

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΝΕΟΛΑΙΑΣ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΜΕΣΗΣ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΚΑΙ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ
ΚΑΙ ΚΑΤΑΡΤΙΣΗΣ

ΕΝΙΑΙΕΣ ΤΕΛΙΚΕΣ ΠΡΟΑΓΩΓΙΚΕΣ ΚΑΙ
ΑΠΟΛΥΤΗΡΙΕΣ ΓΡΑΠΤΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ

20 25 - 20 26

Α' ΤΑΞΗΣ ΤΕΣΕΚ

ΣΕΙΡΑ Α'

ΘΕΩΡΗΤΙΚΗ ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ : Δευτέρα, 18 Μαΐου 2026

ΕΞΕΤΑΖΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑ : Ερευνά, Σχεδιασμός και Ανάπτυξη Προϊόντος Ι

ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ : thvs 101

ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΓΡΑΠΤΗΣ ΕΞΕΤΑΣΗΣ: 90' λεπτά

ΤΟ ΕΞΕΤΑΣΤΙΚΟ ΔΟΚΙΜΙΟ ΑΠΟΤΕΛΕΙΤΑΙ ΑΠΟ ΔΕΚΑΤΕΣΣΕΡΙΣ (14) ΣΕΛΙΔΕΣ.

ΤΑ ΜΕΡΗ ΤΟΥ ΕΞΕΤΑΣΤΙΚΟΥ ΔΟΚΙΜΙΟΥ ΕΙΝΑΙ ΤΡΙΑ (Α', Β' ΚΑΙ Γ').

ΟΔΗΓΙΕΣ (για τους εξεταζόμενους)

1. Να απαντήσετε **ΟΛΑ** τα ερωτήματα πάνω στο εξεταστικό δοκίμιο.
2. Να μη γράψετε πουθενά το όνομα σας στο εξεταστικό δοκίμιο εκτός του καθορισμένου χώρου στο χαρτονάκι που σας έχει δοθεί.
3. Να απαντήσετε σε όλα τα θέματα μόνο με πένα χρώματος μπλε ανεξίτηλης μελάνης. Μολύβι επιτρέπεται, μόνο αν το ζητάει η εκφώνηση, και μόνο για σχήματα, πίνακες, διαγράμματα κλπ.
4. Απαγορεύεται η χρήση διορθωτικού υγρού και διορθωτικής ταινίας.
5. Επιτρέπεται η χρήση μη προγραμματιζόμενης υπολογιστικής μηχανής.

ΣΑΣ ΕΥΧΟΜΑΣΤΕ ΚΑΛΗ ΕΠΙΤΥΧΙΑ

ΟΔΗΓΙΕΣ (για την επιτροπή εξετάσεων)

1. Το εξεταστικό δοκίμιο να εκτυπωθεί στη μία όψη του χαρτιού (A4).

ΤΟ ΕΞΕΤΑΣΤΙΚΟ ΔΟΚΙΜΙΟ ΝΑ ΕΚΤΥΠΩΘΕΙ: ΕΓΧΡΩΜΟ

ΜΕΡΟΣ Α΄: Αποτελείται από Οκτώ (8) ερωτήσεις.

Κάθε ορθή απάντηση βαθμολογείται με Τέσσερις (4) μονάδες.

1. Μετά από κάθε πρόταση, να υπογραμμίσετε το ΣΩΣΤΟ εάν η δήλωση είναι Ορθή και ΛΑΘΟΣ εάν η δήλωση είναι Λανθασμένη.

- α. Ο Καταιγισμός ιδεών (brainstorming) είναι μια διαδικασία κατά την οποία αξιολογούνται άμεσα οι ιδέες, με στόχο να επιλεγεί η καλύτερη λύση σε μεταγενέστερο στάδιο.

ΣΩΣΤΟ / ΛΑΘΟΣ

- β. Η χαρτογράφηση μυαλού (mind mapping) είναι μια οπτική τεχνική οργάνωσης ιδεών και πληροφοριών γύρω από μια κεντρική ιδέα. Χρησιμοποιεί ένα διάγραμμα που εκτείνεται ακτινωτά, με το κεντρικό θέμα στο κέντρο και κλάδους για σχετικές υπό-ιδέες, λέξεις κλειδιά και εικόνες.

ΣΩΣΤΟ / ΛΑΘΟΣ

- γ. Ο σχεδιασμός προϊόντων περιλαμβάνει όλες αυτές τις διαδικασίες που σχετίζονται με τη δημιουργία, την εξέλιξη και την υλοποίηση ιδεών με σκοπό τη βελτίωση του τρόπου λειτουργίας, της αξίας και της αισθητικής εμφάνισης των προϊόντων.

ΣΩΣΤΟ / ΛΑΘΟΣ

- δ. Η Εργονομία είναι η επιστήμη που έχει ως αντικείμενο της, τη μέτρηση των διαστάσεων και των αναλογιών του ανθρώπινου σώματος.

