

## Ενδεικτικές ερωτήσεις κλειστού τύπου για τον κλάδο ΠΕ 19 – ΠΕ20

Από τις προτεινόμενες απαντήσεις επιλέγετε 1

1	<p>Με ποιο από τους παρακάτω τρόπους, κατά την κρίση σας, είναι πιθανότερο να γίνει ελκυστικός ο προγραμματισμός σε ευρύτερα τμήματα του μαθητικού πληθυσμού στο Γυμνάσιο;</p>	1	2	3	4
		<p>Επιλέγοντας κλασσικά προβλήματα από τα Μαθηματικά και τη Φυσική.</p>	<p>Δείχνοντας στους μαθητές πως μπορούν να φτιάξουν παιχνίδια.</p>	<p>Εξηγώντας στους μαθητές την αξία του προγραμματισμού στην πρόοδο της τεχνολογίας και της κοινωνίας γενικότερα</p>	<p>Τονίζοντας στους μαθητές την αξία των εμπορικών προγραμμάτων.</p>
2	<p>Ποια πρόταση από τις παρακάτω <b>ΔΕΝ</b> ισχύει κατά τη γνώμη σας;</p>	1	2	3	4
		<p>Η μελέτη των αναπαραστάσεων των μαθητών είναι απαραίτητη για τη σχεδίαση ενός μαθήματος με στόχο την οικοδόμηση των βασικών δομών προγραμματισμού.</p>	<p>Οι «προεπιστημονικές» πρότερες γνώσεις των μαθητών δεν εξαλείφονται εύκολα και μπορεί να αποτελέσουν γνωστικά εμπόδια στην οικοδόμηση νέων γνώσεων.</p>	<p>Οι εκπαιδευτικοί χάνουν πολύτιμο εκπαιδευτικό χρόνο όταν επιχειρούν να κατανοήσουν την προέλευση των λαθών που κάνουν οι μαθητές.</p>	<p>Οι πρότερες γνώσεις των μαθητών στα μαθηματικά και τη λογική ευνοούν μερικές φορές (αν και όχι πάντοτε) την οικοδόμηση προγραμματιστικών δομών.</p>
3	<p>Ποιο από τα παρακάτω είναι μάλλον δευτερεύουσας σημασίας για έναν εκπαιδευτικό που καλείται να σχεδιάσει μια αποτελεσματική μαθησιακή δραστηριότητα στον προγραμματισμό;</p>	1	2	3	
		<p>Η ταχύτητα διερμηνείας των εντολών στο προγραμματιστικό περιβάλλον που θα χρησιμοποιήσουν οι μαθητές για την υλοποίηση της δραστηριότητας.</p>	<p>Η έλλειψη επαρκών αναπαραστάσεων και νοητικών μοντέλων που έχουν πολλοί μαθητές, ιδιαίτερα για τις βασικές έννοιες του προγραμματισμού.</p>	<p>Οι μαθησιακοί στόχοι του συγκεκριμένου αντικειμένου, δηλαδή οι επιθυμητές, επιδιωκόμενες γνώσεις και οι δεξιότητες των μαθητών, όπως αυτές προσδιορίζονται στο Πρόγραμμα Σπουδών.</p>	
4	<p>Η κατανόηση της εντολής εκχώρησης από τους μαθητές συνιστά ενίοτε ένα διδακτικό εμπόδιο στα εισαγωγικά μαθήματα προγραμματισμού μάλλον επειδή:</p>	1	2	3	
		<p>Αποτελεί μια καινούργια έννοια για τους περισσότερους από αυτούς και έτσι και αλλιώς οι μαθητές πάντοτε δυσκολεύονται με όλες τις καινούριες έννοιες.</p>	<p>Οι μαθητές δεν έχουν το γνωστικό υπόβαθρο να κατανοήσουν δύσκολα θέματα, όπως είναι οι έννοιες του προγραμματισμού και έτσι πάντα θα είναι εμπόδιο.</p>	<p>Οι μαθητές δε γνωρίζουν επακριβώς την λειτουργία της. Εξάλλου, μερικές φορές η εκχώρηση συγχέεται με την έννοια της ισότητας στα Μαθηματικά ή άλλες έννοιες.</p>	
5	<p>Τα Ηλεκτρονικά Λογιστικά Φύλλα (όπως το Excel) μπορούν να αξιοποιηθούν για τη δημιουργία αναπαραστάσεων εννοιών των Βάσεων Δεδομένων.</p>	<p style="text-align: center;"><b>ΣΩΣΤΟ</b></p>		<p style="text-align: center;"><b>ΛΑΘΟΣ</b></p>	

