

Εξετάσεις για την εισαγωγή στα Πρότυπα Γυμνάσια

Μαθηματικά

2020 - 2024

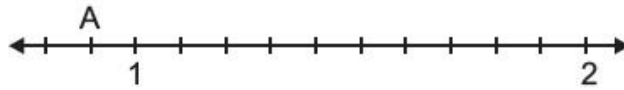
Περιεχόμενα

Θέματα 2020.....	1
Θέματα 2021.....	5
Θέματα 2022.....	8
Θέματα 2023.....	12
Θέματα 2024.....	16

26. Ποια είναι η τιμή της αριθμητικής παράστασης $20 : \frac{1}{2} - 20 - 2 : 0,2 + 2 \cdot 2^2 + 2$.

- A. 2 B. 0,2 Γ. 20 Δ. 40

27. Ποιος αριθμός είναι τριπλάσιος του αριθμού που αντιστοιχεί στο σημείο A του παρακάτω τμήματος της αριθμογραμμής;



- A. 3 B. 2,7 Γ. 0,3 Δ. 0,9

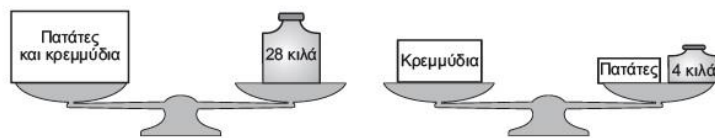
28. Ο Παναγιώτης είναι 7 χρόνια μεγαλύτερος από την Αφροδίτη. Η Αφροδίτη είναι 7 χρόνια μικρότερη από την Ευαγγελία. Αν ο Παναγιώτης είναι 33 ετών, πόσων ετών είναι η Ευαγγελία;

- A. 19 B. 33 Γ. 40 Δ. 47

29. Η Μαρία θέλει να καλέσει τους φίλους και τις φίλες της στο σπίτι για παιχνίδι. Θα μαζευτούν από 2 μέχρι το πολύ 5 παιδιά. Πόσες το λιγότερο καραμέλες πρέπει να αγοράσει ώστε σε κάθε περίπτωση να τις μοιραστούν δίκαια και να μην περισσέψει καμιά;

- A. 10 B. 15 Γ. 60 Δ. 120

30. Παρατήρησε τις παρακάτω ζυγαριές που ισορροπούν.



Πόσο ζυγίζουν τα κρεμμύδια;

- A. 14 κιλά B. 16 κιλά Γ. 32 κιλά Δ. 24 κιλά

31. Σε ένα κιβώτιο υπήρχαν 60 μήλα. Οι μαθητές και οι μαθήτριες μιας Στ τάξης στο πλαίσιο ενός προγράμματος υγιεινής διατροφής πήραν από 3 μήλα ο καθένας. Στο τέλος έμειναν 6 μήλα στο κιβώτιο. Ποια από τις παρακάτω εξισώσεις θα χρησιμοποιήσεις για να βρεις πόσοι ήταν οι μαθητές και οι μαθήτριες αυτής της τάξης;

- A. $60 : x = 3$ B. $3 \cdot x - 6 = 60$ Γ. $(60 - 6) : x = 3$ Δ. $66 : x = 3$

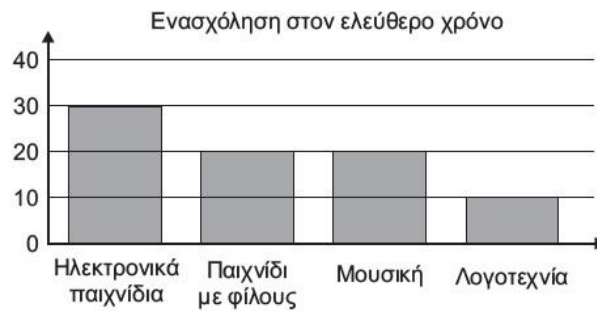
32. Η Αριάδνη έκανε 25 βολές στο χθεσινό παιχνίδι μπάσκετ και πέτυχε πόντους στις 19 από αυτές. Τι ποσοστό στα % των βολών της ήταν άστοχες;

- A. 6% B. 19% Γ. 24% Δ. 76%

33. Ο Στέλιος φτιάχνει 2 μερίδες από την αγαπημένη του φρουτοσαλάτα χρησιμοποιώντας $\frac{3}{4}$ του κιλού μήλα. Πόσα γραμμάρια μήλα πρέπει να χρησιμοποιήσει για να φτιάξει μια μερίδα από την αγαπημένη του φρουτοσαλάτα;

- A. 250 γραμμάρια B. 345 γραμμάρια

34. Το παρακάτω ραβδόγραμμα δείχνει τον αριθμό των απαντήσεων των παιδιών ενός Δημοτικού σχολείου σε μια έρευνα που έγινε με θέμα την αγαπημένη ενασχόλησή τους στον ελεύθερο χρόνο τους. Τι ποσοστό των παιδιών απάντησαν ότι η αγαπημένη τους ενασχόληση είναι η μουσική;

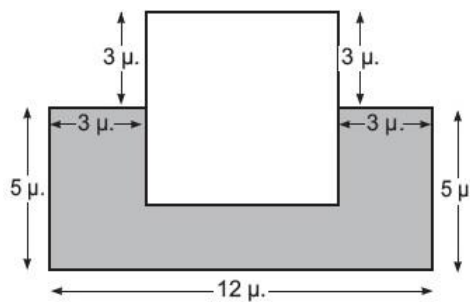


- A. 10% B. 25% Γ. 20% Δ. 80%
35. Η Αφροδίτη είναι αθλήτρια ενόργανης γυμναστικής. Στους περσινούς πανελλήνιους αγώνες, οι κριτές της έδωσαν στο άθλημα του άλματος τις παρακάτω βαθμολογίες:

1ος κριτής	2ος κριτής	3ος κριτής	4ος κριτής
9	8,8	8,2	9,2

Ποιος κριτής της έδωσε βαθμολογία που διαφέρει περισσότερο από το μέσο όρο της βαθμολογίας της;

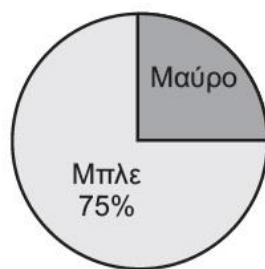
- A. 1ος κριτής B. 2ος κριτής Γ. 3ος κριτής Δ. 4ος κριτής
36. Τα παιδιά της Στ τάξης ζήτησαν από το Διευθυντή του σχολείου τους, για να μην τραυματίζονται, να τοποθετήσει ελαστικό τάπητα στην αυλή κάτω από τον κήπο σχήματος τετραγώνου. Ο Διευθυντής τους ζήτησε να υπολογίσουν πόσο θα κοστίσει. Τους ενημέρωσε ότι η τιμή του τάπητα είναι 10 ευρώ το τ.μ. και τους έδωσε το παρακάτω σχεδιάγραμμα της αυλής. Πόσο θα κοστίσει ο τάπητας;



