

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ ΔΟΚΙΜΑΣΙΑΣ ΕΙΣΑΓΩΓΗΣ ΣΤΑ

ΠΡΟΤΥΠΑ ΓΥΜΝΑΣΙΑ 2025

ΓΛΩΣΣΑ

	Ομάδα Α		Ομάδα Β
01.	Β	11.	Γ
02.	Δ	12.	Δ
03.	Δ	13.	Ε
04.	Δ	14.	Β
05.	Γ	15.	Δ
06.	Β	16.	Α
07.	Δ	17.	Δ
08.	Α	18.	Ε
09.	Γ	19.	Δ
10.	Β	20.	Β

Αιτιολόγηση απαντήσεων

01.Β

«Τον πρώτο καιρό βέβαια είχαμε ταχτική αλληλογραφία.»

02.Δ

Συνέδεσε τη λέξη με το περιεχόμενο του ονείρου του, που ουσιαστικά αφορούσε έναν τάφο.

03. Δ

Παρομοιάζει την εμφάνιση του άνδρα με ίσκιο.

04. Δ

Πολυδιάστατη σημαίνει με πολλές διαστάσεις- πλευρές. Δεν συνδέεται σημασιολογικά με τη λέξη αναχώρηση.



05. Γ

Η λέξη παροδική δηλώνει κάτι προσωρινό, σε αντίθεση με τη λέξη ταχτική που δηλώνει κάτι εξακολουθητικό και μόνιμο.

06. Β

ο θορυβώδης : αρσενικό, ονομαστική ενικού

07. Δ

Ανακηρύσσομαι σημαίνει ορίζομαι επίσημα, αφορά ενδεχομένως την ανάληψη κάποιου αξιώματος και δεν είναι συνώνυμη της λέξης φανερώθηκε

08. Α

Η λέξη ασυνήθιστο αποτελεί επιθετικό προσδιορισμό, επομένως η πρόταση είναι επαυξημένη.

9. Γ

Ο άνθρωπος: υποκείμενο, είναι: συνδετικό ρήμα, τι: κατηγορούμενο

10. Β

Τόπος: γενικό, το πλάτωμα του Αη-Νικόλα: ειδικό, άρα αποτελεί επεξήγηση

11. Γ

Το κείμενο τονίζει τη μοναδικότητα του κάθε παιδιού

12. Δ

Όλες οι υπόλοιπες φράσεις περιέχουν εκφραστικά μέσα

13. Ε

Η θέαση προέρχεται από το ρήμα θεάομαι ενώ η διάθεση από το ρήμα τίθημι

14. Β

Η σωστή ορθογραφία της λέξης είναι ορυχείο

15. Δ

Συνοπτική υποτακτική ή Αορίστου όπου το ρήμα βάλλω θα γραφεί με ένα λ

16. Α



«Πρέπει να πείσουμε τα παιδιά ότι όχι μόνο διαθέτουν αυτή την απίστευτη μοναδικότητα, αλλά ότι έχουν και κάτι άλλο που μερικές φορές το ξεχνάμε».

1. «Πρέπει» – Κύρια πρόταση (απρόσωπη έκφραση).
2. «να πείσουμε τα παιδιά» – Βουλευτική πρόταση (εκφράζει σκοπό/επιθυμία μετά από απρόσωπο ρήμα).
3. «ότι όχι μόνο διαθέτουν αυτή την απίστευτη μοναδικότητα» – Ειδική πρόταση (τι τα πείσουμε).
4. «αλλά ότι έχουν και κάτι άλλο» – Ειδική πρόταση (συντονισμένη με την προηγούμενη ειδική).
5. «που μερικές φορές το ξεχνάμε» – Αναφορική πρόταση (προσδιορίζει το «κάτι άλλο»).

17. Δ

Η δευτερεύουσα ειδική είναι έμμεσο, ενώ η προσωπική αντωνυμία τα άμεσο αντικείμενο

18. Ε

εαυτού τους: αποτελεί αυτοπαθής αντωνυμία

19. Δ

Σημαντικός, σημαντικότερος, σημαντικότερος.

