

026. Το Ελάχιστο Κοινό Πολλαπλάσιο των αριθμών 3, 6 και 8 είναι:

A. 12

B. 24

Γ. 48

Δ. 72

Αναλύουμε σε γινόμενο πρώτων παραγόντων $3: 3 \times 1$ $6: 3 \times 2 \times 1$ $8: 2 \times 2 \times 2$

Οπότε ΕΚΠ = $1 \times 3 \times (2 \times 2 \times 2) = 24$

Σχόλιο : Θα μπορούσε κάποιος να πει ότι το 12 δεν είναι πολ/σιο του 8, μετά να δει το 24 κ.ο.κ. Εδώ παρουσίασα την μέθοδο που εφαρμόζεται σε κάθε περίπτωση...

027. Η τιμή της παράστασης $\frac{17}{2} - 2^3 : 6$ είναι:

A. $\frac{43}{6}$

B. $\frac{1}{12}$

Γ. $\frac{15}{2}$

Δ. $\frac{59}{6}$

$$\begin{aligned} \frac{17}{2} - 2^3 : 6 &= < \text{δυνάμεις} > = \frac{17}{2} - 8 : 6 = < \text{κλασματική μορφή} > = \frac{17}{2} - \frac{8}{6} = < \text{ομώνυμα} > = \frac{17 \times 3}{6} - \frac{8}{6} \\ &= \frac{51 - 8}{6} = \frac{43}{6} \end{aligned}$$

028. Το γεωμετρικό σχήμα που βρίσκεται στην 51^η θέση του παρακάτω μοτίβου είναι:



A. τρίγωνο

B. τετράγωνο

Γ. κύκλος

Δ. ορθογώνιο

Επαναλαμβάνεται η τετράδα. Η θέση του ορθογωνίου –ως παράδειγμα– είναι στις θέσεις 1, 4+1, 8+1, ... 44+1, 48+1, 52+1, ...

Επομένως στη θέση 50 είναι ο κύκλος και **στη θέση 51 το τρίγωνο**

Αν εργαστούμε με τον κύκλο, λέμε : Είναι στη θέση 2, 4+2, 8+2, ..., 48+2 και επομένως στη θέση 51 το τρίγωνο.

029. Αν η πλευρά ενός τετραγώνου μειωθεί στο μισό, τότε το εμβαδόν του σε σχέση με το αρχικό είναι το:

A. 50%

B. 75%

Γ. 25%

Δ. 100%

Αρχικό εμβαδόν : $\alpha \times \alpha = \alpha^2$

Τελικό εμβαδόν : $(\alpha/2) \times (\alpha/2) = \alpha^2/4$ (υποτετραπλάσιο)

// // 100

x ;

$$\frac{\alpha^2}{100} = \frac{\frac{\alpha^2}{4}}{x} \rightarrow \frac{\alpha^2}{100} = \frac{\alpha^2}{4x} \rightarrow x = \frac{100}{4} = 25\%$$

030. Ποιο κλάσμα είναι πιο κοντά στη μονάδα;

A. $\frac{2}{17}$

B. $\frac{2}{18}$

Γ. $\frac{2}{13}$

Δ. $\frac{2}{9}$

Όταν ένα καρπούζι το διαιρείς σε 17, 18, 13, 9 και «δικαιούσαι» δυο κομμάτια, τότε ζήτησε η διαίρεση να γίνει σε εννέα, για να πάρεις τα μεγαλύτερα !

031. Ένα μπλουζάκι κόστιζε 25€ και στις εκπτώσεις το αγοράσαμε 15€. Το ποσοστό έκπτωσης ήταν:

A. 40%

B. 60%

Γ. 30%

Δ. 15%

Αρχική τιμή : 25 ευρώ

τελική τιμή : 15 ευρώ

έκπτωση : 10 ευρώ

// // 100

x ;

$$\frac{25}{100} = \frac{10}{x} \rightarrow \frac{1}{4} = \frac{10}{x} \rightarrow x = 40\%$$

032. Το διπλάσιο ενός αριθμού μειωμένο κατά το μισό του ισούται με 15. Ποια εξίσωση περιγράφει το πρόβλημα;

A. $2 \cdot x - \frac{x}{2} = 15$

B. $2 \cdot x - x = 15$

Γ. $\frac{x}{2} = 15$

Δ. $2 \cdot (x - \frac{x}{2}) = 15$

Προφανώς είναι το Α.