- A. 240 ευρώ B. 420 ευρώ Γ. 600 ευρώ Δ. 960 ευρώ
37. Η γειτόνισσά μας έφτιαξε 5 κιλά μαρμελάδα πορτοκάλι και θέλει να την τοποθετήσει σε βαζάκια. Αν το κάθε βαζάκι χωράει $\frac{2}{10}$ του κιλού μαρμελάδα, πόσα βαζάκια θα χρειαστεί;
- A. 25 βαζάκια B. 20 βαζάκια Γ. 1 βαζάκι Δ. 50 βαζάκια
38. Οι μαθητές ενός σχολείου πέρυσι ήταν 300. Φέτος ο αριθμός τους αυξήθηκε κατά 8%. Πόσους μαθητές έχει φέτος το σχολείο;

- A. 320 B. 324 Γ. 290 Δ. 342

39. Σε μια εταιρεία 3 υπάλληλοι χρειάζονται 18 ημέρες για να ολοκληρώσουν μια εργασία. Σε πόσες ημέρες θα ολοκληρώσουν την εργασία αν εργαστούν 9 υπάλληλοι;
A. σε 54 ημέρες **B.** σε 6 ημέρες **Γ.** σε 27 ημέρες **Δ.** σε 3 ημέρες
40. Έξι φίλοι παράγγειλαν: 3 πίτσες που η καθεμιά κόστιζε 6 ευρώ, 6 μακαρονάδες που η καθεμιά κόστιζε 3,90 ευρώ και 6 χυμούς που κόστιζε ο καθένας 1,20 ευρώ. Πόσα χρήματα θα πληρώσει ο καθένας αν μοιραστούν τον λογαριασμό;
A. 8,1€ **B.** 36€ **Γ.** 6,9€ **Δ.** 7€
41. Με $1\frac{1}{2}$ λίτρα γάλα πόσα ποτήρια του $\frac{1}{4}$ λίτρου γεμίζουμε;
A. 4 ποτήρια **B.** 6 ποτήρια **Γ.** $4\frac{1}{4}$ ποτήρια **Δ.** 5 ποτήρια
42. Μερικά παιδιά έλαβαν μέρος σε έναν αγώνα δρόμου. Στο πρώτο δεκάλεπτο η Μαρία είχε διανύσει τα $\frac{9}{10}$ της διαδρομής, ο Χρήστος τα $\frac{7}{8}$, η Κατερίνα τα $\frac{19}{20}$ και ο Πέτρος τα $\frac{4}{5}$. Βάλε τα παιδιά στη σειρά ξεκινώντας από αυτό που διένυσε τη μεγαλύτερη απόσταση.
A. Μαρία, Κατερίνα, Πέτρος, Χρήστος **B.** Πέτρος, Κατερίνα, Μαρία, Χρήστος
Γ. Κατερίνα, Μαρία, Πέτρος, Χρήστος **Δ.** Κατερίνα, Μαρία, Χρήστος, Πέτρος
43. Από τους 250 μαθητές ενός σχολείου, το 40% μετακινείται με λεωφορείο, το 38% με αυτοκίνητο και οι υπόλοιποι με τα πόδια. Πόσα παιδιά έρχονται με τα πόδια στο σχολείο;
A. 195 **B.** 25 **Γ.** 55 **Δ.** 95
44. Το εμβαδόν ενός τετραγώνου είναι 81 τ.εκ. Ένα ορθογώνιο έχει την ίδια περίμετρο με το τετράγωνο. Το μήκος του ορθογωνίου είναι διπλάσιο από το πλάτος του. Πόσο είναι το εμβαδόν του ορθογωνίου;
A. 36 τ.εκ. **B.** 6 τ.εκ. **Γ.** 18 τ.εκ. **Δ.** 72 τ.εκ.
45. Αν πολλαπλασιάσουμε έναν αριθμό με 10, θα πάρουμε γινόμενο 500. Ποιον αριθμό θα παίρναμε αν διαιρούσαμε τον αρχικό αριθμό με το 10;
A. 0,5 **B.** 5 **Γ.** 50 **Δ.** 500
46. Σε ένα διαγώνισμα Αγγλικών, οι υποψήφιοι έγραφαν με μαύρο ή μπλε στυλό. Το παρακάτω κυκλικό διάγραμμα δείχνει τι μέρος των υποψηφίων έγραφε με μπλε και τι μέρος έγραφε με μαύρο στυλό. Ποια από τις παρακάτω προτάσεις είναι σωστή;



- A.** Αν με μπλε στυλό έγραφαν 120 υποψήφιοι, τότε με μαύρο έγραφαν 30 υποψήφιοι.
B. Αν με μπλε στυλό έγραφαν 120 υποψήφιοι, τότε με μαύρο έγραφαν 40 υποψήφιοι.

Γ. Οι υποψήφιοι που έγραφαν με μπλε στυλό ήταν 4 φορές περισσότεροι από τους υποψήφιους που έγραφαν με μαύρο στυλό.

Δ. Το $\frac{1}{3}$ των υποψηφίων έγραφε με μαύρο στυλό.

47. Στο ορθογώνιο AZED η πλευρά AΔ είναι 19 εκατοστά. Το τετράγωνο BΓΕΔ έχει εμβαδόν 49 τετραγωνικά εκατοστά. Πόσο είναι το εμβαδόν του γραμμοσκιασμένου ορθογωνίου AZΓB;



A. 98 τ.εκ. B. 121 τ.εκ. Γ. 84 τ.εκ. Δ. 42 τ.εκ.

48. Η Χριστίνα και οι 3 φίλες της μοιράστηκαν μισή πίτσα σε ίσα κομμάτια. Τι μέρος της πίτσας πήρε η καθεμία;

A. $\frac{1}{3}$ B. $\frac{1}{4}$ Γ. $\frac{1}{6}$ Δ. $\frac{1}{8}$

49. Τα παιδιά ενός τμήματος της Α' Γυμνασίου σχηματίζουν μια σειρά στο προαύλιο του σχολείου. Το παιδί που βρίσκεται ακριβώς στη μέση είναι το δέκατο τέταρτο στη σειρά. Πόσα είναι τα παιδιά του τμήματος;

