

Αρ. Ταυτότητας: ..... Κωδ. Υποψ.: .....

ΕΠΩΝΥΜΟ: .....

ΟΝΟΜΑ: ..... ΟΝΟΜΑ ΠΑΤΕΡΑ: .....

Σχολείο: ..... Τμήμα: .....  
(Μόνο για τελειόφοιτους)

Εξεταστικό Κέντρο: .....

ΓΙΑ ΥΠΗΡΕΣΙΑΚΗ ΧΡΗΣΗ

ΒΑΘΜΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

.....

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ  
ΚΑΙ ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΥ

**ΠΑΓΚΥΠΡΙΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ  
2018**

Κωδ. Μαθήματος: 111

Μάθημα: **ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ (I) ΘΕΩΡΗΤΙΚΗΣ ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗΣ**

**ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΜΕΛΕΤΗΣ ΚΑΙ ΣΧΕΔΙΑΣΗ  
ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΟΥ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ III**

Ημερομηνία: **Δευτέρα, 4 Ιουνίου 2018**

Οδηγίες: Το ονοματεπώνυμο, ο αριθμός ταυτότητας και ο κωδικός υποψηφίου να γραφούν, αυστηρά εντός του πλαισίου, που βρίσκεται στο άνω αριστερό μέρος του εξωφύλλου

ΒΑΘΜΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

.....

Αρ. Τετραδίου


Αναβαθμολογητής .....

Ερωτ.	Βαθμός	Ερωτ.	Βαθμός
1		11	
2		12	
3		13	
4		14	
5		15	
6		16	
7		17	
8		18	
9		19	
10		20	
Συν. Βαθμ. ....			

Αρ. Τετραδίου


2ος Βαθμολογητής .....

Ερωτ.	Βαθμός	Ερωτ.	Βαθμός
1		11	
2		12	
3		13	
4		14	
5		15	
6		16	
7		17	
8		18	
9		19	
10		20	
Συν. Βαθμ. ....			

Συν. Βαθμ. ....

1ος Βαθμολογητής .....

Ερωτ.	Βαθμός	Ερωτ.	Βαθμός
1		11	
2		12	
3		13	
4		14	
5		15	
6		16	
7		17	
8		18	
9		19	
10		20	
Συν. Βαθμ. ....			

Συν. Βαθμ. ....

ΠΑΓΚΥΠΡΙΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ 2018

ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ (I) ΘΕΩΡΗΤΙΚΗΣ ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗΣ

Μάθημα: ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΜΕΛΕΤΗΣ ΚΑΙ  
ΣΧΕΔΙΑΣΗ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΟΥ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ ΙΙΙ

Ημερομηνία και ώρα εξέτασης: Δευτέρα, 4 Ιουνίου 2018

08:00 - 10:30

Διάρκεια εξέτασης: 2 ώρες και 30 λεπτά

ΤΟ ΕΞΕΤΑΣΤΙΚΟ ΔΟΚΙΜΙΟ ΑΠΟΤΕΛΕΙΤΑΙ ΑΠΟ ΤΡΙΑ ΜΕΡΗ (Α, Β, Γ) ΚΑΙ ΕΝΝΕΑ (9)  
ΣΕΛΙΔΕΣ ΣΥΜΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΟΜΕΝΟΥ ΤΟΥ ΕΞΩΦΥΛΛΟΥ

**ΟΔΗΓΙΕΣ:**

1. Να απαντήσετε σε όλες τις ερωτήσεις και να κάνετε όλες τις εργασίες στο εξεταστικό δοκίμιο.
2. Το εξεταστικό δοκίμιο αποτελείται από τρία μέρη (Α, Β, Γ).
3. Το Μέρος Α' αποτελείται από δώδεκα (12) ερωτήσεις και η κάθε ορθή απάντηση βαθμολογείται με τέσσερις (4) μονάδες.
4. Το Μέρος Β' αποτελείται από τέσσερις (4) ερωτήσεις και η κάθε ορθή απάντηση βαθμολογείται με οκτώ (8) μονάδες.
5. Το Μέρος Γ' αποτελείται από μία (1) ερώτηση σε δύο 2 μέρη και το κάθε μέρος βαθμολογείται με δέκα (10) μονάδες.
6. Απαγορεύεται η χρήση διορθωτικού υλικού.
7. Επιτρέπεται η χρήση μη προγραμματιζόμενης υπολογιστικής μηχανής.
8. Να γράφετε μόνο με μπλε μελάνι.