Τι λέει το Δ; Από ένα αριθμό, αφαιρώ το μισό του και αυτό το αποτέλεσμα διπλασιάζω, για να βρω 15.

033. Το $\frac{1}{3}$ των μισών παιδιών ενός σχολείου μιλάει Γερμανικά. Αν ο αριθμός αυτών των παιδιών είναι 36, πόσοι είναι όλοι οι μαθητές του σχολείου;

A. 216

B. 108

Γ. 12

Δ. 120

Η ομάδα των παιδιών που μιλάει Γερμανικά, είναι το $\frac{1}{6}$ του συνόλου των μαθητών του σχολείου. Ψάχνουμε τα $\frac{6}{6}$! Όταν ξέρεις τη κλασματική μονάδα, εύκολα βρίσκουμε το όλο : $36 \times 6 = 216$

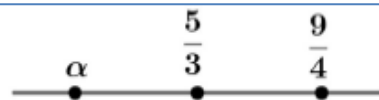
034. Στην αριθμογραμμή ο αριθμός $\frac{5}{3}$ είναι στο μέσο της απόστασης του αριθμού α από τον αριθμό $\frac{9}{4}$. Τότε ο αριθμός α είναι:

A. $\frac{13}{12}$

B. $\frac{1}{12}$

Γ. $\frac{4}{3}$

Δ. $\frac{11}{12}$



Ισχύει :

$$\frac{9}{4} - \frac{5}{3} = \frac{5}{3} - a \rightarrow \frac{9}{4} = \frac{5}{3} + \frac{5}{3} - a \rightarrow \frac{9}{4} = \frac{10}{3} - a \rightarrow a = \frac{10}{3} - \frac{9}{4} \rightarrow a = \frac{40}{12} - \frac{27}{12} \rightarrow a = \frac{13}{12}$$

035. Μια βρύση γεμίζει μια δεξαμενή σε 10 ώρες. Μια άλλη βρύση γεμίζει την ίδια δεξαμενή σε 12 ώρες. Αν ανοίξουμε και τις δυο βρύσες μαζί για 1 ώρα, τι μέρος της δεξαμενής θα γεμίσουν;

A. $\frac{12}{60}$

B. $\frac{1}{22}$

Γ. $\frac{2}{22}$

Δ. $\frac{22}{120}$

Η πρώτη βρύση θα γεμίσει σε μια ώρα το $\frac{1}{10}$ της δεξαμενής και η δεύτερη το $\frac{1}{12}$. Επομένως μαζί θα γεμίσουν το :

$$\frac{1}{10} + \frac{1}{12} = \frac{12}{120} + \frac{10}{120} = \frac{22}{120}$$

036. Η Μαρία εκτρέφει κουνέλια και κάθε χρόνο ο πληθυσμός τους αυξάνει κατά 50%. Αν σήμερα έχει 64 κουνέλια, πόσα θα έχει σε δυο χρόνια;

A. 128

B. 144

Γ. 164

Δ. 256

Τον πρώτο χρόνο τα κουνέλια θα αυξηθούν κατά 32 (αυτό είναι το 50% του 64) και έτσι ο πληθυσμός τους θα είναι $64+32 = 96$. Τον δεύτερο χρόνο θα αυξηθούν κατά 48 (αυτό είναι το 50% του 96) και έτσι ο πληθυσμός τους θα είναι ίσος με : $96+48 = 144$

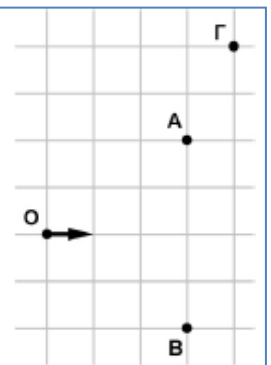
037. Ο Παναγιώτης βρίσκεται αρχικά στη θέση Ο, όπως φαίνεται στον χάρτη και θέλει να πάει στο σπίτι του. Ξεκινά να περπατά στην κατεύθυνση που δείχνει το βέλος για χίλια εξακόσια μέτρα. Μετά στρίβει 90° αριστερά και περπατάει για ακόμη τετρακόσια μέτρα μέχρι να ξαναστρίψει 90° αριστερά και να περπατήσει άλλο ένα χιλιόμετρο ώστε να φτάσει στο σπίτι του. Αν η απόσταση ΑΒ είναι οκτακόσια μέτρα σε ποια θέση είναι το σπίτι του Παναγιώτη;

A. στο Α

B. στο Β

Γ. στο Γ.