20. Β

Η λέξη συνηθισμένα έχει αντίθετη σημασία με τη λέξη ιδιαίτερα

Επιμέλεια απαντήσεων

Τομέας Έκθεσης



ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ

	Ομάδα Α		Ομάδα Β
21.	Γ	31.	Ε
22.	Δ	32.	Γ
23.	Δ	33.	Β
24.	Γ	34.	Γ
25.	Β	35.	Γ
26.	Δ	36.	Α
27.	Β	37.	Ε
28.	Δ	38.	Δ
29.	Β	39.	Γ
30.	Δ	40.	Α

Αιτιολόγηση απαντήσεων

21. Γ

Μπορούμε να αγνοήσουμε το 11 εφόσον υπάρχει σε κάθε απάντηση και να δούμε τις διαφορές των κλασμάτων.

$$\text{Α)} \frac{2}{3} - \frac{1}{5} = \frac{7}{15} \quad \text{Β)} \frac{1}{2} - \frac{1}{5} = \frac{3}{10} \quad \text{Γ)} \frac{3}{4} - \frac{1}{5} = \frac{11}{20} \quad \text{Δ)} \frac{3}{4} - \frac{1}{3} = \frac{5}{12}$$

Μεγαλύτερο το Γ διότι είναι το μόνο κλάσμα που είναι μεγαλύτερο του $1/2$

22.Δ

Αν προσθέσουμε τις δύο σχέσεις βρίσκουμε ότι 5 φορές το ένα σύμβολο συν 5 φορές το άλλο μας κάνει 60. Οπότε το άθροισμα των δύο συμβόλων είναι $60:5 = 12$

23.Δ

Αφαιρώντας την έκπτωση βλέπουμε ότι

$$50 - \frac{20}{100} 50 = 50 - 10 = 40 \text{ ευρώ}$$

$$45 - \frac{15}{100} 45 = 45 - 6.75 = 38.25 \text{ ευρώ}$$

$$45 - \frac{10}{100} 45 = 45 - 4.5 = 40.5 \text{ ευρώ}$$

$$40 - \frac{10}{100} 40 = 40 - 4 = 36 \text{ ευρώ}$$

**24.Γ**

Οι αντίστοιχες πιθανότητες είναι

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

$$B = \frac{1}{6}$$

$$\Gamma = \frac{5}{6}$$

$$\Delta = \frac{1}{2}$$

25.Β

Προσθέτουμε όλα τα ποσοστά $5,5\% + 29,5\% + 17\% + 29,5\% + 6,5\% = 88\%$.

Άρα το υπολειπόμενο ποσοστό είναι $100 - 88 = 12\%$

Τα κορίτσια είναι $29,5\% + 6,5\% + 12\% = 48\%$

Άρα το ποσοστό για το μπάσκετ είναι

$$\frac{12}{48} = \frac{1}{4} = 0.25 = 25\%$$

26.Δ

Τα Α, Β, Γ είναι όλα μικρότερα του $\frac{1}{4}$ άρα πιο κοντά σε αυτό από το $\frac{1}{2}$. Το 1 όμως είναι μεγαλύτερο από το $\frac{1}{2}$ άρα πιο κοντά του από ότι το $\frac{1}{4}$.

27.Β

Μπορούμε να θεωρήσουμε ότι έχουμε 100ml από κάθε ρόφημα. Άρα τα πρώτα δύο έχουν από 22ml πορτοκάλι ενώ το τρίτο έχει 34ml. Όλα μαζί είναι $22 + 22 + 34 = 78\text{ml}$ πορτοκάλι στα 300ml ροφήματος, άρα 26 στα 100ml ή 26%.

28.Δ

Είναι ο Μέγιστος Κοινός Διαιρέτης των 225, 99, 54 που είναι 9.

29.Β

Όλες οι πλευρές μαζί είναι 7 με μήκος 21εκατοστά. Εφόσον είναι ίσες η κάθε μια θα είναι $21:7 = 3$ εκατοστά. Το εμβαδόν του τετραγώνου είναι $3 \times 3 = 9$ τετραγωνικά εκατοστά.

30.Δ



Τα τρόφιμα ζωικής προέλευσης είναι Αυγό Κότας, Γάλα Αγελάδας, Κρέας, Κατσικίσιο Τυρί με αντίστοιχα ποσοστά 15%, 15% , 5% , 25% και συνολικά 60%

31.Ε

Οι επιτυχημένες βολές είναι 12 (το 60% του 20). Αν x είναι τα δίποντα και y τα τρίποντα τότε $2x + 3y$ είναι οι βαθμοί. Άρα $x + y = 12$ και $2x + 3y = 29$. Το σύστημα μπορεί να λυθεί με διάφορους τρόπους όπως με δοκιμές των απαντήσεων. Ένας πιο μαθηματικός τρόπος όμως είναι να πολλαπλασιάσουμε την πρώτη εξίσωση με 2 οπότε $2x + 2y = 24$ και να σκεφτούμε την τρίτη ως $2x + 2y + y = 29$

