

Θέματα Πανελληνίων στο Κεφάλαιο 1 - Ανάλυση προβλήματος (2000-2012)

- | | | | |
|-----|--------------|---|-------------------|
| 1. | HE00 | Να αναφέρετε ονομαστικά τις κατηγορίες προβλημάτων με κριτήριο τη δυνατότητα επίλυσής τους. | M 9 |
| 2. | HE01 | Να γράψετε στο τετράδιο σας από ένα παράδειγμα για τις ακόλουθες κατηγορίες προβλημάτων:
α. άλυτο
β. αδόμητο
γ. ανοικτό
δ. επιλύσιμο
ε. δομημένο | M 10 |
| 3. | E02 | α. Πότε λέμε ότι ένα πρόβλημα είναι
1. επιλύσιμο
2. άλυτο
3. δομημένο;
β. Με ποια κριτήρια κατηγοριοποιούνται τα προβλήματα σε επιλύσιμα, άλυτα και δομημένα;
γ. Να αναφέρετε από ένα παράδειγμα για καθεμιά από τις παραπάνω κατηγορίες. | M 6
M 4
M 6 |
| 4. | E02 | Να αναφέρετε συνοπτικά τους λόγους, για τους οποίους αναθέτουμε την επίλυση ενός προβλήματος σε υπολογιστή. | M 6 |
| 5. | E05 | α. Πότε ένα πρόβλημα χαρακτηρίζεται
1. ημιδομημένο
2. ανοικτό
3. δομημένο
β. Να αναφέρετε από ένα παράδειγμα προβλήματος για κάθε μια από τις παραπάνω κατηγορίες. | M 6
M 6 |
| 6. | E06 | Να δώσετε τον ορισμό του προβλήματος. | M 3 |
| 7. | E06 | Να περιγράψετε τα στάδια αντιμετώπισης ενός προβλήματος. | M 3 |
| 8. | EE06 | Να δώσετε τον ορισμό της δομής ενός προβλήματος. | M 4 |
| 9. | HE07 | Να αναφέρετε ονομαστικά τις κατηγορίες στις οποίες διακρίνονται τα προβλήματα, με κριτήριο το είδος της επίλυσης που επιζητούν αυτά. | M 3 |
| 10. | EE07 | Να αναφέρετε τις τρεις λειτουργίες που μπορεί να εκτελέσει ένας υπολογιστής. | M 3 |
| 11. | EE07 | Να δώσετε τους ορισμούς των παρακάτω όρων:
α. Δεδομένο.
β. Πληροφορία.
γ. Επεξεργασία δεδομένων. | M 6 |
| 12. | E08 | Πότε ένα πρόβλημα χαρακτηρίζεται
α. απόφασης;
β. βελτιστοποίησης; | M 8 |
| 13. | H09 | Η κατανόηση ενός προβλήματος αποτελεί συνάρτηση δύο παραγόντων. Να τους αναφέρετε. | M 4 |
| 14. | E09 | Να αναφέρετε τις κατηγορίες που διακρίνονται τα προβλήματα με κριτήριο τον βαθμό δόμησής τους.
Να δώσετε ένα παράδειγμα σε κάθε κατηγορία. | M 3
M 6 |
| 14. | HE11
EE11 | Πότε ένα πρόβλημα χαρακτηρίζεται:
α. επιλύσιμο
β. δομημένο
γ. υπολογιστικό | M 6 |
| 15. | H00 | Να γράψετε στο τετράδιό σας τον αριθμό καθεμιάς από τις παρακάτω προτάσεις και δίπλα τη λέξη Σωστό, αν είναι σωστή, ή τη λέξη Λάθος, αν είναι λανθασμένη.
1. Επιλύσιμο είναι ένα πρόβλημα για το οποίο ξέρουμε ότι έχει λύση, αλλά αυτή δεν έχει βρεθεί ακόμη. | M 4 |