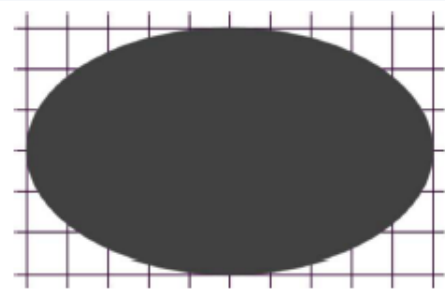
Δ. σε διαφορετικό σημείο από τα Α, Β, Γ.



Η απόσταση ΑΒ είναι 800m και αυτό σημαίνει ότι κάθε πλευρά απλού τετραγώνου είναι 200m.

- Προχώρησε 1600m οπότε πήγε σε θέση 8 τετραγωνάκια δεξιά.
- Στρίβει αριστερά 90° και περπατά 400m, οπότε πάει σε θέση δυο τετραγωνάκια επάνω.
- Ξανά στροφή 90° αριστερά πάει στη θέση Α! (κινείται αριστερά πέντε τετραγωνάκια).

038. Αν κάθε τετραγωνάκι έχει εμβαδόν 1, τότε για το εμβαδόν E του μαύρου σχήματος ισχύει ότι



A. $E < 50$ B. $50 < E < 52$ Γ. $52 < E < 54$ Δ. $E > 54$



Τα τετραγωνάκια έχουν συνολικό εμβαδόν $10 \times 6 = 60$

Αφαιρούνται τα τέσσερα κενά x, οπότε το εμβαδόν της έλλειψης είναι μικρότερο του 56.

Αφαιρούνται τα τέσσερα ζεύγη γ-κόκκινο, τα οποία δίνουν με βεβαιότητα εμβαδόν κενού, μεγαλύτερο από τέσσερα τετραγωνάκια, οπότε το εμβαδόν της μαύρης έλλειψης είναι μικρότερο από 52.

Οι τέσσερις περιοχές z, δίνουν κάτι παραπάνω από 2 τετραγωνάκια.

Συμπερασματικά, το εμβαδόν της έλλειψης είναι μικρότερο από 50.

039. Θέλουμε να ταξιδέψουμε με λεωφορείο από την Αθήνα προς τον Πύργο και να φτάσουμε νωρίτερα από τις 3.30 μμ. Τα δρομολόγια φαίνονται στους παρακάτω πίνακες.

Αθήνα - Πύργος		Αθήνα - Πάτρα		Πάτρα - Πύργος	
Αναχώρηση	Διάρκεια	Αναχώρηση	Διάρκεια	Αναχώρηση	Διάρκεια
07:30	3 ώρες και 45 λεπτά	08:00	2 ώρες και 45 λεπτά	07:00	70 λεπτά
08:30	3 ώρες και 50 λεπτά	09:30	2 ώρες και 50 λεπτά	10:30	70 λεπτά
12:15	3 ώρες και 50 λεπτά	11:00	2 ώρες και 50 λεπτά	14:15	70 λεπτά
14:00	3 ώρες και 50 λεπτά	13:30	2 ώρες και 50 λεπτά	21:00	70 λεπτά
17:00	3 ώρες και 45 λεπτά	18:30	2 ώρες και 45 λεπτά		

Τι ώρα το αργότερο πρέπει να φύγουμε από την Αθήνα με το λεωφορείο, ώστε να φτάσουμε εγκαίρως στον Πύργο;

A. 08:30 B. 09:30 Γ. 11:00 Δ. 12:15

Δεν μπορούμε να ξεκινήσουμε από Αθήνα στις 18:30 για να φτάσουμε Πύργο πριν τις 3:30 μμ

Ξεκινάμε από Αθήνα 13:30 και φτάνουμε Πάτρα στις 16:00, και αυτό δεν επιθυμητό...

