

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ ΠΡΟΤΥΠΑ ΓΥΜΝΑΣΙΑ 2018

Κλειστού τύπου

1. Γ
2. Β
3. Δ
4. Γ
5. Γ
6. Δ
7. Α
8. Ε

Ανάπτυξης

1.

α) (Σύνολο 6 μονάδες)

το ποσοστό των κοριτσιών είναι: $\frac{1}{4} \times 40\% = 10\%$ του συνόλου των ατόμων. (2 μονάδες)

Η διαφορά: $60\% - 10\% = 50\%$ του συνόλου των ατόμων αντιστοιχεί σε 150 άτομα. (1 μονάδα)

Άρα όλοι (ενήλικες + παιδιά) είναι 300 (1 μονάδα).

Επομένως οι ενήλικες είναι $\frac{60}{100} \times 300 = 180$ (1 μονάδα) και

$300 - 180 = 120$ τα παιδιά (1 μονάδα).

β) (Σύνολο 4 μονάδες)

Ο αριθμός των ενήλικων είναι τα $\frac{5}{8}$ του αριθμού των παιδιών μετά. Άρα, ο αριθμός των παιδιών μετά είναι τα $\frac{8}{5}$ του αριθμού των ενήλικων, δηλαδή: $\frac{8}{5} \times 180 = 288$ παιδιά.

Άρα ήρθαν: $288 - 120 = 168$ παιδιά.

2.

α) (Σύνολο 7 μονάδες)

Για φαγητό: $\frac{3}{8}$ του μισθού. Έμειναν: $\frac{5}{8}$ του μισθού. (2 μονάδες)

Μετακίνηση: $\frac{1}{3}$ των $\frac{5}{8}$ του μισθού = $\frac{5}{24}$ του μισθού. (2 μονάδες)

Έμειναν: $\frac{2}{3}$ των $\frac{5}{8}$ του μισθού = $\frac{5}{12}$ του μισθού και αυτό το ποσό μοιράστηκαν συνολικά, ισόποσα, παίρνοντας $\frac{1}{12}$ η κάθε μία (2 μονάδες).

Άρα ήταν 5 συνολικά οι αδερφές και $5 - 1 = 4$ οι αδερφές της Μαρίας (1 μονάδα).

β) (Σύνολο 3 μονάδες)

Το $\frac{1}{12}$ του μισθού αντιστοιχεί σε 208 ευρώ.

Τα $\frac{12}{12}$ του μισθού αντιστοιχούν σε 2496 ευρώ.

Τα $\frac{5}{24}$ του μισθού αντιστοιχούν σε 520 ευρώ.