ΣΩΣΤΟ / ΛΑΘΟΣ

2. Να γράψετε τον ορισμό του «Βιομηχανικού Σχεδιασμού»

.....

.....

.....

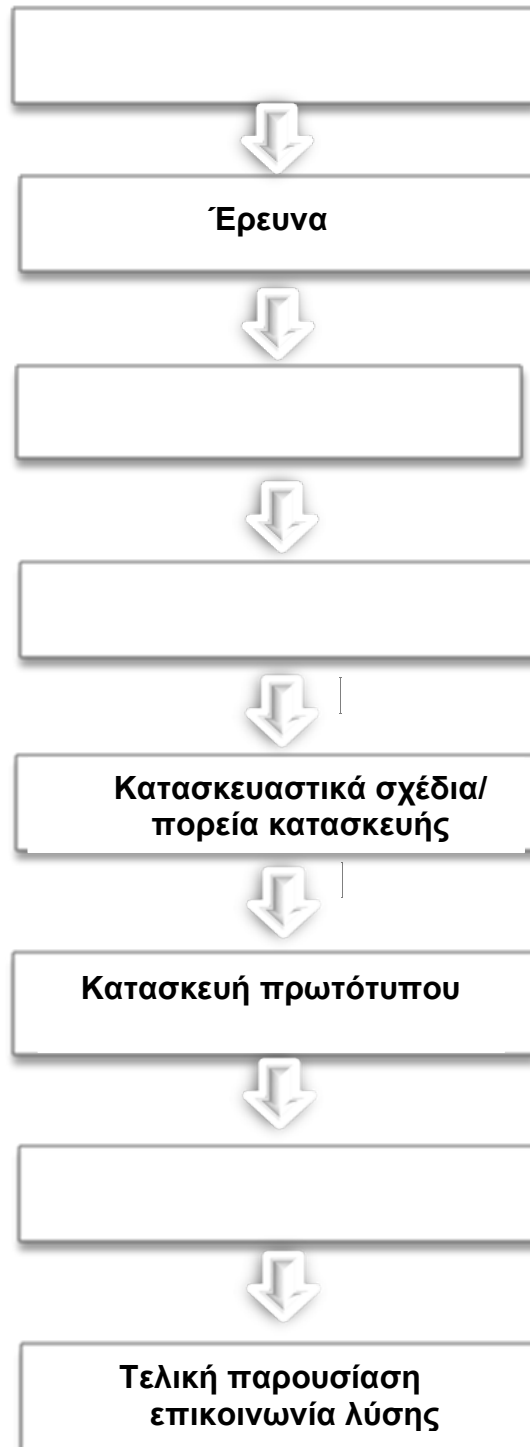
.....

.....

3. Στο πιο κάτω ΣΧΕΔΙΑΓΡΑΜΜΑ Αρ. 1 να συμπληρώσετε, με τη σωστή σειρά, τα τέσσερα (4) στάδια της διαδικασίας του σχεδιασμού προϊόντος που δίνονται σε παρένθεση πιο κάτω.

(Αξιολόγηση λύσης, Αναγνώριση ανάγκης/πρόβλημα, Ανάπτυξη ιδεών, Επιλογή και Ανάπτυξη καλύτερης ιδέας)

ΣΧΕΔΙΑΓΡΑΜΜΑ Αρ.1



4. Να γράψετε τι είναι ο πίνακας έμπνευσης (mood board) και τι εξυπηρετεί.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

5. Να γράψετε γιατί ένας Βιομηχανικός Σχεδιαστής επιβάλλεται να γνωρίζει, να ιεραρχεί και να ακολουθεί τη διαδικασία του σχεδιασμού.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

6. Να γράψετε δύο (2) λόγους για τους οποίους είναι σημαντική η Δημιουργία Μακέτας (Prototype) κατά τον σχεδιασμό ενός χρηστικού αντικειμένου

α.

.....

.....

β.

.....

.....

7. Να γράψετε γιατί είναι σημαντική η έρευνα πριν τον σχεδιασμό ενός προϊόντος και τι πετυχαίνουμε με αυτή.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

**8. Ο καλός σχεδιασμός είναι φιλικός προς το περιβάλλον.
Να γράψετε δύο (2) τρόπους εφαρμογής του καλού σχεδιασμού.**

α.

.....

.....

β.

.....

.....

**ΤΕΛΟΣ ΜΕΡΟΥΣ Α΄
ΑΚΟΛΟΥΘΕΙ ΤΟ ΜΕΡΟΣ Β**

ΜΕΡΟΣ Β΄: Αποτελείται από Μία (1) ερώτηση.

Η ορθή απάντηση βαθμολογείται με Είκοσι (20) μονάδες.

