

1. Τι σημαίνει το FDM στην τρισδιάστατη εκτύπωση;

Μοντελοποίηση γρήγορης σχεδίασης

*Μοντελοποίηση συντηγμένης εναπόθεσης

Μέθοδος τελικού σχεδιασμού

Μέθοδος λειτουργικής εναπόθεσης

2. Ποιος είναι ο σκοπός μιας πλάκας κατασκευής;

Για να θερμάνετε το νήμα

*Για να υποστηρίξετε το μοντέλο 3D κατά την εκτύπωση

Για να ελέγξετε τις κινήσεις του εκτυπωτή

Για να αποθηκεύσετε τα αρχεία 3D μοντέλου

3. Ποιος όρος περιγράφει το μέγιστο μέγεθος που μπορεί να εκτυπώσει ένας 3D εκτυπωτής;

*Τόμος κατασκευής

Περιοχή εκτύπωσης

Χωρητικότητα εκτύπωσης

Μέγεθος μοντέλου

4. Τι είναι το ακρωνύμιο CAD;

*Σχεδιασμός με τη βοήθεια υπολογιστή

Ανάπτυξη δημιουργικών εφαρμογών

Σχεδιασμός με ηλεκτρονικό υπολογιστή

Εποικοδομητικός προηγμένος σχεδιασμός

5. Τι σημαίνει ο όρος «προεξοχή» στην τρισδιάστατη εκτύπωση;

*Το τμήμα μιας εκτύπωσης που εκτείνεται χωρίς να υποστηρίζεται από το κάτω στρώμα

Το περίσσιο υλικό που πρέπει να αφαιρεθεί μετά την εκτύπωση

Η διαδικασία ψύξης ενός τυπωμένου αντικειμένου

Το αρχικό στρώμα μιας εκτύπωσης που προσκολλάται στην πλάκα κατασκευής

6. Στην τρισδιάστατη εκτύπωση, τι είναι ο εξωθητής;

Το εξάρτημα που ψύχει το νήμα μετά την εκτύπωση

*Το τμήμα που τροφοδοτεί το νήμα στο ακροφύσιο για εκτύπωση

Η πλατφόρμα στην οποία είναι κατασκευασμένο το αντικείμενο

Το λογισμικό που χρησιμοποιείται για τη σχεδίαση μοντέλων 3D

7. Τι είναι η «κολλητική στρώση»;

Η διαδικασία προσθήκης στρώσεων σε μια εκτύπωση

*Η ισχύς του δεσμού μεταξύ διαδοχικών στρωμάτων σε ένα τυπωμένο αντικείμενο

Ο χρόνος που χρειάζεται για την εκτύπωση κάθε στρώσης

Το πάχος κάθε στρώσης που εκτυπώνεται

8. Ποια τεχνολογία χρησιμοποιεί φως για τη σκλήρυνση υγρής ρητίνης στην τρισδιάστατη εκτύπωση;

FDM (Μοντελοποίηση συντηγμένης εναπόθεσης)

*SLA (Στερεολιθογραφία)

SLS (Επιλεκτική Ποσυσσωμάτωση με Λέιζερ)

LOM (Κατασκευή Πολυστρωματικών Αντικειμένων)

9. Τι είναι το «χείλος» στην τρισδιάστατη εκτύπωση;

Ένας τύπος νήματος που χρησιμοποιείται για την εκτύπωση

*Ένα λεπτό στρώμα τυπωμένο γύρω από τη βάση ενός αντικειμένου για να βοηθήσει στην πρόσφυση

Ένα εργαλείο που χρησιμοποιείται για τη μέτρηση των διαστάσεων εκτύπωσης

Ένας μηχανισμός ψύξης για τυπωμένα αντικείμενα

10. Τι αναφέρεται στο "G-Code" στην τρισδιάστατη εκτύπωση;

Ένας τύπος νήματος που χρησιμοποιείται σε εκτυπωτές FDM

*Μια γλώσσα προγραμματισμού που χρησιμοποιείται για τον έλεγχο τρισδιάστατων εκτυπωτών και μηχανών CNC