A. 27 B. 28 Γ. 29 Δ. 30

50. Ποιο είναι το τελευταίο ψηφίο ενός διψήφιου περιττού (μονού) αριθμού, ο οποίος αν διαιρεθεί με το 5 αφήνει υπόλοιπο 4;

A. 4 B. 0 Γ. 5 Δ. 9

26. $\frac{2}{8} + \frac{3}{8} =$
- A. $\frac{5}{16}$ B. $\frac{5}{8}$ Γ. $\frac{6}{64}$ Δ. $\frac{6}{8}$
27. $8 + 20 : 2^2 - 2 =$
- A. 5 B. 11 Γ. 14 Δ. 18
28. Η περίμετρος τετραγώνου με εμβαδό 36 τετραγωνικά μέτρα είναι:
- A. 6 μέτρα B. 24 μέτρα Γ. 36 μέτρα Δ. 144 μέτρα
29. Αν στο διπλάσιο ενός αριθμού προσθέσω το μισό του ίδιου αριθμού βρίσκω 8. Ποιος είναι ο αριθμός;
- A. 25 B. 3,2 Γ. 12 Δ. 3,5
30. Το 30% του 20% των 1.200€ είναι:
- A. 72 ευρώ B. 240 ευρώ Γ. 360 ευρώ Δ. 600 ευρώ
31. Στην εξίσωση $x \cdot (3^2 : 3) = 30$, βρείτε το x:
- A. $x = 15$ B. $x = 8$ Γ. $x = 10$ Δ. $x = 1$
32. Το 25% των παιδιών του σχολείου παίζει βόλεϊ. Τα παιδιά του σχολείου που δεν παίζουν βόλεϊ είναι 180. Πόσα παιδιά έχει το σχολείο;
- A. 240 B. 225 Γ. 135 Δ. 250
33. Ποιος από τους παρακάτω αριθμούς είναι πιο κοντά στο 9;
- A. 9,9 B. 9,99 Γ. 10,009 Δ. 10,01
34. Το άθροισμα δύο γωνιών ενός τριγώνου είναι 130° . Το τρίγωνο δεν μπορεί να είναι:
- A. ισόπλευρο B. ισοσκελές Γ. οξυγώνιο Δ. ορθογώνιο
35. Σε έναν αγώνα μπάσκετ, ένας παίκτης έβαλε τόσα δίποντα όσα και τρίποντα και δεν έβαλε κανένα άλλο καλάθι εκτός από αυτά. Τι μέρος των συνολικών πόντων που έβαλε ο παίκτης ήταν οι πόντοι που έβαλε με τρίποντα;
- A. $\frac{2}{3}$ B. $\frac{1}{2}$ Γ. $\frac{2}{5}$ Δ. $\frac{3}{5}$
36. Είχα τα διπλάσια χρήματα από τον Άκη. Έδωσε ο καθένας μας τα μισά του χρήματα και αγοράσαμε μια φουσκωτή βάρκα που κόστισε 52,50 ευρώ. Πόσα χρήματα είχα;
- A. 35 ευρώ B. 52,50 ευρώ Γ. 70 ευρώ Δ. 105 ευρώ
37. Ο μέσος όρος των βαθμών της Άρτεμις σε πέντε διαγωνίσματα Γεωγραφίας ήταν 85. Το άθροισμα των βαθμών της στα πέντε διαγωνίσματα ήταν:
- A. 95 B. 100 Γ. 425 Δ. 495
38. Ο αντίστροφος του αριθμού που προκύπτει από την αφαίρεση $\frac{1}{8} - \frac{1}{9}$ είναι ο αριθμός:

A. $\frac{1}{17}$

B. 72

Γ. 17

Δ. $\frac{1}{72}$

39. Σε ποια σειρά οι αριθμοί είναι τοποθετημένοι σωστά;

A. $0,8 > 0,63 > \frac{13}{20} > \frac{7}{25}$

B. $0,8 < \frac{7}{25} < 0,63 < \frac{13}{20}$

Γ. $\frac{7}{25} < 0,63 < \frac{13}{20} < 0,8$

Δ. $\frac{7}{25} > 0,63 > \frac{13}{20} > 0,8$

40. Στην εξίσωση $400 : 8 + x = 125 \cdot 2 - 100 : 2$, το x είναι ίσο με:

A. 150

B. 400

Γ. 250

Δ. 100

41. Ποιο από τα παρακάτω κλάσματα βρίσκεται ανάμεσα στο $\frac{1}{5}$ και στο $\frac{2}{3}$;

A. $\frac{4}{3}$

B. $\frac{9}{15}$

Γ. $\frac{5}{6}$

Δ. $\frac{1}{10}$

42. Η διαφορά του 900.000 από τον μικρότερο εξαψήφιο αριθμό με διαφορετικά ψηφία είναι:

A. 797.655

B. 776.544

Γ. 777.777

Δ. 800.000

43. Το άθροισμα των αριθμών των δύο τελευταίων σελίδων ενός βιβλίου είναι 155. Πόσες σελίδες έχει το βιβλίο;

A. 77

B. 78

Γ. 155

Δ. Περισσότερες από 155

44. Από τους παρακάτω αριθμούς ο μικρότερος είναι:

A. Το 5% του 40

B. Το 10% του 15

Γ. τα $\frac{2}{8}$ του 12

Δ. Το $\frac{1}{3}$ του διπλάσιου του 3

45. Αγοράσαμε 7 δοχεία μπογιάς για να βάψουμε τέσσερις ίδιους τοίχους. Για να βάψουμε τον έναν χρειάστηκε το $1\frac{1}{3}$ ενός δοχείου μπογιάς. Πόση μπογιά θα περισσέψει αν βάψουμε και τους υπόλοιπους τοίχους;

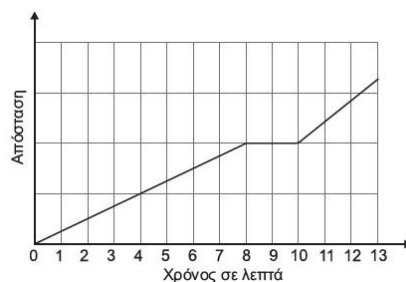
A. $5\frac{1}{3}$

B. $1\frac{1}{3}$

Γ. $1\frac{2}{3}$

Δ. $\frac{2}{3}$

46. Η γραφική παράσταση παρουσιάζει τη διαδρομή που κάνει ο Μάριος με το σχολικό λεωφορείο. Αν μπήκε στο λεωφορείο στις 7:40, τι ώρα ήταν το όταν αυτό σταμάτησε για να πάρει ακόμα δύο συμμαθητές του;



