



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ

ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ
Π.Ε & Δ.Ε ΔΥΤ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ
Δ/ΝΣΗ Β/ΜΙΑΣ ΕΚΠ/ΣΗΣ ΚΟΖΑΝΗΣ
2^ο ΕΠΑΛ ΠΤΟΛΕΜΑΪΔΑΣ

ΠΡΟΑΓΩΓΙΚΕΣ / ΑΠΟΛΥΤΗΡΙΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ
ΠΕΡΙΟΔΟΥ ΜΑΙΟΥ – ΙΟΥΝΙΟΥ 2017
ΣΧΟΛ. ΕΤΟΣ: 2016 – 2017

ΤΑΞΗ: Β' ΛΥΚΕΙΟΥ
ΜΑΘΗΜΑ: ΒΑΣΙΚΑ ΘΕΜΑΤΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ
ΕΙΣΗΓΗΤΕΣ: ΚΥΡΙΑΚΟΥ ΝΙΚΟΛΑΟΣ

ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ ΜΑΘΗΤΗ:

Θ Ε Μ Α Τ Α (ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ)

Να συμπληρώσετε τα κενά στις παρακάτω προτάσεις.

ΘΕΜΑ Α: 1.4. Αναπαράσταση Εικόνας

A1. Οι ψηφιογραφικές ή χαρτογραφικές εικόνες οργανώνονται ως ένα ορθογώνιο πλέγμα από χρωματιστές ψηφίδες που ονομάζονται _____.

A2. Τα διανυσματικά γραφικά συντίθεται από _____ που περιγράφονται με μαθηματικό τρόπο, με τη βοήθεια συντεταγμένων, γωνιών και αποστάσεων.

A3. Οι εικόνες τύπου bitmap παράγονται:

- α) _____
- β) _____
- γ) _____
- δ) _____
- ε) _____

A4. Με το μοντέλο RGB περιγράφεται η χρωματική ένταση κάθε κουκκίδας χρησιμοποιώντας τρία χρωματικά κανάλια: το _____.

A5. Στο χρωματικό μοντέλο RGB, τα χρώματα δημιουργούνται _____.

A6. Με τον συνδυασμό των μελανιών _____ οι εκτυπωτές και τα τυπογραφεία δημιουργούν όλα τα άλλα χρώματα, αλλά επειδή το μαύρο δεν μπορούσε να παραχθεί προστέθηκε, κι έτσι προέκυψε το μοντέλο CMYK.

A7. Όταν θέλετε να μεταφέρετε στο χαρτί τα χρώματα της οθόνης σας, πρέπει να χρησιμοποιήσετε το χρωματικό μοντέλο _____.

A8. Το μοντέλο _____ βασίζεται στην ανθρώπινη αντίληψη των χρωμάτων και όχι στις τιμές RGB των υπολογιστών ή τα ποσοστά CMYK των εκτυπωτών.

A9. Ο όρος _____ αναφέρεται στην ανάλυση μιας εικόνας (όταν εμφανίζεται στην οθόνη), ή στην ανάλυση της οθόνης.

A10. Ο όρος _____, αναφέρεται στην ανάλυση του εκτυπωτή και καθορίζει πόσες κουκκίδες μελανιού (dots of ink) θα τοποθετήσει πάνω σε μία συγκεκριμένη διάσταση (ανά ίντσα) στο χαρτί, όταν η εικόνα εκτυπώνεται.

A11. Το _____ σχετίζεται με τον αριθμό των χρωμάτων που είναι διαθέσιμα για τη

δημιουργία μιας εικόνας. **Μέγεθος αρχείου (bytes) = [Πλήθος εικονοστοιχείων (pixel) x Χρωματικό Βάθος (bit/pixel)] / 8 bit per byte**

A12. Πηγές ψηφιακών εικόνων:

- α) _____
- β) _____
- γ) _____
- δ) _____

A13. Μετατροπή εικόνας κειμένου σε χαρακτήρες (OCR) τα κείμενα μπορούν να δημιουργηθούν με δύο τρόπους:

- α) με _____
- β) με _____

ΘΕΜΑ Β: [1.5 Αναπαράσταση αναλογικού σήματος - Η περίπτωση του ήχου](#)

B1. Η ψηφιοποίηση του _____ που μας δίνει το μικρόφωνο, γίνεται με ειδικά ολοκληρωμένα κυκλώματα που λέγονται _____ (Analog to Digital Converter, ADC). Ο ήχος από αναλογικός, μετατρέπεται σε _____, και αφού αποθηκευτεί (digital storage), μπορεί να επεξεργαστεί και να μεταφερθεί ή να αναπαραχθεί.

B2. Η αντίστροφη διαδικασία (αναπαραγωγή) γίνεται με χρήση ενός αντίστοιχου ολοκληρωμένου κυκλώματος που λέγεται _____ (Digital to Analog Converter, DAC), ώστε το μεγάφωνο να αναπαράγει τον ήχο.

B3. Ο _____ (Sampling Rate, SR) είναι ο αριθμός των δειγμάτων ανά δευτερόλεπτο, μετριέται σε KHz και καθορίζει την ποιότητα του σήματος.

B4. Το _____ (Musical Instrument Digital Interface, Ψηφιακή Διασύνδεση Μουσικών Οργάνων) είναι το παλαιότερο (1983) και το πλέον διαδεδομένο πρωτόκολλο μουσικής επικοινωνίας, το οποίο επιτρέπει σε ηλεκτρονικά μουσικά όργανα, υπολογιστές και άλλο ηλεκτρονικό εξοπλισμό να επικοινωνούν και να συγχρονίζονται μεταξύ τους ελέγχοντας το ένα το άλλο.

ΘΕΜΑ Γ: [1.6 2D και 3D Κινούμενο Σχέδιο](#)

Γ1. Το _____ είναι η διαδικασία με την οποία προστίθεται το στοιχείο της κίνησης σε μία εικόνα.

Γ2. Για την παραγωγή δισδιάστατου animation έχουν καθιερωθεί δύο βασικές μέθοδοι-τεχνικές. Η τεχνική της κίνησης πάνω σε τροχιά, που είναι γνωστή ως _____, και η τεχνική προβολής διαφορετικών όψεων, που είναι γνωστή ως _____.

Γ3. _____ είναι η διαδικασία δημιουργίας των τρισδιάστατων αντικειμένων και των σκηνών. Περιλαμβάνει τη σχεδίαση διαφόρων όψεων του αντικειμένου (πάνω, πλάγια, διατομή) τοποθετώντας τα διάφορα σημεία σε ένα πλέγμα. Ο καθορισμός της μορφής του αντικειμένου βασίζεται στις όψεις αυτές.

ΠΤΟΛΕΜΑΪΔΑ 30/05/2017

ΟΙ ΕΙΣΗΓΗΤΕΣ

Κυριάκου Νικόλαος

Παπανικολάου Ιωάννα