Ένα λογισμικό για το σχεδιασμό μοντέλων 3D

Μια μονάδα μέτρησης για την ανάλυση εκτύπωσης

11. Ποια είναι η κύρια διαδικασία που χρησιμοποιείται στο Fused Deposition Modeling (FDM);

Πυροσυσσωμάτωση

*Εξώθηση στρώσης προς στρώση θερμοπλαστικού υλικού

Φωτοπολυμερισμός

Σύνδεση σε σκόνη

12. Ποια αναδυόμενη τεχνολογία εστιάζει στην εκτύπωση ζωντανών ιστών και οργάνων;

Εκτύπωση πολλαπλών υλικών

*Βιοεκτύπωση

Εκτύπωση σε νανοκλίμακα

Στερεολιθογραφία

13. Ποια είναι μια σημαντική εφαρμογή του Direct Metal Laser Sintering (DMLS);

Δημιουργία πλαστικών πρωτοτύπων

*Κατασκευή μεταλλικών εξαρτημάτων για εξαρτήματα αεροδιαστημικής

Εκτύπωση υφασμάτων

Παραγωγή κεραμικών

14. Ποιο από τα παρακάτω είναι πλεονέκτημα της εκτύπωσης πολλαπλών υλικών;

Μειωμένος χρόνος εκτύπωσης

Δυνατότητα χρήσης μόνο ενός τύπου υλικού

*Δημιουργία έξυπνων υλικών με προγραμματιζόμενες ιδιότητες

Χαμηλότερο κόστος εκτύπωσης

15. Τι περιλαμβάνει πρωτίστως η ενσωμάτωση του Industry 4.0 στην τρισδιάστατη εκτύπωση;

Μη αυτόματες διαδικασίες ποιοτικού ελέγχου

*Βελτιστοποίηση σχεδίασης με τεχνητή νοημοσύνη και αυτοματοποιημένα συστήματα παραγωγής

Παραδοσιακές μέθοδοι κατασκευής

Αυξημένη εξάρτηση από την ανθρώπινη εργασία

16. Ποια πρωτοβουλία βιωσιμότητας ΔΕΝ σχετίζεται με τις μελλοντικές τάσεις της τρισδιάστατης εκτύπωσης;

Χρήση βιοαποικοδομήσιμων υλικών εκτύπωσης

Ανάπτυξη ενεργειακά αποδοτικών διαδικασιών εκτύπωσης

*Αυξημένη παραγωγή απορριμμάτων στη μεταποίηση

Συστήματα ανακύκλωσης για έντυπα υλικά

17. Ποια είναι μια από τις προκλήσεις που αντιμετωπίζει ο κλάδος της τρισδιάστατης εκτύπωσης;

Απεριόριστες επιλογές υλικών

*Υψηλό κόστος εξοπλισμού και υλικών

Υπερβολική ταχύτητα παραγωγικών διαδικασιών

Έλλειψη εφαρμογών σε διάφορους κλάδους

18. Ποια περιοχή εφαρμογής περιλαμβάνει τη χρήση τρισδιάστατης εκτύπωσης για προσαρμοσμένες προσθετικές;

Στοιχεία αεροδιαστημικής

*Επανάσταση στην υγειονομική περίθαλψη

Καταναλωτικές αγορές

Αρχιτεκτονική

19. Ποιος είναι ο όρος που χρησιμοποιείται για να περιγράψει τη διαδικασία δημιουργίας πολύπλοκων γεωμετριών που προηγουμένως δεν ήταν εφικτές;

Παραδοσιακή μεταποίηση

*Κατασκευή προσθέτων

Αφαιρετική κατασκευή

Μαζική παραγωγή

20. Με ποιον τρόπο η τρισδιάστατη εκτύπωση μπορεί να συμβάλει στο κίνημα DIY και κατασκευαστών;

Περιορίζοντας την πρόσβαση σε εργαλεία κατασκευής

*Μέσω εξατομικευμένων δυνατοτήτων οικιακής κατασκευής

Αυξάνοντας το κόστος για έργα μικρής κλίμακας

Μειώνοντας την ποικιλία των διαθέσιμων προϊόντων