A. 7:44

B. 7:48

Γ. 7:52

Δ. 7:54

47. Η ηλικία του Χρήστου είναι το $\frac{1}{3}$ της ηλικίας της γιαγιάς του, αλλά και το $\frac{1}{2}$ της ηλικίας της μαμάς του. Αν η γιαγιά του είναι μεγαλύτερη από τη μαμά του κατά 23 χρόνια, τότε η γιαγιά του Χρήστου είναι:
- A. 75 ετών B. 72 ετών Γ. 69 ετών Δ. 63 ετών
48. Από το διπλάσιο ενός αριθμού αφαιρώ 12 και βρίσκω διαφορά 10. Ποιος είναι ο αριθμός;
- A. 22 B. 11 Γ. 14 Δ. 8
49. Ο Βαγγέλης αγόρασε 48 αυγά σε συσκευασίες των 6 και πλήρωσε 2,1 ευρώ τη μία. Αν αγόραζε την ίδια ποσότητα αυγών σε συσκευασίες των 4 θα πλήρωνε 4,8 ευρώ περισσότερα, συνολικά. Πόσο κόστιζε κάθε συσκευασία των 4 αυγών;
- A. 1,8 ευρώ B. 4 ευρώ Γ. 2,5 ευρώ Δ. 2 ευρώ
50. Ο διευθυντής ενός σχολείου της Κρήτης προμηθεύτηκε 47 εισιτήρια λεωφορείου για τη μετάβαση των μαθητών της Στ' τάξης στον αρχαιολογικό χώρο της Κνωσού και 47 εισιτήρια για την επιστροφή τους. Επειδή κάποιοι μαθητές απουσίαζαν δε χρησιμοποιήθηκαν 6 εισιτήρια. Με ποια από τις παρακάτω εξισώσεις μπορούμε να βρούμε τον αριθμό των μαθητών που πήγαν στην Κνωσό;
- A. $x+6=94$ B. $94+6=x \cdot 2$ Γ. $2 \cdot x+6=94$ Δ. $94-x=6$

26. Ποια είναι η τιμή της παράστασης $\left(\frac{3}{4}\right)^3 - \left(\frac{2}{8}\right)^2$;

A. $\frac{23}{64}$

B. $\frac{98}{192}$

Γ. $\frac{24}{48}$

Δ. $\left(\frac{4}{8}\right)^5$

27. Πόσο % πρέπει να μειώσουμε το 80 για να γίνει 56;

A. 30%

B. 15%

Γ. 24%

Δ. 60%

28. Ρωτήθηκαν οι μαθητές της Α' Γυμνασίου ενός Πρότυπου Σχολείου της Αθήνας με ποιον τρόπο μετακινούνται από το σπίτι τους προς το σχολείο και οι απαντήσεις τους φαίνονται στον διπλανό πίνακα. Ποιο είναι περίπου το ποσοστό των μαθητών που δεν πηγαίνουν στο σχολείο πεζοί;

A. 60%

B. 70%

Γ. 80%

Δ. 90%

29. Στην αριθμογραμμή το κλάσμα $\frac{7}{9}$ απέχει από το $\frac{\alpha}{\beta}$ διπλάσια απόσταση από όσο απέχει από το $\frac{10}{9}$. Πόσο απέχουν μεταξύ τους τα κλάσματα $\frac{\alpha}{\beta}$ και $\frac{10}{9}$;

A. $\frac{2}{3}$

B. 1

Γ. $\frac{10}{9}$

Δ. $\frac{4}{3}$

30. Στην εξίσωση $2 \cdot x \cdot 4 = 80$, βρείτε το x:

A. $x = 160$

B. $x = 5$

Γ. $x = \frac{80}{6}$

Δ. $x = 10$

31. Ποιος είναι ο αμέσως μεγαλύτερος αριθμός του 1.562 που διαιρείται με το 3 και το 2;

A. 1.563

B. 1.566

Γ. 1.568

Δ. 1.581

32. Μια ταινία έχει διάρκεια 90 λεπτά και ακριβώς στο μέσο της ταινίας γίνεται ένα διάλειμμα 10 λεπτών.

Αν η ταινία ξεκινά στις 6.15 μμ, τι ώρα θα τελειώσει το διάλειμμα;

A. 7.05 μμ

B. 7.10 μμ

Γ. 7.15 μμ

Δ. 7.20 μμ

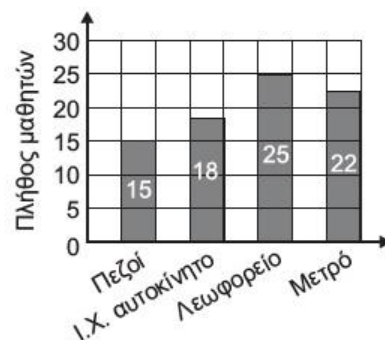
33. Ο μέσος όρος 10 αριθμών είναι 11. Αν οι πέντε από αυτούς έχουν άθροισμα 50, τότε οι άλλοι πέντε τι άθροισμα έχουν;