	1	2	3	4	
6	<p>Τα «μοντέλα» για την εισαγωγή στον προγραμματισμό (δηλαδή περιβάλλοντα και είδος προτεινομένων δραστηριοτήτων) είναι <b>μάλλον ακατάλληλα</b> όταν περιλαμβάνουν:</p>	<p>Χρήση ενός απλού προγραμματιστικού περιβάλλοντος με διεπαφή βασισμένη κυρίως σε εικόνες παρά σε κείμενο</p>	<p>Χρήση μιας γλώσσας γενικού σκοπού και προτεινόμενα προβλήματα με ενδιαφέρον για μαθητές.</p>	<p>Χρήση μιας γλώσσας γενικού σκοπού, χρήση ενός επαγγελματικού περιβάλλοντος ανάπτυξης εφαρμογών και προβλήματα προς επίλυση προσανατολισμένα σε καθαρά επαγγελματικές εφαρμογές.</p>	<p>Ένα μικρόκοσμο στον οποίο εύκολα και γρήγορα μπορούν να αναπτυχθούν εφαρμογές με παιγνιώδη χαρακτήρα</p>
7	<p>Η Logo αποτελεί μια πολύ διαδεδομένη και δημοφιλή γλώσσα για τη διδασκαλία του προγραμματισμού σε νεαρούς μαθητές. Ωστόσο, ο βρόχος που χρησιμοποιείται κατά κύριο λόγο στη γλώσσα αυτή: επανάλαβε N φορές [...] repeat N [...] είναι πολύ δυσνόητος για τους μαθητές και αποτελεί ένα από τα πλέον μεγάλα εμπόδια στη διδασκαλία της Logo</p>	<p>1</p> <p>Σωστό. Για το λόγο αυτό, αυτό το είδος βρόχου δεν υφίσταται στην μεγάλη πλειοψηφία των άλλων γλωσσών προγραμματισμού</p>	<p>2</p> <p>Λάθος. Οι έρευνες δείχνουν ότι αυτό το είδος βρόχου είναι πιο εύκολα κατανοητό από τα άλλα είδη που χρησιμοποιούνται στις υπόλοιπες γλώσσες προγραμματισμού.</p>		
8	<p>Είναι γενικά αποδεκτό, ότι ο προγραμματισμός αποτελεί ένα «εύκολο» μάθημα, με την έννοια ότι οι μαθητές τον κατανοούν εύκολα και η διδασκαλία του χαρακτηρίζεται από υψηλά ποσοστά επιτυχίας, ανεξαρτήτως της διδασκαλίας.</p>	<p>ΣΩΣΤΟ</p>	<p>ΛΑΘΟΣ</p>		
9	<p>Ποιοι από τους παρακάτω τύπους ερωτημάτων προάγει περισσότερο, κατά την κρίση σας, την κριτική θεώρηση της πληροφορίας;  <b>(1)</b> «Απαριθμείστε τις ιδιότητες του...».  <b>(2)</b> «Ποιο από το... και το ... σας δημιουργεί μεγαλύτερο ενδιαφέρον και γιατί;».  <b>(3)</b> «Ποια η άποψή σας για το... και πώς την τεκμηριώνετε;».  <b>(4)</b> «Αναφέρετε συνοπτικά τις ιδιότητες του...»</p>	<p>1</p> <p>Οι (1) και (2).</p>	<p>2</p> <p>Οι (1) και (4).</p>	<p>3</p> <p>Οι (2) και (4).</p>	<p>4</p> <p>Οι (2) και (3).</p>

Παρακάτω περιγράφονται ορισμένες δεξιότητες οι οποίες περιλαμβάνονται στις δεξιότητες «πληροφορικού γραμματισμού»:

**(1)** Αναγνώριση της ανάγκης για πληροφόρηση.

**(2)** Αξιολόγηση πηγών.

**(3)** Ψηφιακή δημοσιοποίηση/κοινοποίηση απόψεων και θέσεων.  
**(4)** Δημιουργία αισθητικά άρτιων ιστοσελίδων.

10

1	2	3	4
Οι (1), (2) και (4).	Οι (1), (2) και (3).	Οι (2), (3) και (4).	Οι (1), (3) και (4).

Ποιες από αυτές αντιστοιχούν πράγματι σε δεξιότητες του σύγχρονου «πληροφορικού γραμματισμού»;

Οι μαθητές, όταν χρησιμοποιούνται προσομοιώσεις, αποκομίζουν μεγαλύτερα εκπαιδευτικά οφέλη με:

11

1	2	3
Τη χρήση απλής προσομοίωσης.	Τη γνώση σε βάθος της λειτουργίας του συστήματος της προσομοίωσης.	Τη χρήση απλής προσομοίωσης, με επιπρόσθετη καθοδήγηση και παροχή ανατροφοδότησης.

Οι μαθητές αρχάριοι προγραμματιστές δυσκολεύονται να επιλύσουν ένα πρόβλημα, κυρίως όταν η λύση του στο προγραμματιστικό περιβάλλον είναι πολύ διαφορετική από τη λύση «με το χέρι».

12

1	2
ΣΩΣΤΟ	ΛΑΘΟΣ