



ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ | Α' Γυμνασίου

(Μάρτιος 2023)

ΜΕΡΟΣ ΠΡΩΤΟ: 4 ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ ΠΟΛΛΑΠΛΗΣ ΕΠΙΛΟΓΗΣ (4Χ5 μονάδες)

ΟΔΗΓΙΕΣ

Σε καθεμία από τις παρακάτω ερωτήσεις 1.1 έως και 1.5, **να κυκλώσετε** το γράμμα που αντιστοιχεί στη σωστή απάντηση.

ΕΡΩΤΗΣΗ 1.1

Πόσα κλάσματα με αριθμητή φυσικό αριθμό και παρονομαστή το 7 βρίσκονται μεταξύ του $\frac{3}{5}$ και του $\frac{11}{4}$;

A. 13

B. 14

Γ. 15

Δ. 16

ΕΡΩΤΗΣΗ 1.2

Ποιος από τους παρακάτω αριθμούς είναι γινόμενο δυο **διαδοχικών** φυσικών αριθμών;

A. 675

B. 437

Γ. 391

Δ. 306

ΕΡΩΤΗΣΗ 1.3

Ένα κουτί τροφής για καναρίνια είναι αρκετό για να ταΐσουμε 36 καναρίνια για 48 εβδομάδες. Για πόσες εβδομάδες φτάνει ένα κουτί τροφής αν έχουμε 24 καναρίνια;

A. 64

B. 68

Γ. 70

Δ. 72

ΕΡΩΤΗΣΗ 1.4

Το ρολόι δείχνει τρεις παρά είκοσι. Πόσες μοίρες είναι η γωνία του σχήματος;



A. 160°

B. $157,5^\circ$

Γ. $162,5^\circ$

Δ. 170°

ΜΕΡΟΣ ΔΕΥΤΕΡΟ: 4 ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ ΑΝΟΙΧΤΟΥ ΤΥΠΟΥ (20+10+10+10 μονάδες)

ΟΔΗΓΙΕΣ

Απαντήστε σε καθεμία από τις παρακάτω ερωτήσεις, **αναπτύσσοντας πλήρως** και με **σαφήνεια** τον **τρόπο λύσης** και όλα τα βήματα καθώς και τις πράξεις που είναι απαραίτητες.

ΕΡΩΤΗΣΗ 2.1

α) **Να κάνετε τις πράξεις** και **να αποδείξετε** ότι $\alpha = 32$, όπου α η παρακάτω παράσταση:

$$\alpha = \frac{\left(\frac{1}{2} \div \frac{5}{4} + \frac{7}{5} \div 1\frac{4}{7} - \frac{3}{11}\right) \cdot 3}{\left(\frac{3}{2} + \frac{1}{4}\right) \div 18\frac{1}{3}}$$

β) **Να κάνετε τις πράξεις** και **να αποδείξετε** ότι $\beta = \frac{1}{2}$, όπου β η παρακάτω παράσταση:

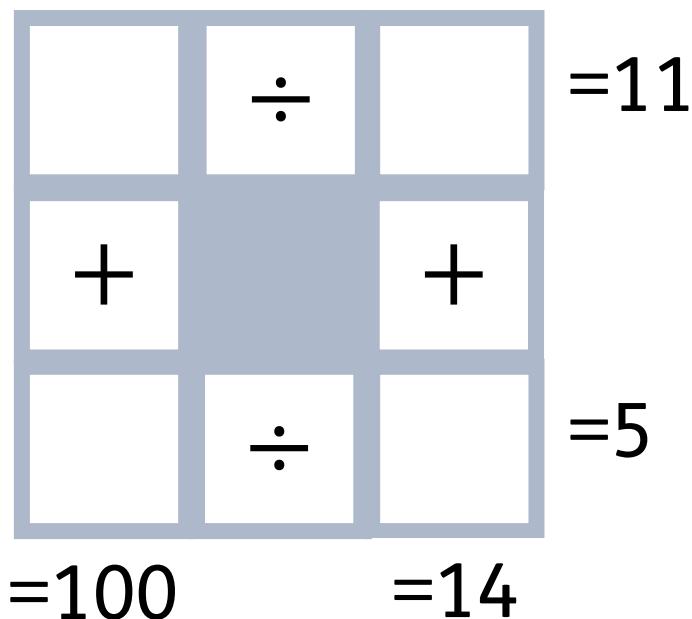
$$\beta = \frac{20}{99} + 0,2 + 0,097 \div 0,99$$

