

## ΔΕΙΓΜΑΤΑ ΕΡΩΤΗΣΕΩΝ ΠΟΛΛΑΠΛΗΣ ΕΠΙΛΟΓΗΣ

---

### Ερώτηση 1.

- A. Ο προγραμματισμός αποτελεί μια δεξιότητα υψηλού επιπέδου που ευνοεί την ανάπτυξη λογικής σκέψης.
- B. Ο προγραμματισμός αφορά αποκλειστικά την ανάπτυξη κατάλληλων αλγορίθμων.
- Γ. Ο προγραμματισμός ως δεξιότητα έχει σαφή παιδαγωγική διάσταση που αφορά κυρίως τις διαδικασίες ανάλυσης προβλημάτων ή καταστάσεων που προηγούνται της συγγραφής ενός προγράμματος.
- Δ. Ο προγραμματισμός αφορά αποκλειστικά την επιλογή κατάλληλου προγραμματιστικού περιβάλλοντος.

Επιλέξτε ποια από τα ακόλουθα είναι αληθή:

1. A, B και Γ
2. A, Γ και Δ
3. A και Γ

### Ερώτηση 2

Ο Mayer, βασιζόμενος στην κατηγοριοποίηση που προτείνει ο Bloom, ορίζει έξι κατηγορίες γνωστικών διεργασιών: Ανάκληση (Remember), Κατανόηση (Comprehend), Εφαρμογή (Apply), Ανάλυση (Analyse), Αξιολόγηση (Evaluate) και Δημιουργία (Create). Ένας εκπαιδευτικός σχεδίασε την ακόλουθη ερώτηση για αξιολόγηση των μαθητών του σε θέματα οργάνωσης μνήμης: «Εστω μια Κύρια Μνήμη μεγέθους 1 KByte με κελιά μεγέθους 1 Byte. Από πόσα δυαδικά ψηφία αποτελείται ο διάδρομος διεθύνσεων της Κύριας Μνήμης;»

Η συγκεκριμένη ερώτηση, σύμφωνα με την κατηγοριοποίηση του Mayer είναι:

- 1- Ανάκλησης γιατί ο μαθητής πρέπει να μπορεί να αναγνωρίζει τα χαρακτηριστικά της κύριας μνήμης
- 2- Κατανόησης γιατί ο μαθητής πρέπει να μπορεί να επεξηγεί τον τρόπο οργάνωσης της κύριας μνήμης
- 3- Εφαρμογής γιατί ο μαθητής πρέπει να μπορεί να υπολογίζει τον αριθμό των ψηφίων της διεύθυνσης μνήμης όταν δίνεται το μέγεθος μνήμης

**Ερώτηση 3.** Ποια διδακτικά προβλήματα αναγνωρίζετε για την έννοια της μεταβλητής;

- A. Αρχικοποίηση μεταβλητής.
- B. Η χρήση της εντολής εκχώρησης ως ισότητας.
- Γ. Η γνώση του στατικού χαρακτήρα της έννοιας της μεταβλητής στα μαθηματικά μπορεί να προκαλέσει δυσκολίες στην κατανόηση της δυναμικής φύσης των μεταβλητών κατά την εκτέλεση ενός προγράμματος δεδομένου ότι η τιμή μιας μεταβλητής δυναμικά τροποποιείται κατά την εκτέλεση ενός προγράμματος.
- Δ. Κατά την επίλυση προβλημάτων οι μαθητές χρησιμοποιούν διαφορετικά νοητικά μοντέλα στα μαθηματικά και στην πληροφορική. Στην πληροφορική οι μαθητές έχει διαπιστωθεί ότι χειρίζονται τις μεταβλητές ανάλογα με τη λειτουργική θέση τους μέσα στο πρόγραμμα.

Επιλέξτε ποια από τα ακόλουθα είναι αληθή:

1. A και B
2. A, B και Γ
3. Γ και Δ

4. **A, B, Γ, και Δ**

**Ερώτηση 4.** Διδακτικά προβλήματα που σχετίζονται με την έννοια της επανάληψης.

1. Οι αρχικές αναπαραστάσεις που έχουν οι μαθητές σχετικά με την επανάληψη σχετίζονται με συγκεκριμένες μορφές της επαναληπτικής δομής στον προγραμματισμό όπως η REPEAT...UNTIL που εκτελείται τουλάχιστον μία φορά
2. Η πρόβλεψη και έκφραση της συνθήκης ελέγχου
3. Ο προσδιορισμός μεταβλητών που εμπλέκονται σε μια επανάληψη και η μεταξύ τους σχέση
4. Προσδιορισμός της συνθήκης τερματισμού
5. Προσδιορισμός εντολών που ανήκουν στο σώμα του βρόχου
6. Όλα τα παραπάνω

**Ερώτηση 5.** Διδακτικά προβλήματα που σχετίζονται με την έννοια της επανάληψης.

Επιλέξτε ποιά από τα παρακάτω ισχύει

1. Οι αρχικές αναπαραστάσεις που έχουν οι μαθητές για την επαναληπτική δομή ταιριάζει περισσότερο με τη δομή REPEAT ... UNTIL μια και ακολουθούν τη σειρά: περιγραφή δράσης, μετρητής επαναλήψεων, προσδιορισμός επανάληψης, συνθήκη ελέγχου
2. Οι αρχικές αναπαραστάσεις που έχουν οι μαθητές για την επαναληπτική δομή ταιριάζει περισσότερο με τη δομή WHILE..DO μια και ακολουθούν τη σειρά: συνθήκη ελέγχου, περιγραφή δράσης, μετρητής επαναλήψεων, προσδιορισμός επανάληψης
3. Οι αρχικές αναπαραστάσεις που έχουν οι μαθητές για την επαναληπτική δομή ταιριάζουν τόσο με τη δομή WHILE..DO όσο και με τη δομή REPEAT ... UNTIL

**Ερώτηση 6.** Διδακτικά προβλήματα για τις δομές ελέγχου. Οι μαθητές έχει διαπιστωθεί ότι δυσκολεύονται

1. να ορίσουν το λογικό περιεχόμενο των συνθηκών (συνδυασμός περιπτώσεων, λογικές πράξεις, κ.ά.)
2. να χειριστούν τις συμβολικές αναπαραστάσεις αυτών των περιπτώσεων
3. να αναγνωρίσουν τις σημασιολογικές και συντακτικές ιδιότητες της δομής ελέγχου μέσα στη χρησιμοποιούμενη γλώσσα προγραμματισμού
4. να διακρίνουν τις αναπαραστάσεις της ακολουθιακής μορφής εκτέλεσης εντολών από αυτές της δομής επιλογής.
5. Όλα τα παραπάνω