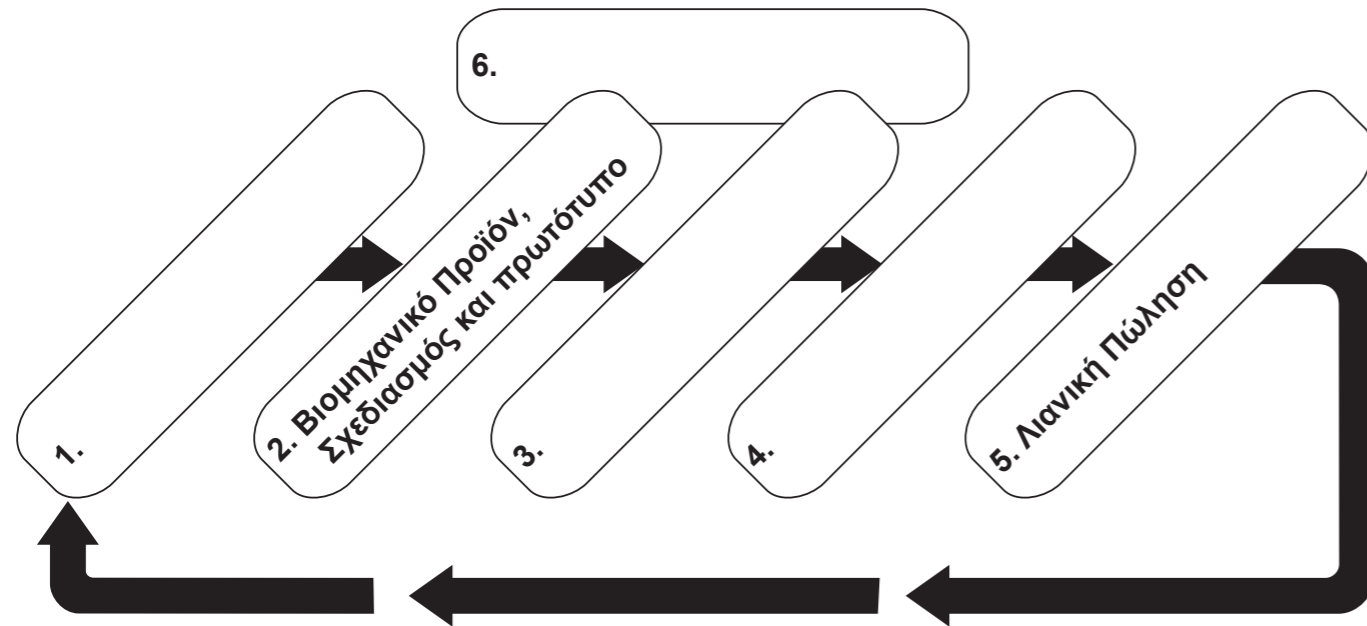
**ΜΕΡΟΣ Α΄: (ΜΟΝΑΔΕΣ 48)**

Αποτελείται από δώδεκα (12) ερωτήσεις.

Κάθε ορθή απάντηση βαθμολογείται με τέσσερις (4) μονάδες.

1. Να συμπληρώσετε με τη σωστή σειρά τα κενά του πιο κάτω διαγράμματος κύκλου προϊόντος, επιλέγοντας τα στάδια από αυτά που σας δίνονται πιο κάτω.

*Έρευνα, Ιδέα Προϊόντος, Παραγωγή και Διάθεση στην αγορά, Αξιολόγηση και Τροποποίηση του προϊόντος.*



**Διάγραμμα κύκλου προϊόντος**

2. Να γράψετε δύο (2) στοιχεία που πρέπει να μελετηθούν, για να ληφθούν αποφάσεις στο γενικό πλαίσιο του στρατηγικού σχεδιασμού ενός προϊόντος.

- α) .....
- β) .....

3. Να γράψετε δύο (2) διαδικασίες που ακολουθούνται στο σχέδιο μάρκετινγκ ενός νέου προϊόντος, παράλληλα με τον σχεδιασμό του.

- α) .....
- β) .....

4. Να επιλέξετε δύο (2) από τα πιο κάτω υλικά, και να συμπληρώσετε τον πίνακα Αρ.1

**ΥΛΙΚΑ:** Φυσική ξυλεία, Χαλκός, Αλουμίνιο, Ακρυλικό, Πολυστερίνη, Βαμβακερό ύφασμα, Γυαλί.

Να συμπληρώσετε τον πίνακα Αρ. 1

Υλικό	Ιδιότητες / Χαρακτηριστικά του Υλικού	Χρήσεις του υλικού

5. Να επιλέξετε και να βάλετε σε κύκλο, τη σωστή απάντηση.