γ) **Να βρείτε** ποια δύναμη του 2 είναι ο αριθμός:

$$\alpha \div \beta \div \beta \div \beta \div \beta$$

ΕΡΩΤΗΣΗ 2.2

Να συμπληρώσετε τα κενά τετράγωνα με κατάλληλους φυσικούς αριθμούς:

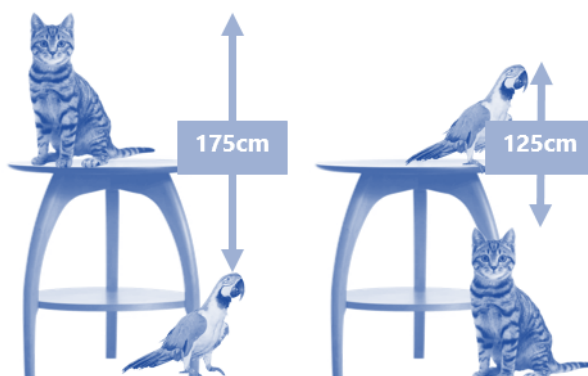


ΕΡΩΤΗΣΗ 2.3

Σε έναν αγώνα μπάσκετ έπαιξαν οι ομάδες Α και Β. Όταν τελείωσε ο αγώνας, ένας παίκτης της ομάδας Α παρατήρησε το εξής: «Αν είχαμε πετύχει 5 πόντους λιγότερους, τότε η ομάδα μας θα είχε διπλάσιο σκορ από την ομάδα Β». Αν και οι δυο ομάδες μαζί είχαν 125 πόντους, να βρείτε πόσους πόντους σημείωσε η κάθε ομάδα.

ΕΡΩΤΗΣΗ 2.4

Να βρείτε το ύψος του τραπέζιού:



ΜΕΡΟΣ ΤΡΙΤΟ: 4 ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ ΠΟΣΟΤΙΚΗΣ ΣΥΓΚΡΙΣΗΣ (4Χ5 μονάδες)

ΟΔΗΓΙΕΣ

Σε καθεμία από τις παρακάτω περιπτώσεις, να **συγκρίνετε** τους αριθμούς που σημειώνονται ή περιγράφονται στα δυο πλαίσια. Να κυκλώσετε:

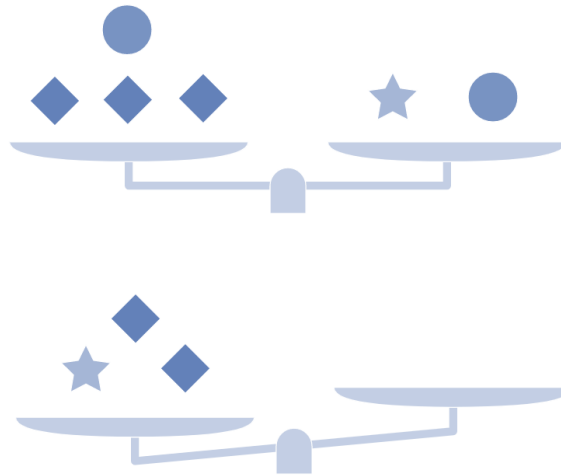
το γράμμα Α αν ο αριθμός στο **αριστερό** πλαίσιο είναι **μεγαλύτερος**

το γράμμα Β αν ο αριθμός στο **δεξιό** πλαίσιο είναι **μεγαλύτερος**

το γράμμα Γ αν οι αριθμοί στα δυο πλαίσια είναι **ίσοι μεταξύ τους**

ΕΡΩΤΗΣΗ 3.1

Ονομάζουμε α το πλήθος των ρόμβων που πρέπει να τοποθετήσουμε στο δεξιό μέρος της δεύτερης ζυγαριάς ώστε να την κάνουμε να ισορροπήσει.