E00	2.	Όλα τα προβλήματα μπορούν να επιλυθούν με τη βοήθεια ηλεκτρονικού υπολογιστή.	M 2										
E00	3.	Ο υπολογισμός του εμβαδού τετραγώνου είναι πρόβλημα άλυτο.	M 2										
HE02	4.	Με τον όρο δεδομένο αναφέρεται οποιοδήποτε γνωσιακό στοιχείο προέρχεται από επεξεργασία δεδομένων.	M 2										
EE05	5.	Άλυτα χαρακτηρίζονται εκείνα τα προβλήματα για τα οποία έχουμε φτάσει στην παραδοχή, ότι δεν επιδέχονται λύση.	M 2										
E07	6.	Ένα επιλύσιμο πρόβλημα μπορεί να είναι αδόμητο.	M 2										
H05	7.	Η καταγραφή της δομής ενός προβλήματος σημαίνει αυτόματα ότι έχει αρχίσει η διαδικασία ανάλυσης του προβλήματος σε άλλα απλούστερα.	M 2										
HE07	8.	Η μεταφορά δεδομένων είναι μία από τις βασικές λειτουργίες που εκτελεί ο υπολογιστής.	M 2										
H08	9.	Τα προβλήματα, με κριτήριο το είδος της επίλυσης που επιζητούν, διακρίνονται σε τρεις κατηγορίες: επιλύσιμα, ανοικτά και άλυτα.	M 2										
HE08	9.	Τα προβλήματα, με κριτήριο το είδος της επίλυσης που επιζητούν, διακρίνονται σε τρεις κατηγορίες: επιλύσιμα, ανοικτά και άλυτα.	M 2										
E10	10.	Ένα από τα στάδια αντιμετώπισης ενός προβλήματος είναι η ανάλυση.	M 2										
H05	10.	Ένα από τα στάδια αντιμετώπισης ενός προβλήματος είναι η ανάλυση.	M 2										
HE12	11.	Δομημένα χαρακτηρίζονται εκείνα τα προβλήματα, των οποίων η επίλυση προέρχεται από μία αυτοματοποιημένη διαδικασία.	M 1										
16. H08		<p>Δίνεται το παρακάτω τμήμα κειμένου:</p> <p>Οι λόγοι που αναθέτουμε την επίλυση ενός προβλήματος σε υπολογιστή σχετίζονται με:</p> <ul style="list-style-type: none"> • την1..... των υπολογισμών. • την2..... των διαδικασιών. • την ταχύτητα εκτέλεσης των3..... • το μεγάλο πλήθος των4..... <p>Δίνονται οι παρακάτω λέξεις:</p> <p>α. πολυπλοκότητα β. δεδομένων γ. ζητούμενων δ. αληθοφάνεια ε. πράξεων στ. επαναληπτικότητα</p> <p>Να γράψετε στο τετράδιό σας τους αριθμούς 1, 2, 3, 4, που βρίσκονται στα κενά διαστήματα και δίπλα να γράψετε το γράμμα α, β, γ, δ, ε, στ, που αντιστοιχεί στη σωστή λέξη. Δύο λέξεις δεν χρησιμοποιούνται.</p>	M 8										
17. H00		<p>Να γράψετε τους αριθμούς της στήλης Α και δίπλα το γράμμα της στήλης Β που αντιστοιχεί στο σωστό είδος προβλημάτων.</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 50%;">Στήλη Α Προβλήματα</th> <th style="width: 50%;">Στήλη Β Είδος Προβλημάτων</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. Η διαδικασία λύσης τους είναι αυτοματοποιημένη.</td> <td>α. Ανοικτά</td> </tr> <tr> <td>2. Δεν έχει βρεθεί ακόμα λύση, αλλά δεν έχει αποδειχθεί και η μη ύπαρξη λύσης.</td> <td>β. Δομημένα</td> </tr> <tr> <td>3. Ο τρόπος λύσης τους μπορεί να επιλεγεί από πλήθος δυνατών λύσεων.</td> <td>γ. Άλυτα</td> </tr> <tr> <td></td> <td>δ. Ημιδομημένα</td> </tr> </tbody> </table>	Στήλη Α Προβλήματα	Στήλη Β Είδος Προβλημάτων	1. Η διαδικασία λύσης τους είναι αυτοματοποιημένη.	α. Ανοικτά	2. Δεν έχει βρεθεί ακόμα λύση, αλλά δεν έχει αποδειχθεί και η μη ύπαρξη λύσης.	β. Δομημένα	3. Ο τρόπος λύσης τους μπορεί να επιλεγεί από πλήθος δυνατών λύσεων.	γ. Άλυτα		δ. Ημιδομημένα	M 6
Στήλη Α Προβλήματα	Στήλη Β Είδος Προβλημάτων												
1. Η διαδικασία λύσης τους είναι αυτοματοποιημένη.	α. Ανοικτά												
2. Δεν έχει βρεθεί ακόμα λύση, αλλά δεν έχει αποδειχθεί και η μη ύπαρξη λύσης.	β. Δομημένα												
3. Ο τρόπος λύσης τους μπορεί να επιλεγεί από πλήθος δυνατών λύσεων.	γ. Άλυτα												
	δ. Ημιδομημένα												
18. H08		<p>Να γράψετε τους αριθμούς 1, 2, 3, 4 από τη Στήλη Α και δίπλα το γράμμα α, β, της Στήλης Β που δίνει το σωστό χαρακτηρισμό.</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 50%;">Στήλη Α</th> <th style="width: 50%;">Στήλη Β</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. Εύστοχη χρήση ορολογίας</td> <td rowspan="4">α. Σαφήνεια διατύπωσης προβλήματος β. Καθορισμός απαιτήσεων</td> </tr> <tr> <td>2. Τήρηση λεξικολογικών και συντακτικών κανόνων</td> </tr> <tr> <td>3. Επακριβής προσδιορισμός δεδομένων</td> </tr> <tr> <td>4. Λεπτομερειακή καταγραφή ζητούμενων</td> </tr> </tbody> </table>	Στήλη Α	Στήλη Β	1. Εύστοχη χρήση ορολογίας	α. Σαφήνεια διατύπωσης προβλήματος β. Καθορισμός απαιτήσεων	2. Τήρηση λεξικολογικών και συντακτικών κανόνων	3. Επακριβής προσδιορισμός δεδομένων	4. Λεπτομερειακή καταγραφή ζητούμενων	M 4			
Στήλη Α	Στήλη Β												
1. Εύστοχη χρήση ορολογίας	α. Σαφήνεια διατύπωσης προβλήματος β. Καθορισμός απαιτήσεων												
2. Τήρηση λεξικολογικών και συντακτικών κανόνων													
3. Επακριβής προσδιορισμός δεδομένων													
4. Λεπτομερειακή καταγραφή ζητούμενων													