

Επίπεδο 2

Level 2: Ε' & Στ' Δημοτικού

31^ο φύλλο - Επιλεγμένα θέματα διαγωνισμών

Ερώτηση 1.

Τα τρία μέλη μιας οικογένειας λαγών, έφαγαν όλα μαζί 73 καρότα. Ο μπαμπάς λαγός έφαγε πέντε καρότα περισσότερα από τη μαμά λαγό. Ο γιος λαγός έφαγε 12 καρότα. Πόσα καρότα έφαγε η μαμά λαγός;

- A) 27 B) 28 Γ) 31 Δ) 33 E) 56

Ερώτηση 2.

Ο καλύτερος Μαθηματικός της Ε' τάξης προσπάθησε να μαντέψει τον θετικό ακέραιο αριθμό για τον οποίο οι φίλοι του είπαν τα εξής:

Θωμάς: «Ο αριθμός είναι ο 9»

Άκης: «Ο αριθμός είναι πρώτος»

Ανδρέας: «Ο αριθμός είναι άρτιος (ή ζυγός)»

Μιχάλης: «Ο αριθμός είναι ο 15»

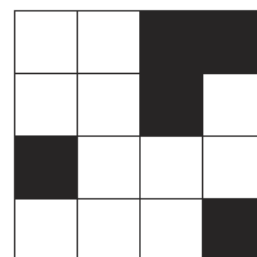
Ο Άκης ή ο Θωμάς είπε κάτι σωστό, όπως και ο Ανδρέας ή ο Μιχάλης. Αυτός ο αριθμός είναι ο:

- A) 1 B) 2 Γ) 3 Δ) 9 E) 15

Ερώτηση 3.

Ποιος είναι ο μικρότερος αριθμός μικρών τετραγώνων που πρέπει να βαφτούν μαύρα ώστε να πάρουμε τουλάχιστον έναν άξονα συμμετρίας όπως στην εικόνα;

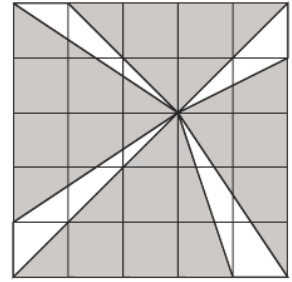
- A) 1 B) 2 Γ) 3 Δ) 4 E) 5



Ερώτηση 4.

Στο διπλανό σχήμα ο λόγος του εμβαδού της λευκής περιοχής προς την γκρι περιοχή είναι:

- A) $\frac{1}{4}$ B) $\frac{1}{5}$ Γ) $\frac{1}{6}$ Δ) $\frac{2}{5}$ Ε) $\frac{2}{7}$



Ερώτηση 5.

Το άθροισμα δύο θετικών ακέραιων αριθμών είναι ίσο με 77. Αν ο πρώτος αριθμός, πολλαπλασιάζεται με το 8 και ο δεύτερος με το 6, τότε τα δύο γινόμενα είναι ίσα. Ο μεγαλύτερος από αυτούς τους αριθμούς είναι ο:

- A) 23 B) 33 Γ) 43 Δ) 44 Ε) 54

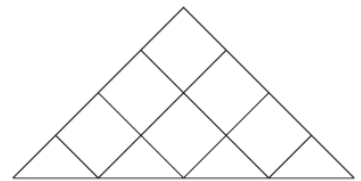
Ερώτηση 6.

Ποιος από τους παρακάτω αριθμούς **δεν** είναι διαιρέτης του 2004;

- A) 3 B) 4 Γ) 6 Δ) 8 Ε) 12

Ερώτηση 7.

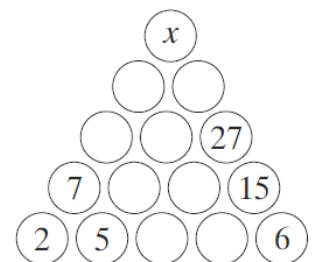
Στην διπλανή εικόνα υπάρχουν επτά τετράγωνα. Πόσα περισσότερα τρίγωνα από τετράγωνα υπάρχουν στην εικόνα;



- A) 1 B) 2 Γ) 3 Δ) 4 Ε) 0

Ερώτηση 8.

Στο διπλανό σχήμα κάθε αριθμός (εκτός από αυτούς της τελευταίας γραμμής) είναι ίσος με το άθροισμα των αριθμών ακριβώς από κάτω του. Ποιος αριθμός είναι ο x;



- A) 32 B) 50 Γ) 55 Δ) 82 Ε) 100

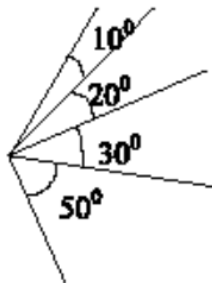
Ερώτηση 9.

Ένα ασανσέρ δεν μπορεί κουβαλήσει περισσότερο από 150 κιλά. Τέσσερις φίλοι ζυγίζουν 50 κιλά, 75 κιλά, 80 κιλά και 85 κιλά. Πόσες τουλάχιστον φορές είναι απαραίτητες για να ανεβάσει το ασανσέρ τους τέσσερις φίλους στον τελευταίο όροφο;

- A) 1 B) 2 Γ) 7 Δ) 4 E) 3

Ερώτηση 10.

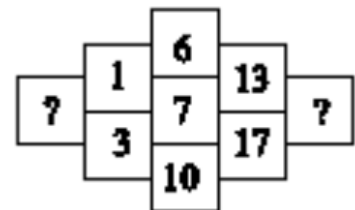
Πόσες γωνίες με διαφορετικές μοίρες, μπορούν να φανούν στην εικόνα;



- A) 4 B) 6 Γ) 8 Δ) 10 E) 11

Ερώτηση 11.

Ποιοι αριθμοί πρέπει να τοποθετηθούν στα τετράγωνα με τα ? στο διπλανό σχήμα;



- A) 2 και 14 B) 2 και 30 Γ) 3 και 221 Δ) 4 και 14 E) 4 και 30

Ερώτηση 12.

Ένας ιός ηλεκτρονικού υπολογιστή τρώει τον αποθηκευτικό χώρο ενός σκληρού δίσκου. Κατά τη διάρκεια της πρώτης ημέρας τρώει το $\frac{1}{2}$ του δίσκου. Κατά τη διάρκεια της δεύτερης ημέρας, τρώει το $\frac{1}{3}$ του χώρου που έχει απομείνει στο δίσκο. Την τρίτη ημέρα τρώει το $\frac{1}{4}$ από ότι έχει απομείνει από τον χώρο και την τέταρτη ημέρα τρώει το $\frac{1}{5}$ από ότι έχει απομείνει. Τι κλάσμα του αρχικού χώρου που είχε ο δίσκος έχει μείνει τελικά ανέπαφο από τον ιό;

- A) $\frac{1}{5}$ B) $\frac{1}{6}$ Γ) $\frac{1}{10}$ Δ) $\frac{1}{12}$ Ε) $\frac{1}{24}$