Η εξίσωση θα γίνει $24 + y = 29$. Άρα $y = 5$

32.Γ

Βήμα 1 : Έστω x

Βήμα 2 : Ο αριθμός γίνεται $2x$

Βήμα 3 : Έστω y

Βήμα 4 και 5: Το άθροισμα είναι $2x + y$

Βήμα 6 : Το γινόμενο είναι $x \cdot y$

Άρα $2x + y = 11$ και $x \cdot y = 15$. Επειδή οι αριθμοί είναι ακέραιοι ξεκινάω από το γινόμενο με πιθανούς συνδυασμούς τα εξής

$$x = 1 \quad y = 15$$

$$x = 15 \quad y = 1$$

$$x = 3 \quad y = 5$$

$$x = 5 \quad y = 3$$

Ο μόνος συνδυασμός που επαληθεύει την $2x + y = 11$ είναι ο $x = 3 \quad y = 5$

33.Β

Η αναλογία πορτοκαλιού/αχλαδιού είναι $4/13$. Εφόσον βάλαμε αχλάδι κατά 45 ποτήρια περισσότερα από ότι το πορτοκάλι, αν το πορτοκάλι έχει ποσότητα x το αχλάδι έχει ποσότητα $x + 45$

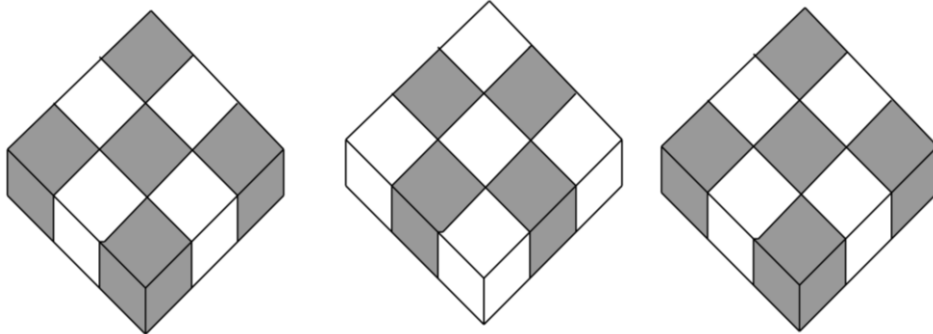
$$\frac{x}{x + 45} = \frac{4}{13} \Rightarrow 13x = 4x + 180$$



Λύνοντας την εξίσωση βρίσκουμε $x = 20$. Άρα βάλαμε πενταπλάσια ποσότητα πορτοκαλιού. Για να διατηρηθεί η αναλογία πολλαπλασιάζουμε και το χυμό μήλου (11 ποτήρια) επί 5. Οπότε χρειαζόμαστε 55 ποτήρια.

34. Γ

Αν το χωρίσουμε σε τρία διαφορετικά επίπεδα παρατηρούμε ότι τα συνολικά άσπρα κυβάκια είναι $4 + 5 + 4 = 13$

**35.Γ**

Οι πιθανοί τριψήφιοι με γινόμενο ψηφίων 6 είναι

116 161 611

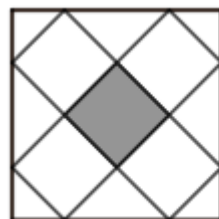
123 132 213

231 312 321

36.Α

Παρατηρούμε ότι τα τρίγωνα στην πάνω πλευρά έχουν άθροισμα εμβαδών ένα τετράγωνο όπως και τα τρίγωνα στην κάτω. Τα δύο τρίγωνα αριστερά και δεξιά του σκιαγραφημένου τετραγώνου έχουν επίσης άθροισμα ένα τετράγωνο. Άρα συνολικά το μεγάλο τετράγωνο αποτελείται από 8 μικρότερα και το σκιαγραφημένο είναι το ένα από αυτά. Άρα το εμβαδόν του είναι