α

6

Α

Β

Γ

ΕΡΩΤΗΣΗ 3.2

**τα 4,3 εβδομα
του 2,023**

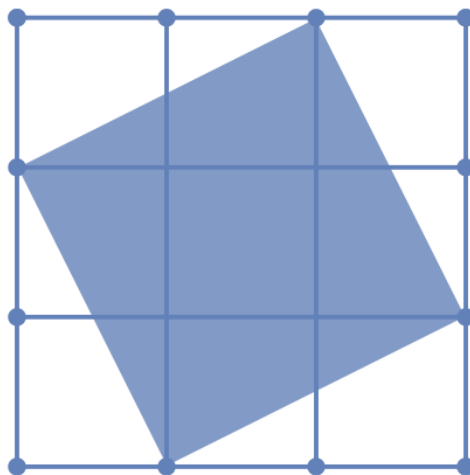
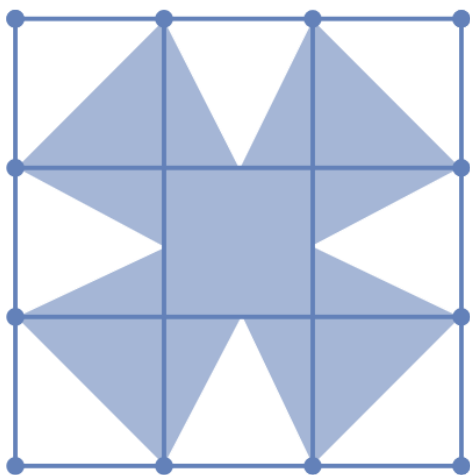
**τα 2,023
εβδομα του 4,3**

A

B

Γ

ΕΡΩΤΗΣΗ 3.3



το εμβαδόν του αριστερού
χρωματισμένου σχήματος

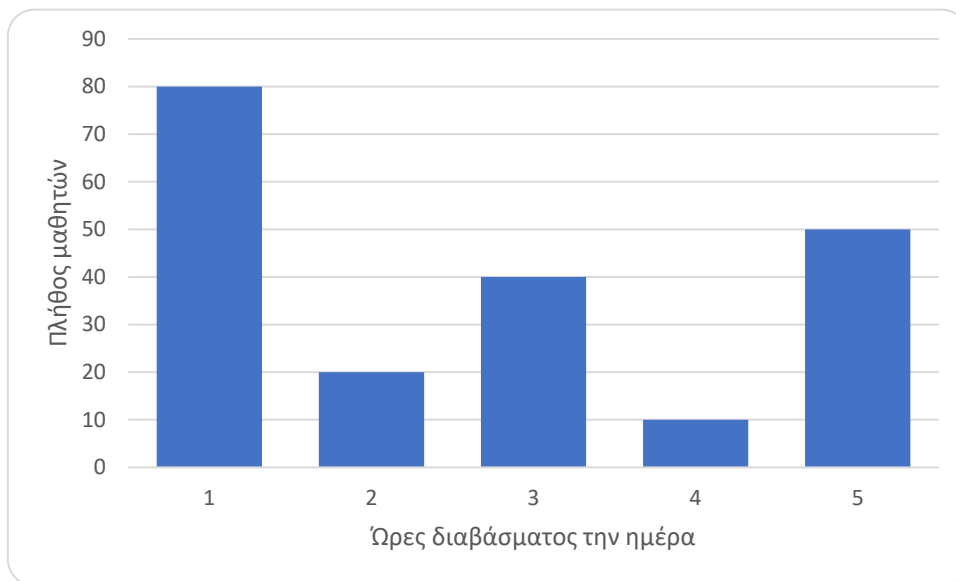
το εμβαδόν του δεξιού
χρωματισμένου σχήματος

A

B

Γ

ΕΡΩΤΗΣΗ 3.4



Το ποσοστό των μαθητών που διαβάζουν μία ώρα την ημέρα

Από τους μαθητές που διαβάζουν πάνω από μία ώρα την ημέρα, το ποσοστό αυτών που διαβάζουν από 2 έως και 4 ώρες την ημέρα

A

B

Γ