A. 55

B. 50

Γ. 5

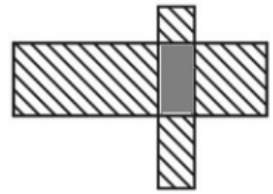
Δ. 60



34. Το κρασί που παρήγαγε φέτος ένα μικρό οινοποιείο, μπορεί να συσκευαστεί σε δοχεία των 5, 12 ή 18 λίτρων, χωρίς να περισσέψει καθόλου. Πόσα λίτρα τουλάχιστον είναι το κρασί που παρήγαγε το οινοποιείο;
- A. 180 λ. B. 1.080 λ. Γ. 540 λ. Δ. 216 λ.
35. Πόσες φορές πρέπει να αφαιρέσω το 0,25 από τον αριθμό 2.836, ώστε να αλλάξει το ψηφίο των δεκάδων, αλλά ο αριθμός να παραμείνει ακέραιος;
- A. 6 φορές B. 7 φορές Γ. 24 φορές Δ. 28 φορές
36. Στη βιβλιοθήκη μου έχω 520 βιβλία. Τα ελληνόγλωσσα είναι 220 περισσότερα από τα ξενόγλωσσα. Πόσα είναι τα ελληνόγλωσσα βιβλία που έχω στη βιβλιοθήκη μου;
- A. 370 B. 150 Γ. 260 Δ. 300
37. Η Μαρία εκτρέφει κουνέλια και κάθε χρόνο ο πληθυσμός τους αυξάνεται κατά 50%. Αν σήμερα έχει 64 κουνέλια, πόσα θα έχει σε δύο χρόνια;
- A. 128 B. 144 Γ. 164 Δ. 256
38. Ο Τάσος και ο Νίκος αγόρασαν ένα μπουκάλι χυμό. Ο Τάσος ήπιε $\frac{2}{8}$ του χυμού και ο Νίκος ήπιε $\frac{1}{4}$ του χυμού περισσότερο από τον Τάσο. Ποιο μέρος του χυμού έμεινε στο μπουκάλι;
- A. $\frac{2}{8}$ B. $\frac{3}{8}$ Γ. $\frac{5}{8}$ Δ. $\frac{6}{8}$
39. Πόσους τετραψήφιους ακέραιους αριθμούς μεταξύ του 2.500 και του 3.500 μπορώ να φτιάξω, χρησιμοποιώντας αποκλειστικά τα ψηφία 2, 3, 4 και 5 από μία φορά το καθένα;
- A. Λιγότερους από 4 B. 4
Γ. 6 Δ. Περισσότερους από 6
40. Η Βασιλική και 9 συμμαθητές της επέλεξαν τα γερμανικά ως 2η ξένη γλώσσα, ενώ τα υπόλοιπα $\frac{4}{5}$ των μαθητών της Ε' τάξης διάλεξαν γαλλικά. Πόσους μαθητές έχει η Ε' τάξη;
- A. 20 B. 50 Γ. 45 Δ. 36
41. Τα 10 κιλά ζάχαρη κοστίζουν 8€ . Τα 4 κιλά ζάχαρη και 7 κιλά άχνη κοστίζουν 10,90€. Πόσο στοιχίζουν συνολικά 9 κιλά ζάχαρη και 9 κιλά άχνη;
- A. 7,20€ B. 17,10€ Γ. 18,90€ Δ. 9,90€
42. Σε μια συνταγή για κέικ χρησιμοποιούμε $\frac{3}{4}$ του κιλού μαλακό αλεύρι και $\frac{1}{4}$ του κιλού σκληρό αλεύρι. Σε αυτά προσθέτουμε 100 γραμμάρια ζάχαρη και 100 γραμμάρια χυμό πορτοκάλι. Τα υπόλοιπα υλικά της συνταγής ζυγίζουν 300 γρ. Πόση ζάχαρη πρέπει να βάλουμε σε ένα κέικ που τα υλικά ζυγίζουν 2.400 γρ;
- A. 160 γρ. B. 125 γρ. Γ. 145 γρ. Δ. 180 γρ.
43. Ένα ορθογώνιο παραλληλόγραμμο έχει περίμετρο 26 εκ. και η μια από τις πλευρές του έχει μήκος 4 εκ. Ποια είναι η περίμετρος ενός τετραγώνου που έχει το ίδιο εμβαδόν με το ορθογώνιο παραλληλόγραμμο;

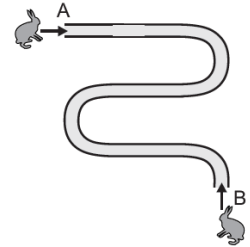
A. 24 εκ. B. 36 εκ. Γ. 18 εκ. Δ. 16 εκ.

44. Το διπλανό σχήμα που μοιάζει με σταυρό αποτελείται από δύο τετράγωνα και τρία ορθογώνια. Τα σκιασμένα με διαγώνιες γραμμές μέρη του σχήματος είναι δύο τετράγωνα με εμβαδά 1 τ.εκ. και 4 τ.εκ. και 2 ορθογώνια με εμβαδά 2 τ.εκ. και 8 τ.εκ. Η περίμετρος του σχήματος είναι:



A. 24 εκ. B. 15 εκ. Γ. 19 εκ. Δ. 28 εκ.

45. Δύο λαγοί μπήκαν στο ίδιο λαγούμι από τα σημεία A και B αντίστοιχα και κινούνται με αντίθετη κατεύθυνση. Ο πρώτος λαγός διένυσε τα $\frac{5}{8}$ του λαγουμιού και ο δεύτερος τα $\frac{3}{4}$ του λαγουμιού. Ποιο κλάσμα δείχνει την απόσταση που χωρίζει τους δύο λαγούς;



A. $\frac{1}{8}$ B. $\frac{3}{8}$ Γ. $\frac{4}{8}$ Δ. $\frac{11}{8}$

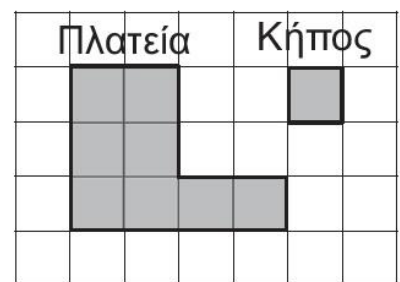
46. Ένα τουριστικό γραφείο διαθέτει μικρά πούλμαν 12 θέσεων και μεγάλα πούλμαν 48 θέσεων. Κάθε δρομολόγιο με μικρό πούλμαν κοστίζει 100€, ενώ με μεγάλο πούλμαν κοστίζει 350€, ανεξαρτήτως του πλήθους των επιβατών. Ποιο είναι το μικρότερο δυνατό κόστος για να μεταφέρουμε 200 μαθητές;

A. 1400€ B. 1500€ Γ. 1750€ Δ. 1800€

47. Ο Γιώργος και ο Νίκος περιμένουν στην ουρά για εισιτήριο. Ο Νίκος είναι πιο μπροστά από τον Γιώργο. Τα άτομα που περιμένουν μπροστά από τον Νίκο, είναι όσα περιμένουν πίσω από τον Γιώργο αλλά και όσα περιμένουν ανάμεσά τους. Ποιος δεν μπορεί να είναι ο συνολικός αριθμός των ατόμων που περιμένουν στην ουρά;

A. 50 B. 80 Γ. 100 Δ. 110

48. Το διπλανό σχεδιάγραμμα, που απεικονίζει μια πλατεία κι έναν κήπο, σχεδιάστηκε με κλίμακα 1:1.000. Η περίμετρος του κήπου στο σχεδιάγραμμα είναι 8 εκατοστά. Ποια είναι η πραγματική περίμετρος της πλατείας;

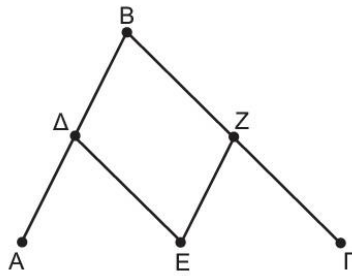


A. 140 μέτρα B. 280 μέτρα
Γ. 14.000 μέτρα Δ. 28.000 μέτρα

49. Ένα δοχείο και το λάδι που περιέχει ζυγίζουν 4.500 γρ. Χύθηκε το 25% του λαδιού και το βάρος του δοχείου με το λάδι που έμεινε ήταν τότε 3.800 γρ. Ποιο είναι το βάρος του άδειου δοχείου;