Ξεκινάμε από Αθήνα 11:00 και φτάνουμε Πάτρα στις 13:50. Επιβίβαση 14:15 και φτάνει $14:15 + (45+25)=15:25$ δηλαδή μια χαρά!

Για να δούμε τώρα τις απευθείας μετακινήσεις (Αθήνα – Πύργος)

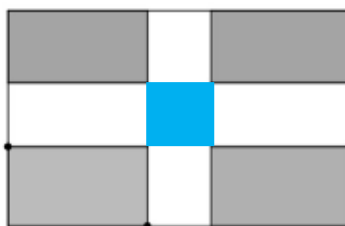
17:00 = όχι, 14:00 = όχι (φτάνει 17:50 !) 12:15 = όχι, αφού φτάνει $12:15 + 3h + 45 \text{ min} + 5 \text{ min} = 16:05$

Συμπερασματικά : Ξεκινά 11:00 από Αθήνα και μέσω Πάτρας φτάνει στο Πύργο στις 3:25 μμ

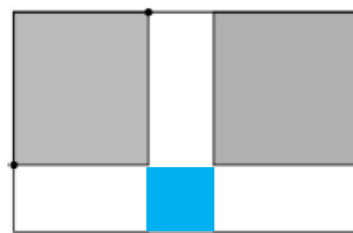
040. Για την κατασκευή μιας πλατείας σε σχήμα ορθογωνίου παραλληλογράμμου το δημοτικό συμβούλιο αποφάσισε ένα μέρος της να γίνει πεζόδρομος και το υπόλοιπο να φυτευτεί με γρασίδι. Προτάθηκαν τα τρία παρακάτω σχέδια όπου οι πεζόδρομοι, με λευκό χρώμα, έχουν όλοι το ίδιο πλάτος, ενώ με γκρι είναι η περιοχή που θα φυτευτεί με γρασίδι.



1° σχέδιο



2° σχέδιο



3° σχέδιο

Σε ποιο σχέδιο υπάρχει περισσότερο γρασίδι;

- A. το 1° B. το 2° Γ. το 3° Δ. όλα έχουν το ίδιο γρασίδι

Και στις τρεις περιπτώσεις έχουμε ένα διάδρομο οριζόντιο και ένα κατακόρυφο, με τη παρατήρηση ότι οι εν λόγω διάδρομοι έχουν και στις τρεις περιπτώσεις, την ίδια κοινή περιοχή...

041. Το πηλίκο της διαίρεσης $50204 : 5$ είναι ίσο με:

- A. 10004,8 B. 10040,8 Γ. 10004,08 Δ. 1004,8

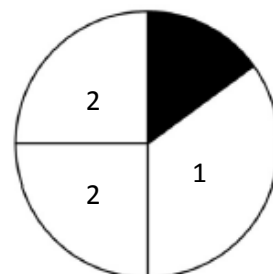
Θα κάνω τη διαίρεση με κλασματική διαχείριση (βολεύουν οι αριθμοί)

$$50204 : 5 = \frac{50204}{5} = \frac{50000 + 200 + 4}{5} = \frac{50000}{5} + \frac{200}{5} + \frac{4}{5} = 10000 + 40 + 0,8 = 10040,8$$

042. Μεταξύ παιδιών ενός σχολείου έγινε μια έρευνα, για το άθλημα που προτιμούν περισσότερο. Οι απαντήσεις που δόθηκαν ήταν «ποδόσφαιρο», «τένις», «μπάσκετ» και «βόλεϊ». Τα περισσότερα παιδιά απάντησαν «ποδόσφαιρο», ενώ «μπάσκετ» απάντησαν αρκετά περισσότερα παιδιά από όσα απάντησαν «τένις». Τα αποτελέσματα φαίνονται στο κυκλικό διάγραμμα.

Σε ποιο άθλημα αντιστοιχεί το μαύρο μέρος του διαγράμματος;

- A. Τένις B. Μπάσκετ Γ. Ποδόσφαιρο Δ. βόλεϊ



«Τα περισσότερα παιδιά απάντησαν ποδόσφαιρο...» == Μας παραπέμπει στη περιοχή 1 της πίτας.