- 9. Οι μηχανές του καφέ έχουν αλλάξει σημαντικά με την πάροδο του χρόνου. Μελετήστε τις εικόνες που παρουσιάζονται στο Πλαίσιο Αρ. 1 και απαντήστε τα δύο (2) ερωτήματα που ακολουθούν.**



Πλαίσιο Αρ. 1

- α. Να γράψετε δύο (2) λόγους για τους οποίους η αισθητική συνιστά σημαντική παράμετρο στον σχεδιασμό των μηχανών καφέ που παρουσιάζονται στο Πλαίσιο Αρ. 1.**

i

.....

.....

.....

ii

.....

.....

.....

β. Να γράψετε και να αιτιολογήσετε δύο (2) λόγους που οι μηχανές καφέ που παρουσιάζονται στο Πλαίσιο Αρ. 1, ανταποκρίνονται στις ανάγκες και τις επιθυμίες των χρηστών, σε σχέση με τη χρηστικότητά τους.

i

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ii

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

**ΤΕΛΟΣ ΜΕΡΟΥΣ Β΄
ΑΚΟΛΟΥΘΕΙ ΤΟ ΜΕΡΟΣ Γ΄**

ΜΕΡΟΣ Γ΄: Αποτελείται από Μία (1) ερώτηση.

Η ορθή απάντηση βαθμολογείται με Σαράντα Οκτώ (48) μονάδες.

10. Ένα εμπορικό κατάστημα πώλησης ειδών για κατοικίδια (pet shop) θέλει να δημιουργήσει δική του σειρά με **Σπιτάκια/Ταΐστρες Πουλιών** μεσαίου μεγέθους, για εξωτερικούς χώρους, που να προσελκύουν διάφορα είδη πουλιών.

Να σχεδιάσετε νέα σπιτάκια κατάλληλα για χρήση, με τις δικές σας προδιαγραφές.

Στο **Πλαίσιο Αρ. 2** δείχνει παραδείγματα από άλλα σπιτάκια για έμπνευση.



Πλαίσιο Αρ. 2

α. Να συμπληρώσετε τον πιο κάτω Εννοιολογικό Χάρτη Αρ. 1 (mind map) προκειμένου να καταλήξετε σε ένα ιδανικό σενάριο (design brief) για τον σχεδιασμό ενός Σπιτιού/Ταΐστρα Πουλιών.

Εννοιολογικός Χάρτης Αρ. 1

Χώρος

.....
.....
.....
.....

Είδος

.....
.....
.....
.....

Κεντρικό Σενάριο

Σπιτάκι / Ταΐστρα
Πουλιών

Υλικά Κατασκευής

.....
.....
.....
.....

Χρήσεις

.....
.....
.....
.....

Τεχνικές Προδιαγραφές

.....
.....
.....

γ. Με βάση τον Εννοιολογικό Χάρτη που συμπληρώσατε και το σενάριο (design brief) που έχετε δημιουργήσει, για το προϊόν σας, να σχεδιάσετε:

- Στο **Φύλλο Σχεδίασης Αρ. 1**, τουλάχιστον δύο (2) Σκίτσα/Προσχέδια με τις αρχικές σας ιδέες.
- Στο **Φύλλο Σχεδίασης Αρ. 2**, σε τρισδιάστατη μορφή, το **Τελικό Προϊόν** με ελεύθερο χέρι και να το αποδώσετε με χρώμα και να προσδιορίσετε στο σχέδιο τα υλικά κατασκευής, το μέγεθος, τις τεχνικές κατασκευής και τις προδιαγραφές σας.

Η τελική σας πρόταση πρέπει να αποτελεί εξέλιξη των προσχεδίων σας.
Χρησιμοποιήστε σημειώσεις και σκίτσα, για να ενισχύσετε την πρόταση.

Κριτήρια Αξιολόγησης:

- | | |
|---|------------------|
| ▪ Εννοιολογικός χάρτης (mind map) | 8 μονάδες |
| ▪ Σενάριο (design brief) | 8 μονάδες |
| ▪ Περιγραφή προϊόντος | 5 μονάδες |
| ▪ Σκίτσα/Προσχέδια | 6 μονάδες |
| ▪ Υλικά, τεχνικές κατασκευής του προϊόντος | 6 μονάδες |
| ▪ Δημιουργική λύση | 5 μονάδες |
| ▪ Καινοτομία και δημιουργικότητα, σαφήνεια και πρωτοτυπία | 5 μονάδες |
| ▪ Σχεδιαστικές ικανότητες | <u>5 μονάδες</u> |

Σύνολο: **48 μονάδες**

**ΤΕΛΟΣ ΜΕΡΟΥΣ Γ΄
ΤΕΛΟΣ ΕΞΕΤΑΣΤΙΚΟΥ ΔΟΚΙΜΙΟΥ**

Φύλλο Σχεδίασης Αρ. 1

Φύλλο Σχεδίασης Αρ. 2

ΠΡΟΧΕΙΡΟ

Η σελίδα αυτή είναι για πρόχειρη χρήση και **δεν** βαθμολογείται.