A. 1.125 γρ. B. 3.375 γρ. Γ. 1.700 γρ. Δ. 2.675 γρ.

50. Για να πάμε από το A στο Γ ακολουθούμε είτε τη διαδρομή 1: $A \rightarrow \Delta \rightarrow B \rightarrow Z \rightarrow \Gamma$ είτε τη διαδρομή 2: $A \rightarrow \Delta \rightarrow E \rightarrow Z \rightarrow \Gamma$ όπου γνωρίζουμε ότι το μονοπάτι ΔΕ είναι παράλληλο στο ΒΓ και το μονοπάτι ΕΖ είναι παράλληλο στο ΑΒ. Τότε είναι σωστό ότι:



- A. η διαδρομή 1 είναι πάντα η συντομότερη.
- B. η διαδρομή 2 είναι πάντα η συντομότερη.
- Γ. οι διαδρομές 1 και 2 έχουν πάντα το ίδιο μήκος.

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

- A. 12 B. 24 Γ. 48 Δ. 72

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

- A. $\frac{43}{6}$ B. $\frac{1}{12}$ Γ. $\frac{15}{2}$ Δ. $\frac{59}{6}$

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



- A. τρίγωνο B. τετράγωνο Γ. κύκλος Δ. ορθογώνιο

29. 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%

30. Ποιο κλάσμα είναι πιο κοντά στη μονάδα;

- A. $\frac{2}{17}$ B. $\frac{2}{18}$ Γ. $\frac{2}{13}$ Δ. $\frac{2}{9}$

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

- A. 40% B. 60% Γ. 30% Δ. 15%

32. 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. $2 \cdot \left(x - \frac{x}{2}\right) = 15$

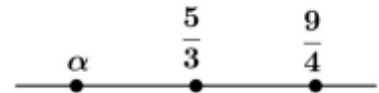
33. Το $\frac{1}{3}$ των μισών παιδιών ενός σχολείου μιλάει Γερμανικά. Αν ο αριθμὸν αυτῶν των παιδιῶν είναι 36,

πόσοι είναι ὅλοι οι μαθητές του σχολείου;

- A. 216 B. 108 Γ. 12 Δ. 120

34. Στην αριθμογραμμή, ο αριθμὸς $\frac{5}{3}$ είναι στο μέσο της ἀπόστασης

του αριθμὸς α ἀπὸ τον αριθμὸ $\frac{9}{4}$. Τότε ο αριθμὸς α είναι:



- A. $\frac{13}{12}$ B. $\frac{1}{12}$ Γ. $\frac{4}{3}$ Δ. $\frac{11}{12}$

35. Μια βρύση γεμίζει μια δεξαμενή σε 10 ὥρες. Μια ἄλλη βρύση γεμίζει την ἴδια δεξαμενή σε 12 ὥρες. Αν ανοίξουμε και τις δύο βρύσες μαζί για 1 ὥρα, τι μέρος της δεξαμενῆς θα γεμίσουν;

- A. $\frac{12}{60}$ B. $\frac{1}{22}$ Γ. $\frac{2}{22}$ Δ. $\frac{22}{120}$

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

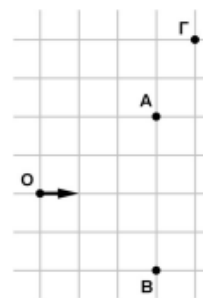
A. 128

B. 144

Γ. 164

Δ. 256

37. Ο Παναγιώτης βρίσκεται αρχικά στη θέση O, 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 AB είναι οκτακόσια μέτρα, σε ποια θέση είναι το σπίτι του Παναγιώτη;



A. στο A.

B. στο B.

Γ. στο Γ.

Δ. σε διαφορετικό σημείο από τα A, B και Γ.

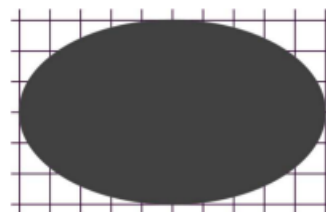
38. Αν κάθε τετραγωνάκι έχει εμβαδόν 1, τότε για το εμβαδόν E του μαύρου σχήματος ισχύει ότι

A. $E < 50$

B. $50 < E < 52$

Γ. $52 < E < 54$

Δ. $E > 54$



39. 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	
Αναχώρηση	Διάρκεια
07:30	3 ώρες και 45 λεπτά
08:30	3 ώρες και 50 λεπτά
12:15	3 ώρες και 50 λεπτά
14:00	3 ώρες και 50 λεπτά
17:00	3 ώρες και 45 λεπτά

Αθήνα - Πάτρα	
Αναχώρηση	Διάρκεια
08:00	2 ώρες και 45 λεπτά
09:30	2 ώρες και 50 λεπτά
11:00	2 ώρες και 50 λεπτά
13:30	2 ώρες και 50 λεπτά
18:30	2 ώρες και 45 λεπτά

Πάτρα - Πύργος	
Αναχώρηση	Διάρκεια
07:00	70 λεπτά
10:30	70 λεπτά
14:15	70 λεπτά
21:00	70 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

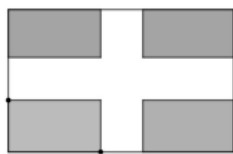
Γ. 11:00

Δ. 12:15

40. 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^ο σχέδιο



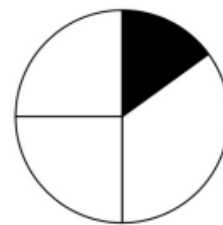
2^ο σχέδιο



3^ο σχέδιο

Σε ποιο σχέδιο υπάρχει περισσότερο γρασίδι;

- A. το 1ο B. το 2ο Γ. το 3ο Δ. όλα έχουν το ίδιο γρασίδι
41. Το πηλίκο της διαίρεσης $50204 : 5$ είναι ίσο με:
A. 10004,8 B. 10040,8 Γ. 10004,08 Δ. 1004,8
42. 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

47. Έχουμε τρία ποτήρια με νερό. Αρχικά, το 1ο ποτήρι είναι κατά $\frac{5}{8}$ γεμάτο και το 3ο κατά $\frac{1}{2}$ γεμάτο.

Με όλο το νερό από το 3ο ποτήρι γεμίζουμε τελείως το 1ο και το 2ο ποτήρι. Τι μέρος του 2ου ποτηριού ήταν γεμάτο αρχικά;

A. $\frac{1}{2}$

B. $\frac{3}{8}$

Γ. $\frac{7}{8}$

Δ. $\frac{1}{8}$

48. 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

49. Στην ταβέρνα του Θανάση, μία μακαρονάδα και μία σαλάτα κοστίζουν συνολικά 13 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.