«Μπάσκετ απάντησαν **αρκετά περισσότερα** παιδιά από όσα απάντησαν τένις» == Μπάσκετ είναι μια από τις περιοχές 2 και τένις η μαύρη περιοχή.

043. Για την αγορά 800 γραμμαρίων καφέ από το διαδίκτυο πληρώσαμε μαζί με τα έξοδα μεταφοράς 17€, ενώ για την αγορά 500 γραμμαρίων καφέ πληρώσαμε μαζί με τα έξοδα μεταφοράς 11€. Αν το κόστος μεταφοράς είναι πάντοτε το ίδιο, τότε για 300 γραμμάρια καφέ θα πληρώσουμε μαζί με το κόστος μεταφοράς:

A. 6€

B. 6,5€

Γ. 7€

Δ. 7,5€

Το κόστος μεταφοράς είναι το ίδιο, οπότε η διαφορά στις πληρωμές για τη μεταφορά των 800 γρ. και των 500 γρ οφείλεται μόνο στη διαφορά ποσότητας του καφέ.

Δηλαδή 800 γρ – 500 γρ. κοστίζουν χωρίς μεταφορά 17 – 11 ευρώ ή καλύτερα : **300 γρ. κοστίζουν χωρίς μεταφορά 6 ευρώ.** Ε! από εδώ εύκολα συμπεραίνουμε ότι τα 100 γρ καφέ κοστίζουν χωρίς μεταφορά 2 ευρώ.

Ας δούμε πόσο κοστίζει η μεταφορά. Τα 800 γρ –ως παράδειγμα- κοστίζουν χωρίς μεταφορά 16 ευρώ. Μαζί και η μεταφορά τους, πάμε στα 17 ευρώ. Επομένως η μεταφορά κοστίζει 1 ευρώ.

Συμπερασματικά : Τα 300 γρ κοστίζουν χωρίς μεταφορά 6 ευρώ και μαζί με τη μεταφορά 7 ευρώ.

044. Ένα δημοτικό σχολείο έχει στην έκτη τάξη δύο τμήματα, ΣΤ1 και ΣΤ2. Τα παιδιά του τμήματος ΣΤ1 χωρίστηκαν σε πεντάδες και περίσσεψαν 2 παιδιά. Την ίδια ημέρα, τα παιδιά των τμημάτων ΣΤ1 και ΣΤ2 μαζί, χωρίστηκαν σε πεντάδες και δεν περίσσεψε κανένα παιδί. Στη συνέχεια, χωρίστηκαν σε πεντάδες τα παιδιά του ΣΤ2. Πόσα περίσσεψαν;

A. Κανένα

B. 5

Γ. 2

Δ. 3

Τα πολλαπλάσια του 5 ή καλύτερα η διαιρετότητα με τον αριθμό 5 !

Αφού περίσσεψαν 2 παιδιά από το ΣΤ1, σημαίνει ότι ο αριθμός των παιδιών είχε 2 μονάδες ή 7 μονάδες. Μαζί τα παιδιά των ΣΤ1 και ΣΤ2 φτιάξαν μόνο πεντάδες, που σημαίνει ότι ο αριθμός των παιδιών εδώ, είχε ως μονάδα το μηδέν ή το πέντε.

Έτσι καταλήγουμε ότι τα παιδιά του ΣΤ2 εκφράζονταν με αριθμό που είχε μονάδα το 3, με συνέπεια όταν προστεθεί σε αριθμό που έχει ως μονάδα το 2 ή το 7 να δώσει κάποιο αριθμό που θα έχει μονάδα το μηδέν ή το πέντε (και στις δυο περιπτώσεις θα δώσει ακέραιο πολλαπλάσιο του πέντε).

045. Σκέφτηκα έναν αριθμό. Σε αυτόν πρόσθεσα 3. Διαίρεσα το άθροισμα που βρήκα με 2. Από το αποτέλεσμα της διαίρεσης αφαίρεσα 1 και βρήκα 10. Ποιον αριθμό σκέφτηκα στην αρχή;

A. 15

B. 19

Γ. 21

Δ. 25

Θα εργαστούμε 'ανάποδα'. Δείτε τι εννοώ...

«Από το αποτέλεσμα αφαίρεσα το 1 και βρήκα 10» == Άρα το αποτέλεσμα ήταν ο αριθμός 11.

