

Παιδιά καλησπέρα,

Πάμε να κάνουμε μια επανάληψη του Βιβλίου από την αρχή. Διαβάστε τις σελίδες 176-185 και απαντήστε στις ερωτήσεις. Θα τις συζητήσουμε όταν κάνουμε online μάθημα. Μπορείτε να δείτε και το παρακάτω βίντεο.

<https://www.youtube.com/watch?v=vQR8CtOfIDg>

ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ

1. Ως πρόβλημα θεωρούμε κάθε ζήτημα που τίθεται προς επίλυση, κάθε κατάσταση που μας απασχολεί και πρέπει να αντιμετωπιστεί.

A. Σωστό

B. Λάθος

2. Ποιά είναι η σωστή σειρά?

A. Επίλυση προβλήματος --> Ζητούμενο-->Δεδομένα προβλήματος

B. Δεδομένα προβλήματος --> Ζητούμενο --> Επίλυση προβλήματος

C. Δεδομένα προβλήματος --> Επίλυση προβλήματος --> Ζητούμενο

3. Με τί χρειάζεται να ασχοληθούμε για την καλύτερη επίλυση ενός προβλήματος?

a. Με την ανάλυση σε μικρότερα προβλήματα

b. Με την κατανόηση του πλαισίου

c. Με την κατανόηση παραμέτρων

d. Με την δημιουργία προγράμματος σε γλώσσα προγραμματισμού

4. Η διαδικασία μέσω της οποίας βρίσκουμε το ζητούμενο και επιτυγχάνουμε τον επιθυμητό στόχο ονομάζεται επίλυση δεδομένων

A. Σωστό

B. Λάθος

5. Ένας εργάτης χτίζει 1 μέτρο τοίχο σε 2 ώρες. Πόσες ώρες χρειάζεται για να χτίζει 11 μέτρα? Στα μαθηματικά η απάντηση είναι 22 ώρες. Στην πληροφορική η απάντηση είναι η ίδια?

A. Ναι

B. Όχι

6. Γιατί αναλύουμε ένα πρόβλημα σε μικρότερα?

A. Γιατί οι υπολογιστές δεν μπορούν να αναλύσουν πολύπλοκα προβλήματα

B. Γιατί μικρότερα προβλήματα ευκολότερη λύση

7. Πως ονομάζονται τα προβλήματα τα οποία επιδέχονται λύση?

8. Πως ονομάζονται τα προβλήματα τα οποία δεν επιδέχονται λύση?

9. Πως ονομάζονται τα προβλήματα τα οποία πιθανόν επιδέχονται λύση κάποια στιγμή?

10. Τι ονομάζουμε Αλγόριθμο?

- A. Την σαφή και ακριβή περιγραφή μιας σειράς ξεχωριστών οδηγιών-βημάτων με σκοπό την επίλυση ενός προβλήματος.
- B. Την σαφή και ακριβή περιγραφή μιας σειράς ξεχωριστών οδηγιών-βημάτων με σκοπό την εύρεση των δεδομένων.
- C. Την σαφή και ακριβή περιγραφή μιας σειράς ξεχωριστών οδηγιών-βημάτων με σκοπό την επίλυση των δεδομένων.

11. Για ποιό απο τα παρακάτω προβλήματα έχει νόημα να φτιάξω αλγόριθμο?

- A. Γι να λύσω την εξίσωση $a+x=\beta$
- B. Γι να λύσω την εξίσωση $5+x=10$

12. Υπάρχει πάντα μόνο ένας αλγόριθμος για την επίλυση ενός συγκεκριμένου τύπου προβλήματος

- A. Σωστό
- B. Λάθος

13. Ποιά απο τα παρακάτω αποτελούν ιδιότητες ενός αλγορίθμου?

- a. Ο αλγόριθμος πρέπει να έχει αρχή και τέλος
- b. Ο αλγόριθμος πρέπει να επιλύει το πρόβλημα για το οποίο δημιουργήθηκε
- c. Ο αλγόριθμος πρέπει να έχει σαφή, ακριβή και κατανοητά βήματα
- d. Ο αλγόριθμος πρέπει να χρησιμοποιεί λατινικούς χαρακτήρες

14. Ποιές απο τις παρακάτω εντολές ακολουθούν την ιδιότητα της ακρίβειας και σαφήνειας?

- a. Άνοιξε το μάτι της κουζίνας
- b. Βάλε 3 λίτρα νερό σε μια κατσαρόλα 4 λίτρων
- c. Βάλε την κατσαρόλα στο μάτι της κουζίνας
- d. Πρόσθεσε στην κατσαρόλα αλάτι
- e. Πτερίμενε μέχρι να βράσει

15. Ο αλγόριθμος οργάνωσης μιας σχολικής εκδρομής είναι διαφορετικός για μια σχολική εκδρομή και διαφορετικός για μια εκδρομή με την οικογένεια μας. Ποιό από τα παρακάτω αναφέρεται στη διαφορά των αλγορίθμων?

- A. Κατανόηση παραμέτρων
B. Πλαίσιο προβλήματος
C. Ανάλυση σε μικρότερα

16. Τα βήματα ενός αλγορίθμου δεν μπορούν ποτέ να αλλάξουν σειρά

- A. Σωστό
B. Λάθος

17. Τα προβλήματα που επιλύει ένας αλγόριθμος είναι πάντα αριθμητικά προβλήματα.

- A. Σωστό
B. Λάθος

18. Για ποιά από τα παρακάτω προβλήματα δεν μπορεί να δημιουργηθεί αλγόριθμος?

- a. Επίλυση του προβλήματος οργάνωση εκλογών δεκαπενταμελούς
b. Επίλυση του προβλήματος εκμάθησης ποδηλάτου
c. Επίλυση του προβλήματος των ναρκωτικών
d. Επίλυση της εξίσωσης $3x+10=50$
e. Επίλυση του προβλήματος διοργάνωση σχολικής εκδρομής

19. Ποιά ιδιότητα δεν ισχύει στον αλγόριθμο πως θα γίνω πλούσιος?

- 1 - Πήγαινε στο Προπο της γειτονιάς σου
2 - Πάίξε Λόττο
3 - Αν δεν κέρδισες πήγαινε στο βήμα 1
4 - Κέρδισες είσαι πλούσιος

- A. Δεν είναι απόλυτα κατανοητός
B. Δεν έχει τέλος πάντα
C. Της σαφήνειας και ακρίβειας