέγοντας τη σωστή λέξη ή φράση από αυτές που σας δίνονται. Σημειώνεται ότι πέντε (5) από τις παρακάτω λέξεις ή φράσεις θα περισσέψουν.

χαρτόνι με κυματοειδή μορφή, γυάλισμα, λαμινάρισμα, πικμάνσεις, δίσκου, επίχρισμα, μονόπλευρα λευκασμένο χαρτόνι, λακάρισμα, ραβδώσεις, σωλήνα.

α. Μέσω της διαδικασίας αυτής κλείνονται οι πόροι του χαρτιού και έτσι βελτιώνεται η γενική παρουσία του και συγχρόνως η συμπεριφορά του στην εκτύπωση:

β. Χαρακτηριστικά κουτιά τύπου είναι εκείνα της ζαχαροπλαστικής.

γ. Το χρησιμοποιείται για την κατασκευή αρκετά ανθεκτικών χαρτοκιβωτίων.

δ. Οι αυλακώσεις του χαρτονιού που βοηθούν στη μορφοποίηση, σε επόμενο στάδιο, σε κουτί ονομάζονται

ε. Διαδικασία για την προστασία της εξωτερικής επιφάνειας των μεταλλικών επιφανειών από τη διάβρωση και γενικότερα για τη μεγαλύτερη καλαισθησία του κουτιού:

Μονάδες 15

2.2 Να γράψετε τον αριθμό καθεμίας από τις παρακάτω προτάσεις και, δίπλα στον αριθμό, το γράμμα που αντιστοιχεί στη σωστή απάντηση.

1. Στάδιο επεξεργασίας του χαρτιού που προηγείται της εκτύπωσης:

α. λαμινάρισμα

β. βερνίκωμα

γ. επίχρισμα

δ. πίκμανση

2. Δεν έχει πλάγια ραφή ο κεντρικός κορμός των μεταλλικών:

α. κουτιών δύο τεμαχίων

β. κουτιών τριών τεμαχίων

γ. κουτιών γενικής χρήσης

δ. δοχείων τύπου αεροζόλ

Μονάδες 10

ΘΕΜΑ 2°

2.1

α. επίχρισμα

β. δίσκου

γ. χαρτόνι με κυματοειδή μορφή

δ. πικμάνσεις

ε. λακάρισμα

2.2

1. γ

2. α

ΘΕΜΑ 4^ο

4.1 α. Να αναφέρετε, ονομαστικά, τα είδη χαρτονιών που χρησιμοποιούνται στην κατασκευή κουτιών. (μον. 10)

β. Να αναφέρετε, ονομαστικά, τα είδη των μεταλλικών κουτιών. (μον. 8)

Μονάδες 18

4.2 α. Τι είναι το επίχρισμα του χαρτιού και πού αποσκοπεί;

Μονάδες 7

ΘΕΜΑ 4^ο

4.1 α.

- συμπαγές χαρτόνι
- διπλό χαρτόνι
- τριπλό χαρτόνι
- μονόπλευρα λευκασμένο χαρτόνι
- χαρτόνι με κυματοειδή μορφή

β.

- κουτιά τριών τεμαχίων
- κουτιά δύο τεμαχίων
- κουτιά γενικής χρήσης
- δοχεία τύπου αεροζόλ

4.2 α. Διαδικασία μέσω της οποίας κλείνονται οι πόροι του χαρτιού και έτσι βελτιώνεται η γενική παρουσία του και συγχρόνως η συμπεριφορά του στην εκτύπωση.

ή/και

Ειδική επεξεργασία από τη μία ή και από τις δύο όψεις με ένα λεπτό θερμοπλαστικό πολυμερές, που σκοπό έχει να προστατέψει το χαρτί από νερό και υδρατμούς, από λάδια και λίπη και συγχρόνως να το καταστήσει ανθεκτικό στη θερμότητα.