«Διαίρεσα το άθροισμα που βρήκα με 2» == Προφανώς το άθροισμα είναι το 22, μιας και το αποτέλεσμα της διαίρεσης είναι το 11.

«Σε αυτόν πρόσθεσα το 3» == Σε ποιον αριθμό προσθέτεις το 3 και βρίσκεις 22 ;

046. Μία εταιρεία συσκευάζει τα στυλό σε πακέτα που αποτελούνται από 5 μπλε, 3 μαύρα και 2 κόκκινα στυλό το καθένα. Ο κύριος Κώστας έχει βιβλιοπωλείο και πήρε από την εταιρεία μερικά τέτοια πακέτα. Συνολικά, στα πακέτα που πήρε, τα μπλε στυλό ήταν 60 περισσότερα από τα κόκκινα. Πόσα περισσότερα ήταν συνολικά τα μπλε από τα μαύρα;

A. 180 B. 120 **Γ. 40** Δ. 20

«Συνολικά, στα πακέτα που πήρε, τα μπλε στυλό ήταν 60 περισσότερα από τα κόκκινα» == εδώ θα σκεφτούμε με τη μέθοδο των τριών...

Σε 1 πακέτο τα μπλε είναι περισσότερα από τα κόκκινα κατά τον αριθμό 3

× // // // // 60 Εύκολα: **x=20 πακέτα**

20 πακέτα μπλε σημαίνει $20 \times 5 = 100$ στυλό και 20 πακέτα μαύρα σημαίνει $20 \times 3 = 60$ στυλό. Έτσι συμπερασματικά η διαφορά μπλε – μαύρα είναι $100 - 60 = 40$

047. Έχουμε τρία ίδια ποτήρια με νερό. Αρχικά, το 1^ο ποτήρι είναι κατά $\frac{5}{8}$ γεμάτο και το 3^ο κατά $\frac{1}{2}$ γεμάτο. Με όλο το νερό από το 3^ο ποτήρι γεμίζουμε τελείως το 1^ο και 2^ο ποτήρι. Τι μέρος τους 2^{ου} ποτηριού ήταν γεμάτο, αρχικά;

A. $\frac{1}{2}$ B. $\frac{3}{8}$ **Γ. $\frac{7}{8}$** Δ. $\frac{1}{8}$

- Πρώτο ποτήρι γεμάτο κατά $\frac{5}{8}$, δηλαδή άδειο κατά $\frac{3}{8}$.
- Τρίτο ποτήρι γεμάτο κατά $\frac{1}{2}$ δηλαδή άδειο κατά $\frac{1}{2}$ ή πολύ καλύτερα αν γράψουμε άδειο κατά $\frac{4}{8}$!

Οι ποσότητες $\frac{3}{8}$ και $\frac{4}{8}$ καλύφθηκαν από το νερό του δεύτερου ποτηριού, που όφειλε να είναι γεμάτο κατά $\frac{7}{8}$!

Σχόλιο: Το γεγονός ότι τα τρία ποτήρια είναι ίδια, μας επέτρεψε να λέμε ότι μια κλασματική ποσότητα για το ένα ποτήρι, εκφράζει τον ίδιο χώρο για τα υπόλοιπα.

048. Οι μαθητές ενός σχολείου απάντησαν στην ερώτηση: «Πού πήγατε διακοπές το Πάσχα;».

Οι απαντήσεις ήταν: Κρήτη, Κέρκυρα, Ρόδος, Πάτρα, Καλαμάτα και Θεσσαλονίκη.

Το 60% των μαθητών πήγαν σε νησί. Από αυτούς που δεν πήγαν σε νησί, οι μισοί πήγαν στη Θεσσαλονίκη. Αν αυτοί που πήγαν στην Καλαμάτα και στην Πάτρα ήταν συνολικά 30, τότε πόσοι ήταν όλοι οι μαθητές που απάντησαν στην ερώτηση;

A. 75 **B. 150** Γ. 50 Δ. 300

Το 40% πήγε Θεσσαλονίκη – Πάτρα – Καλαμάτα

Το 20% πήγε Θεσσαλονίκη, οπότε στη Πάτρα – Καλαμάτα πήγε επίσης το 20%.