50. 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 κολυπήσει συνολικά 116 χιλιόμετρα, πόσα χιλιόμετρα θα κολυπήσει τις επόμενες 50 μέρες;

A. 115

B. 116

Γ. 117

Δ. 232

26. Σήμερα είναι 18 Μαΐου. Σε 15 ημέρες πόσο του μήνα θα είναι;
 Α. 2 Β. 4 Γ. 1 Δ. 33
27. Ο Γιώργος και ο Κώστας έχουν το ίδιο ποσό χρημάτων ο καθένας. Πόσα ευρώ πρέπει να δώσει ο Γιώργος στον Κώστα για να έχει ο Γιώργος 30 ευρώ λιγότερα από τον Κώστα;
 Α. 10 € Β. 15 € Γ. 20 € Δ. 30 €
28. Ποιος είναι ο μέσος όρος των αριθμών 2021, 2022, 2023, 2024, 2025;
 Α. 2022 Β. 2022,5 Γ. 2023 Δ. 2023,5
29. Σε μία κατασκήνωση πήγαν 250 παιδιά. Από αυτά τα παιδιά τα κορίτσια ήταν το 40%. Πόσα ήταν τα αγόρια στην κατασκήνωση;
 Α. 150 Β. 125 Γ. 100 Δ. 175
30. Ποια είναι η τιμή της παράστασης $\left(\frac{9}{2} - 2^2\right) : \frac{1}{4}$;
 Α. 2 Β. $\frac{1}{2}$ Γ. $\frac{1}{8}$ Δ. 10
31. Στην αριθμογραμμή του διπλανού σχήματος, ο αριθμός α απέχει το ίδιο από το 0 και το 5. Επίσης, οι αριθμοί α και x απέχουν το ίδιο από το 5. Ποιος είναι ο αριθμός x;
 Α. 2,5 Β. 3 Γ. 7,5 Δ. 6
32. Σε ένα κουτί έχω χρωματιστά μπαλάκια και τα $\frac{2}{5}$ από αυτά είναι πράσινα. Αν τα μπαλάκια στο κουτί που δεν είναι πράσινα είναι 60, πόσα είναι τα πράσινα μπαλάκια;
 Α. 36 Β. 40 Γ. 24 Δ. 90
33. Η Μαρία, ξεκινώντας από την πόρτα του σπιτιού της περπάτησε 50 μέτρα βόρεια, 30 μέτρα ανατολικά και 20 μέτρα νότια και έφτασε μπροστά στην πόρτα του σχολείου. Στη συνέχεια, από την πόρτα του σχολείου περπάτησε 30 μέτρα δυτικά. Για να επιστρέψει στο σπίτι της πόσο ακόμα χρειάζεται να περπατήσει;
 Α. 50 μέτρα νότια Β. 30 μέτρα νότια Γ. 20 μέτρα νότια Δ. 50 μέτρα βόρεια και 20 μέτρα βόρεια
34. Σε ποιον αριθμό πρέπει να προσθέσουμε στο κλάσμα $\frac{5}{7}$ για να πάρουμε το κλάσμα $\frac{22}{21}$;
 Α. $\frac{1}{4}$ Β. $\frac{2}{5}$ Γ. $\frac{1}{3}$ Δ. $\frac{5}{7}$
35. Ένας τριψήφιος αριθμός έχει 9 δεκάδες. Αν αυξήσω τον αριθμό κατά 3 μονάδες ο αριθμός των εκατοντάδων του είναι 7, ενώ αν τον αυξήσω κατά 4 μονάδες ο αριθμός των εκατοντάδων του είναι 8. Ποιος είναι ο τριψήφιος αριθμός;

36. Στον πίνακα φαίνεται το πρόγραμμα των ωρών της Α' γυμνασίου, κάθε Πέμπτη. Ο Μιχάλης την 6η ώρα κοίταξε το ρολόι του και έμεναν 20 λεπτά για να σχολάσει. Θυμάται ότι πριν 2 ώρες και 50 λεπτά, στο διάλειμμα, είχε αγοράσει ένα κουλούρι από το κυλικείο. Αν θυμάται καλά, σε ποιο διάλειμμα είχε αγοράσει το κουλούρι;

Ώρα	Διάρκεια
1η	08:15 – 09:00
2η	09:10 – 09:55
3η	10:10 – 10:55
4η	11:05 – 11:45
5η	11:50 – 12:30
6η	12:35 – 13:15

A. Μεταξύ 1ης και 2ης ώρας

B. Μεταξύ 2ης και 3ης ώρας

Γ. Μεταξύ 3ης και 4ης ώρας

Δ. Δε θυμάται καλά, γιατί πριν 2 ώρες και 50 λεπτά ήταν ώρα μαθήματος

37. Ποιο κλάσμα είναι πιο κοντά στον αριθμό 0,9;

A. $\frac{4}{5}$

B. $\frac{7}{10}$

Γ. $\frac{11}{10}$

Δ. $\frac{19}{20}$

38. Ένα μπουκάλι είναι γεμάτο με νερό κατά τα $\frac{9}{12}$. Γεμίζω 2 ίδια ποτήρια με νερό από το μπουκάλι και τώρα το μπουκάλι είναι γεμάτο με νερό κατά το $\frac{1}{12}$. Με πόσα ποτήρια νερό γεμίζει το μπουκάλι, αν είναι άδειο;

A. 6

B. 3

Γ. 2

Δ. 4

39. Ποιος αριθμός μεταξύ 20 και 35 λείπει από το μοτίβο: 2, 5, 9, 14, 20, ..., 35, 44, 54, 65;

A. 26

B. 27

Γ. 28

Δ. 29

40. Στο διπλανό σχήμα έχουμε σχεδιάσει ένα τετράγωνο με πλευρά 20 εκ. και στο εσωτερικό του σχεδιάσαμε δυο ημικύκλια με διάμετρο την πλευρά του τετραγώνου. Ποιο είναι το εμβαδόν του μαύρου χωρίου;

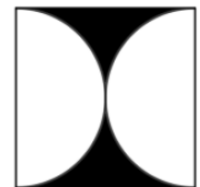
(Να χρησιμοποιήσετε ότι $\pi = 3,14$.)

A. 314 τ.εκ.

B. 274.4 τ.εκ.

Γ. 125,6 τ.εκ.

Δ. 86 τ.εκ.



