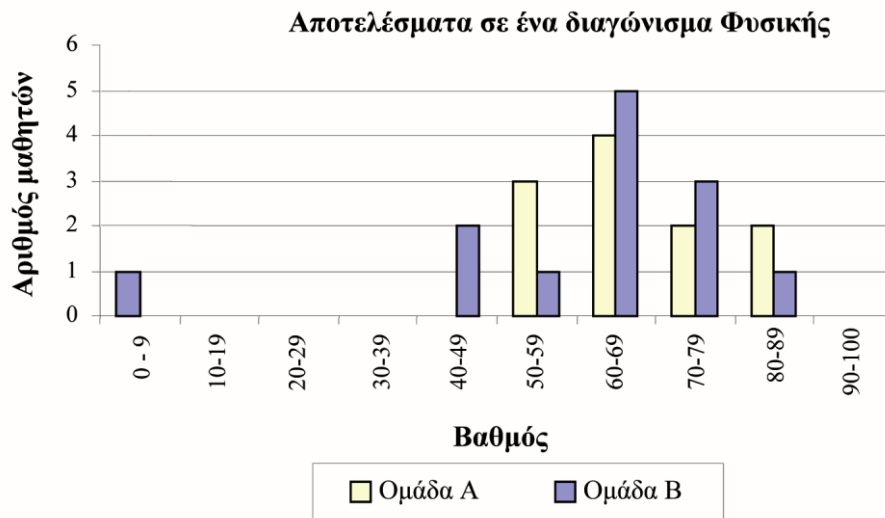

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΕΝΟΣ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΑΤΟΣ

Ερώτηση 1

Το παρακάτω διάγραμμα δείχνει τα αποτελέσματα ενός διαγωνίσματος στη Φυσική για δύο ομάδες μαθητών, που τις ονομάζουμε «ομάδα Α» και «ομάδα Β».

Ο μέσος βαθμός για την ομάδα Α είναι 62 και για την ομάδα Β είναι 64,5. Οι μαθητές περνούν με επιτυχία το συγκεκριμένο διαγώνισμα, όταν ο βαθμός τους είναι 50 και πάνω.



Παρατηρώντας το διάγραμμα, ο καθηγητής ισχυρίστηκε ότι η ομάδα Β είχε καλύτερη επίδοση στο διαγώνισμα απ' ό,τι η ομάδα Α.

Οι μαθητές της ομάδας Α δεν συμφωνούν με τον καθηγητή τους και προσπαθούν να τον πείσουν ότι η ομάδα Β δεν είχε απαραίτητα καλύτερη επίδοση.

Αντλώντας στοιχεία από το διάγραμμα, να γράψεις ένα μαθηματικό επιχείρημα, το οποίο θα μπορούσαν να χρησιμοποιήσουν οι μαθητές της ομάδας Α.

.....
.....

Σημείωση 1. Από *Take the Test: Sample Questions from OECD's PISA Assessments* (σελ. 118), από OECD, 2009, Paris: OECD.

Σημείωση 2. Θέμα που δόθηκε στους μαθητές/τριες για το Πρόγραμμα PISA 2003 (κυρίως έρευνα).

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΕΝΟΣ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΑΤΟΣ

ΟΔΗΓΙΕΣ ΒΑΘΜΟΛΟΓΗΣΗΣ

ΕΡΩΤΗΣΗ 1

Αποδεκτή απάντηση

Δίνεται ένα αξιόπιστο επιχειρήμα. Τα αξιόπιστα επιχειρήματα θα μπορούσαν να αναφέρονται στον αριθμό των μαθητών που πέρασαν το διαγώνισμα, στη δυσανάλογη επιρροή των ακραίων τιμών ή στον αριθμό των μαθητών με υψηλές βαθμολογίες.

- Περισσότεροι μαθητές από την ομάδα A παρά από την ομάδα B πέρασαν το διαγώνισμα.
- Εάν αγνοήσουμε τον πιο αδύνατο μαθητή της ομάδας A, τότε οι μαθητές της ομάδας A έχουν καλύτερη επίδοση από αυτούς της ομάδας B.
- Οι μαθητές της ομάδας A που πήραν βαθμό 80 και πάνω είναι περισσότεροι σε σύγκριση με τους μαθητές της ομάδας B.

Μη αποδεκτή απάντηση

Άλλες απαντήσεις, κυρίως απαντήσεις χωρίς μαθηματική τεκμηρίωση ή με λανθασμένη μαθηματική τεκμηρίωση ή απαντήσεις που περιορίζονται σε απλή περιγραφή των υπαρχουσών διαφορών αλλά δεν τεκμηριώνουν με έγκυρο τρόπο ότι η ομάδα B δεν είχε απαραίτητα καλύτερη επίδοση.

- Κανονικά οι μαθητές της ομάδας A είναι πιο δυνατοί στη Φυσική από τους μαθητές της ομάδας B. Τα αποτελέσματα του διαγωνίσματος οφείλονται σε μια απλή σύμπτωση.
- Επειδή η διαφορά ανάμεσα στις υψηλότερες και χαμηλότερες επιδόσεις είναι μικρότερη στην ομάδα B από ό,τι στην ομάδα A.
- Η ομάδα A έχει καλύτερες επιδόσεις στα διαστήματα 80-89 και 50-59.
- Η ομάδα A έχει μεγαλύτερο ενδο-τεταρτημοριακό εύρος απ' ό,τι η ομάδα B.

Σημείωση 1. Από *Take the Test: Sample Questions from OECD's PISA Assessments* (σελ. 168), από OECD, 2009, Paris: OECD.

Σημείωση 2. Μετάφραση οδηγιών βαθμολόγησης από το Κέντρο Εκπαιδευτικής Έρευνας.