$$\frac{1}{8} \cdot 4 = 0,5 \tau.εκ.$$



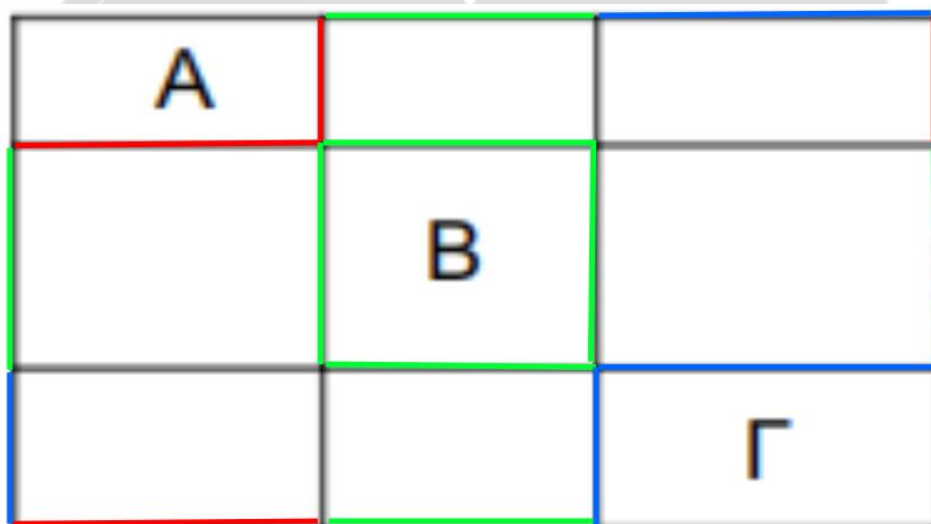
37.Ε

Εφόσον το νερό που άδειασε ήταν το 40% του συνολικού βάρους και το μισό του βάρους του νερού, άρα από το 60% που περισσεύει το 40 είναι το υπόλοιπο μισό και το 20% είναι το βάρος του μπουκαλιού. Το συνολικό νερό είναι το 80%. Άρα

$$\frac{20}{80} = \frac{1}{4}$$

38.Δ

Εκτός από τις πλευρές των Α, Β και Γ που ανήκουν στο μεγάλο ορθογώνιο οι υπόλοιπες χρωματισμένες πλευρές των Α,Β,Γ είναι αντίστοιχα ίσες με τμήματα του μεγάλου όπως φαίνεται στο σχήμα κάτω. Οπότε η συνολική περίμετρος είναι ίση με την συνολική περίμετρο των Α,Β,Γ = 36 + 56 + 50 = 142



39.Γ

Όταν πηγαίνει με 5 χλμ/ώρα κάνει 40 λεπτά παραπάνω. Επειδή χρόνος και ταχύτητα είναι ποσά αντιστρόφως ανάλογα ο χρόνος του όταν πηγαίνει με 5 χλμ/ώρα είναι πενταπλάσιος από αν πήγαινε με 25 χλμ/ώρα.

Αν με 25 χλμ/ώρα έκανε x λεπτά

Με 5 χλμ/ώρα θα έκανε 5x

Η διαφορά τους είναι $5x - x = 40$

$4x = 40$, άρα $x = 10$ λεπτά .

Άρα ξεκινάει 10 λεπτά πριν τις 3:00 μμ ή 50 πρίν τις 3:40μμ.

Ξεκινάει 2:50 μμ.

40.A

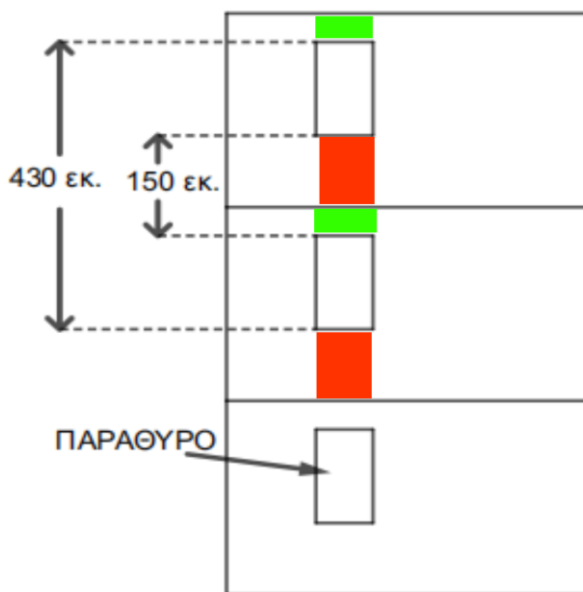
Κοιτώντας το σχήμα παρατηρούμε ότι το πράσινο

γραμμοσκιασμένο τμήμα με το

κόκκινο γραμμοσκιασμένο τμήμα έχουν άθροισμα ύψους 150 εκ.

Επίσης αν από τα 430 εκ. αφαιρέσουμε τα 150 εκ. μένει το ύψος δυο παραθύρων .Το κάθε παράθυρο είναι $(430-150): 2 = 140$ εκ.

Συνολικά το ύψος του ορόφου είναι το πράσινο τμήμα ,το κόκκινο τμήμα και το παράθυρο άρα $150 + 140 = 290$ εκ.



Επιμέλεια απαντήσεων

Τομέας Μαθηματικών