Πάτρα – Καλαμάτα πήγαν 30 μαθητές και έτσι το 20% αντιστοιχεί σε πληθυσμό 30!

Συμπερασματικά $20\% == 30$ μαθητές, οπότε 10% σημαίνει 15 μαθητές και 100% σημαίνει 150 μαθητές.

Μια χαρά!

049. Στην ταβέρνα του Θανάση μία μακαρονάδα και μία σαλάτα κοστίζουν συνολικά 13 ευρώ. Μία σούπα και μία σαλάτα κοστίζουν συνολικά 10 ευρώ. Η οικογένεια της Χρύσας πλήρωσε 30 ευρώ, αλλά ο σερβιτόρος έκανε λάθος και τους χρέωσε τη μία σούπα όσο τη μακαρονάδα. Πόσο είναι το ποσό, σε ευρώ, που θα έπρεπε να πληρώσουν, κανονικά;

A. 27

B. 33

Γ. 23

Δ. Δεν μπορούμε να το υπολογίσουμε

Μακαρόνια + Σαλάτα = 13

Σούπα + Σαλάτα = 10 ευρώ.

Επομένως τα μακαρόνια κοστίζουν 3 ευρώ επιπλέον της σούπας.

«Ο σερβιτόρος έκανε λάθος και τους χρέωσε τη μία σούπα όσο τη μακαρονάδα», αυτό σημαίνει ότι τους χρέωσε 3 ευρώ επιπλέον!

Σχόλιο: κάπως χαστικό το πρόβλημα. Δεν ξέρουμε τα μέλη της οικογένειας, ούτε τι έφαγαν...

050. Η Χριστίνα ακολουθεί το εξής εβδομαδιαίο πρόγραμμα κολύμβησης σε χιλιόμετρα

Δευτέρα	Τρίτη	Τετάρτη	Πέμπτη	Παρασκευή	Σάββατο	Κυριακή
2 χμ	1 χμ	1 χμ	2 χμ	3 χμ	4 χμ	3 χμ

Αν σε 50 ημέρες έχει κολυμπήσει συνολικά 116 χιλιόμετρα, πόσα χιλιόμετρα θα κολυμπήσει τις επόμενες 50 μέρες;

A. 115

B. 116

Γ. 117

Δ. 232

Συνολικά χιλιόμετρα εβδομάδας : $2+1+1+2+3+4+3 = 16$ χμ

Πενήντα ημέρες σημαίνει 7 εβδομάδες και μία ημέρα.

- Αν άρχιζε το κολύμπι Δευτέρα θα κάλυπτε απόσταση $16 \times 7 + 2 = 114$ χμ
- Αν άρχιζε το κολύμπι Τρίτη θα κάλυπτε $16 \times 7 + 1 = 113$ χμ
- Αν άρχιζε το κολύμπι την Τετάρτη θα κάλυπτε $16 \times 7 + 1 = 113$ χμ , ομοίως...
- ... Πέμπτη == 114 χμ Παρασκευή == 115 χμ **Σάββατο == 116 χμ** και Κυριακή == 115 χμ

Έτσι, η Χριστίνα ξεκίνησε την Σάββατο και μετά από πενήντα ημέρες –ημέρα Σάββατο- συμπλήρωσε 116 χμ.

Για τις επόμενες 50 ημέρες ξεκινά Κυριακή και αφού τρέξει 7 εβδομάδες (49 ημέρες!) καλύπτει απόσταση 112 χμ, έχοντας ως πεντηκοστή ημέρα τρεξίματος πάλι την Κυριακή, που σημαίνει επιπλέον 3 χμ.

Έτσι –απλά θα έλεγα- καταλήγουμε στα $112 \text{ χμ} + 3 \text{ χμ} = 115 \text{ χμ}$

Σχόλιο : Τρέξιμο μιας εβδομάδας σημαίνει να καλύψω μια φορά όλες τις μέρες της εβδομάδας. Αν - ως παράδειγμα- ξεκινώ την Πέμπτη : Π – Π – Σ – Κ – Δ – Τ – Τ και τρέξιμο μιας επιπλέον ημέρας , με ξεκίνημα την Πέμπτη σημαίνει Π – Π – Σ – Κ – Δ – Τ – Τ – Π .

Χρειάζεται λίγη προσοχή εδώ!