

Θαλής Β' Γυμνασίου 1997-1998

1. Γράφουμε συνεχόμενα τους αριθμούς από το 1990 έως το 1997.

Να εξετάσετε αν ο αριθμός που προκύπτει είναι πρώτος .

2. Μια ποδοσφαιρική ομάδα έχει 20 ποδοσφαιριστές, από τους οποίους ο μικρότερος είναι 18 χρονών και ο μεγαλύτερος 33.

Να εξετάσετε αν υπάρχουν δύο ποδοσφαιριστές με την ίδια ηλικία.

3. Θεωρούμε το τραπέζιο $AB\Gamma\Delta$ ($AB//\Gamma\Delta$) με $AB=10\text{cm}$ και $\Gamma\Delta=25\text{cm}$ και M τυχαίο σημείο της βάσης AB .

Να βρεθεί η σχέση του εμβαδού του τριγώνου $\Gamma\Delta M$ με το μέρος του τραπεζίου που περισεύει.

4. Στο σχολείο διοργανώνεται ένας διαγωνισμός χορού, στον οποίο θα συμμετέχουν μόνο ζευγάρια (αγόρι - κορίτσι). Δηλώνουν συμμετοχή ζευγάρια που σχηματίστηκαν από τα $\frac{8}{13}$ του συνολικού αριθμού των αγοριών και τα $\frac{2}{3}$ του συνολικού αριθμού των κοριτσιών.

Να προσδιορίσετε το ποσοστό των μαθητών που λαμβάνουν μέρος στο χορό.