- α) Η αξία χρήσης του προϊόντος προσδιορίζει πόσο κατάλληλο είναι το προϊόν για τη χρήση που προορίζεται. **Ορθό** **Λάθος**
- β) Η αξία κύρους του προϊόντος προσδιορίζει πόση είναι η δαπάνη παραγωγής του. **Ορθό** **Λάθος**
- γ) Η ανταλλακτική αξία του προϊόντος προσδιορίζει πόσο χρήσιμο είναι για τον κατασκευαστή. **Ορθό** **Λάθος**
- δ) Η αξία παραγωγής του προϊόντος προσδιορίζει, αν η δαπάνη κατασκευής του φαίνεται στο αποτέλεσμα. **Ορθό** **Λάθος**

6. Να γράψετε δύο (2) αρχές του Καλού Σχεδιασμού, που πρέπει να ακολουθεί ένας Βιομηχανικός Σχεδιαστής.

- α) .....
- β) .....

7. Να γράψετε **δύο (2) αρνητικές περιβαλλοντικές επιπτώσεις** στα **στάδια του κύκλου ζωής** ενός λαμπτήρα πυρακτώσεως.

Στάδια του κύκλου ζωής	Αρνητικές περιβαλλοντικές επιπτώσεις
Κατά τη χρήση του προϊόντος	
Στο τέλος της ζωής του προϊόντος	

8. Να καταγράψετε δύο (2) εναλλακτικές λύσεις, που θα μπορούσαν να εφαρμοστούν, έτσι ώστε να **μειωθούν** οι πιθανές αρνητικές επιπτώσεις στο περιβάλλον από τη χρήση του πλαστικού.

α) .....

.....

.....

β) .....

.....

.....

9. **Η διαδικασία σχεδιασμού** ενός νέου προϊόντος (ή αλλιώς διαδικασία ανάπτυξης προϊόντος) είναι πολύπλοκη και χρονοβόρα. Να γράψετε **ένα (1) στάδιο** το οποίο κατά τη γνώμη σας είναι το πιο σημαντικό. Να δικαιολογήσετε την απάντησή σας.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

10. Ο **Οικολογικός Σχεδιασμός** έχει γίνει επιτακτική ανάγκη στην εποχή μας. Να γράψετε **δύο (2) προϋποθέσεις - κριτήρια** που πρέπει να πληροί ένα βιομηχανικό προϊόν, ώστε να ταυτίζεται με την **οικολογική συνείδηση** του βιομηχανικού σχεδιαστή.

α) .....

.....

.....

β) .....

.....

.....

11. Να δώσετε τον ορισμό του **"Ανοικτού Βιομηχανικού Σχεδιασμού"**.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

12. Να εξηγήσετε πώς η **τεχνολογία** επηρεάζει τον σχεδιασμό ενός προϊόντος.

.....

.....

.....

.....

.....

**ΜΕΡΟΣ Β΄: (ΜΟΝΑΔΕΣ 32)**

Αποτελείται από τέσσερις (4) ερωτήσεις.

Κάθε ορθή απάντηση βαθμολογείται με οκτώ (8) μονάδες.

13. Να γράψετε **δύο (2)** λόγους γιατί ένας Βιομηχανικός Σχεδιαστής προβαίνει σε συγκριτικές δοκιμές παρόμοιων εμπορικών προϊόντων, προτού σχεδιάσει ένα νέο παρόμοιο προϊόν.

α) .....

.....

.....

β) .....

.....

.....

14. Ο σχεδιαστής κατά το σχεδιασμό του πιο κάτω προϊόντος (**Φόρμα αυγού Εικ.1**) έλαβε υπόψη του **δύο (2)** παραμέτρους: **τον συναισθηματικό τομέα και τις τάσεις της μόδας.**

Να επεξηγήσετε τις δυο παραμέτρους ξεχωριστά.



**Εικ.1**

**Συναισθηματικός τομέας:** .....

.....

.....

**Τάσεις της μόδας:** .....

.....

.....