41. Έχουμε δύο ράβδους με μήκη 160 εκ. και 96 εκ. και θέλουμε

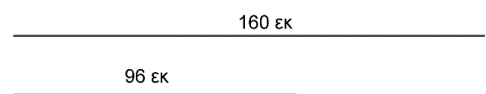
να τις κόψουμε σε ίσα κομμάτια ώστε το μήκος κάθε κομματιού της μιας να είναι ίσο με το μήκος κάθε κομματιού της άλλης. Ποιο είναι το μεγαλύτερο δυνατό μήκος που μπορεί να έχει ένα τέτοιο κομμάτι;

A. 16 εκ.

B. 24 εκ.

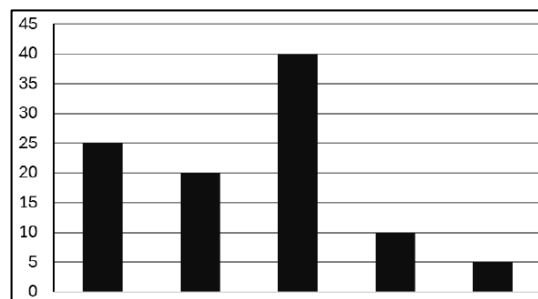
Γ. 32 εκ.

Δ. 36 εκ.



42. Μπορούμε να αγοράσουμε δοχεία 18 λίτρων με κόστος 2,5€ το ένα και δοχεία 12 λίτρων με κόστος 1,70€ το ένα. Ποιο είναι το μικρότερο δυνατό κόστος για να συσκευάσουμε 300 λίτρα λάδι αγοράζοντας κάποια από τα παραπάνω δοχεία;
 Α. 40 € Β. 41,7 € Γ. 42 € Δ. 42,5 €
43. Μια τυρόπιτα κι ένας καφές κοστίζουν 3,50 €, ένας καφές κι ένα μπουκαλάκι νερό κοστίζουν 2 €, μια τυρόπιτα κι ένα μπουκαλάκι νερό κοστίζουν 2,10 €. Πόσο θα πληρώσουμε αν αγοράσουμε έναν καφέ, μια τυρόπιτα κι ένα μπουκαλάκι νερό μαζί;
 Α. 3,30 € Β. 3,50 € Γ. 3,60 € Δ. 3,80 €
44. Τρεις αεροπορικές εταιρείες Α, Β και Γ για το δρομολόγιο Αθήνα – Θεσσαλονίκη – Αθήνα χρεώνουν 200€. Όμως έχουν τις εξής προσφορές: Η Α δίνει πακέτο 4 εισιτήρια στην τιμή των 780€ και ένα 5ο δωρεάν, η Β δίνει πακέτο 3 εισιτήρια στην τιμή των 600€ και ένα 4ο δωρεάν ενώ η Γ δίνει στην αρχική τιμή έκπτωση 25% στο 2ο εισιτήριο και 30% στο 3ο εφόσον αγοράσουμε 3 εισιτήρια μαζί. Ποια ή ποιες εταιρείες έχουν την πιο οικονομική προσφορά για να κάνουμε 6 ταξίδια Αθήνα – Θεσσαλονίκη – Αθήνα;
 Α. μόνο η Α Β. μόνο η Β Γ. η Α και η Γ Δ. όλες έχουν το ίδιο κόστος
45. Ο εργάτης Α χτίζει μια μάντρα σε 12 ημέρες, ενώ ο εργάτης Β χτίζει την ίδια μάντρα σε 8 ημέρες. Αν ο εργάτης Α εργαστεί 3 ημέρες για να χτίσει τη μάντρα, πόσες ημέρες πρέπει να εργαστεί στην συνέχεια ο εργάτης Β, για να την τελειώσει;
 Α. 7 Β. 5 Γ. 6 Δ. 9
46. Ο Κώστας και ο Γιάννης βρίσκονται στις δύο άκρες ενός μονοπατιού και ξεκινούν να περπατάνε ο ένας προς τον άλλο. Όταν ο Κώστας έχει διανύσει τα $\frac{3}{5}$ του μονοπατιού η απόστασή τους είναι ίση με το $\frac{1}{2}$ του μονοπατιού. Τι μέρος του μονοπατιού έχει διανύσει ο Γιάννης;
 Α. $\frac{9}{10}$ Β. $\frac{3}{5}$ Γ. $\frac{2}{5}$ Δ. $\frac{1}{2}$
47. Τρεις τυρόπιτες και δύο χυμοί κοστίζουν όσο δύο σπανακόπιτες και τρεις χυμοί. Αν ο κάθε χυμός είναι 20 λεπτά φτηνότερος από την κάθε τυρόπιτα, τότε η σπανακόπιτα είναι από την τυρόπιτα:
 Α. 20 λεπτά ακριβότερη Β. 20 λεπτά φτηνότερη
 Γ. 10 λεπτά ακριβότερη Δ. 10 λεπτά φτηνότερη
48. Σε ένα ταξίδι καταναλώσαμε το $\frac{1}{4}$ της βενζίνης που χωράει η δεξαμενή του αυτοκινήτου μας, όταν είναι γεμάτη. Αν πριν το ταξίδι η δεξαμενή είχε 45 λίτρα βενζίνης και μετά το ταξίδι ήταν γεμάτη η μισή δεξαμενή, πόσα λίτρα βενζίνης χωράει συνολικά η δεξαμενή του αυτοκινήτου μας;
 Α. 90 Β. 45 Γ. 60 Δ. δεν μπορούμε να υπολογίσουμε

49. Όλα τα παιδιά ενός Δημοτικού Σχολείου πήραν από ένα χυμό. Στο διάγραμμα φαίνονται τα ποσοστά των παιδιών ανά γεύση χυμού. Μήλο πήραν τα διπλάσια παιδιά από όσα πήραν βύσσινο. Αχλάδι πήραν τα μισά από όσα πήραν βύσσινο. Πορτοκάλι πήραν 15% περισσότερα παιδιά από αυτά που πήραν ροδάκινο. Τι ποσοστό των παιδιών πήρε χυμό βύσσινο;



A. 20%

B. 10%

Γ. 5%

Δ. 25%

50. Αν η απόσταση από το λιμάνι της Καρπάθου έως το λιμάνι της Νισύρου είναι περίπου 123 χιλιόμετρα ποια είναι, στρογγυλοποιημένη στη δεκάδα, η απόσταση από το λιμάνι της Νισύρου έως το λιμάνι της Αστυπάλαιας; (Οι θέσεις των λιμανιών είναι σημειωμένες με λευκές κουκίδες.)



A. 80 χλμ.

B. 70 χλμ.

Γ. 60 χλμ.

Δ. 50 χλμ.