15. Η εταιρεία Crown, η οποία ενοικιάζει καρέκλες, προσανατολίζεται στην αγορά μιας από τις **δύο (2)** πιο κάτω καρέκλες της **Εικ.2**

Καρέκλα Α	Καρέκλα Β
<ul style="list-style-type: none"><li>• Κατασκευασμένη από ανακυκλωμένο πλαστικό</li><li>• Αντέχει βάρος μέχρι 90 κιλά</li><li>• Ζυγίζει 2 κιλά</li><li>• Είναι αδιάβροχη</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Κινέζικη προέλευση</li><li>• Κατασκευασμένη από σκληρό ξύλο και ύφασμα πολυεστέρα</li><li>• Αναδιπλούμενη</li><li>• Αντέχει βάρος μέχρι 100 κιλά</li><li>• Ζυγίζει 4 κιλά</li><li>• Δεν είναι αδιάβροχη</li></ul>

**Εικ.2**

α) Να περιγράψετε συνοπτικά **δύο (2)** δοκιμές που μπορεί να κάνει η εταιρεία **Crown**, για να συγκεντρώσει τις πληροφορίες που χρειάζεται για να κάνει την καλύτερη επιλογή καρέκλας.

I. ....

.....

II. ....

.....

β) Μετά από τις δοκιμές που έχετε εισηγηθεί πιο πάνω, να επιλέξετε ποιά καρέκλα είναι η πιο κατάλληλη για αγορά και ενοικίαση από την εταιρεία Crown και να τη δικαιολογήσετε.

.....

.....

.....

.....

.....

16. Σας δίνεται το πιο κάτω αντικείμενο **Σχ.2** Γυάλινο μπουκάλι μπιμπερού και σας ζητείται να το **τροποποιήσετε ως προς τη χρήση**.  
Να σκισάρετε πάνω στις **τρεις (3)** εικόνες πιο κάτω (**α,β,γ**) τις ιδέες σας και να **ονομάσετε** την χρήση της καθεμιάς ξεχωριστά.  
*(Το προϊόν σας θα πρέπει να μπορεί να χρησιμοποιηθεί από όλα τα μέλη μιας οικογένειας για άλλες λειτουργίες).*



Σχ.2 Γυάλινο μπουκάλι μπιμπερού

α) .....

β) .....

γ) .....

**ΜΕΡΟΣ Γ': (ΜΟΝΑΔΕΣ 20)**

Αποτελείται από μία (1) ερώτηση με δύο (2) μέρη  
Κάθε μέρος βαθμολογείται με δέκα (10) μονάδες.

**17α.** Οι υπεραγορές προσπαθούν να περιορίσουν τη χρήση των πλαστικών σακούλων και να προωθήσουν τις επαναχρησιμοποιούμενες οικολογικές τσάντες. Να **δημιουργήσετε** ένα **εννοιολογικό χάρτη** για την **ανάπτυξη προϊόντος** στο πλαίσιο που σας δίνεται, λαμβάνοντας υπόψη τις πιο κάτω **απαραίτητες προδιαγραφές**, για αντικατάσταση των πλαστικών σακούλων.

**Απαραίτητες Προδιαγραφές**

- Να μπορεί να χρησιμοποιηθεί από όλες τις ηλικίες.
- Να φυλάσσεται εύκολα.
- Να είναι ελαφρύ στη μεταφορά.
- Να είναι φιλικό προς το περιβάλλον.



Νέο Προϊόν  
μεταφοράς ειδών  
υπεραγοράς

Να χρησιμοποιήσετε τις πιο πάνω φωτογραφίες προϊόντων για έμπνευση.

**17β.** Με βάση τον **εννοιολογικό χάρτη** για την ανάπτυξη προϊόντος που έχετε δημιουργήσει, να σχεδιάσετε με ελεύθερο χέρι, **προσχέδια/ σκίτσα και τελικό σχέδιο** το δικό σας προϊόν και να **περιγράψετε** την ιδέα σας.

**ΣΧΕΔΙΑΣΤΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ:**

- Η τελική σας πρόταση να αποτελεί εξέλιξη των προσχεδίων σας.
- Να αποδώσετε την φόρμα του προϊόντος σας σε τρισδιάστατη μορφή
- Μπορείτε να χρησιμοποιήσετε μολύβια, πενάκια, μαρκαδόρους, χρωματιστά μολύβια κ.λ.π.

**ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ**

Προσχέδια	3 μονάδες
Πρωτοτυπία και δημιουργική σκέψη	4 μονάδες
Απόδοση τρισδιάστατης φόρμας προϊόντος	3 μονάδες

**ΠΡΟΣΧΕΔΙΑ / ΣΚΙΤΣΑ**

**ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΝΕΟΥ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ:** .....

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

**ΥΛΙΚΑ:** .....

.....

**ΤΕΛΙΚΟ ΣΧΕΔΙΟ**



ΠΡΟΧΕΙΡΟ

Αυτή η σελίδα δεν αξιολογείται.

ΠΡΟΧΕΙΡΟ