

Επίπεδο 2*Level 2: Ε' & Στ' Δημοτικού***15^ο φύλλο - Επιλεγμένα θέματα διαγωνισμών****Ερώτηση 1**

Μερικοί αριθμοί έχουν την ιδιότητα να είναι πολλαπλάσιο του ψηφίου των μονάδων τους. Για παράδειγμα ο 12 είναι πολλαπλάσιο του ψηφίου 2 των μονάδων του. Αντίθετα, ο 18 δεν έχει αυτή την ιδιότητα. Πόσοι αριθμοί από τον 21 μέχρι και τον 29 έχουν αυτή την ιδιότητα;

- A) 2 B) 3 Γ) 4 Δ) 5 E) 6

Ερώτηση 2

Ο Τάσος και η Τασία είναι δίδυμα αδέρφια (γεννήθηκαν την ίδια μέρα). Ο αδελφός τους ο Πέτρος γεννήθηκε ακριβώς 3 χρόνια αργότερα. Αν προσθέσουμε τις ηλικίες των τριών παιδιών, ποιος από τους παρακάτω αριθμούς αποκλείεται να είναι η σωστή απάντηση;

- A) 9 B) 12 Γ) 15 Δ) 17 E) 21

Ερώτηση 3

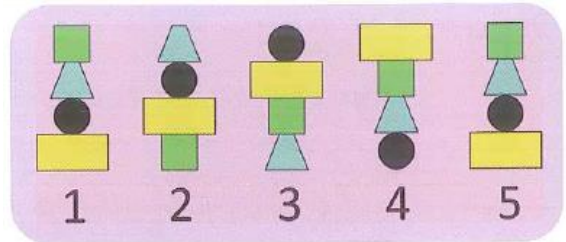
Στο τσίρκο έχει τρία κλουβιά. Στο ένα από αυτά υπάρχει ένα λιοντάρι. Στη πόρτα κάθε κλουβιού γράφει μία πρόταση αλλά μόνο σε μία από τις πόρτες λέει κάτι σωστό. Σε ποιο κλουβί βρίσκεται το λιοντάρι;



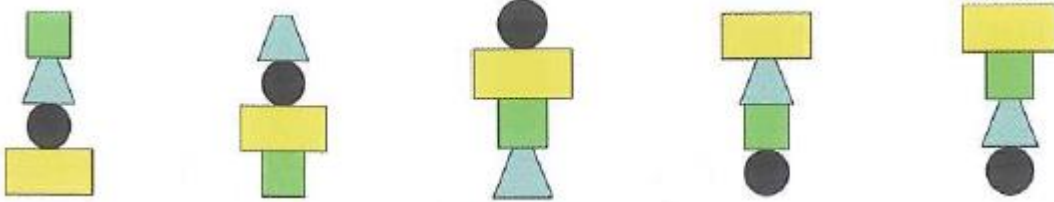
- A) στο 1^ο κλουβί B) στο 2^ο κλουβί Γ) στο 3^ο κλουβί
Δ) και τα τρία κλουβιά είναι πιθανά E) είτε στο 2^ο είτε στο 3^ο κλουβί

Ερώτηση 4

Ένας μαθητής κτίζει ένα μοτίβο από μικρούς πύργους. Κάθε πύργος αποτελείται από 4 τουβλάκια. Ο κάθε επόμενος πύργος προκύπτει από τον προηγούμενο μετακινώντας το πάνω τουβλάκι προς την βάση. Η εικόνα δείχνει τους 5 πρώτους πύργους. Τι σχήμα έχει ο 16ος πύργος στην σειρά;



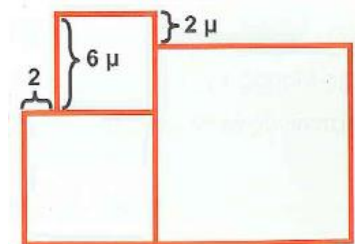
- A) B) Γ) Δ) E)



Ερώτηση 5

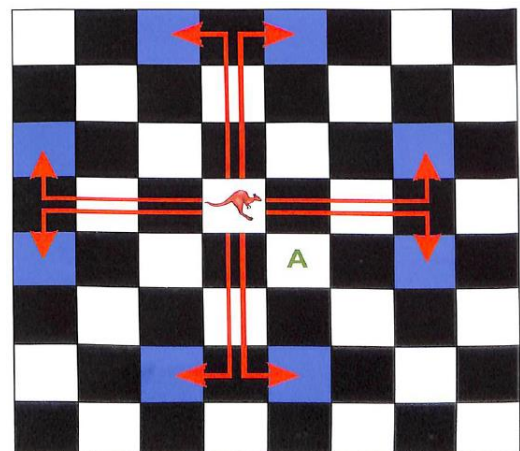
Στο σχήμα βλέπουμε τρία τετράγωνα. Το μικρό τετράγωνο έχει πλευρά 6 μ. Από τις πληροφορίες στο σχήμα, πόσα μέτρα είναι η πλευρά του μεγάλου τετραγώνου;

- A) 8 μ. B) 10 μ. Γ) 12 μ. Δ) 14 μ.
E) 16 μ.



Ερώτηση 6

Σε ένα περίεργο σκάκι υπάρχει ένα κομμάτι που λέγεται «καγκουρό». Σε κάθε κίνηση είτε προχωράει 3 τετράγωνα οριζόντια και ένα κάθετα είτε προχωράει 3 τετράγωνα κάθετα και ένα οριζόντια, όπως δείχνει η εικόνα. Ποιος είναι ο μικρότερος αριθμός κινήσεων που πρέπει να κάνει το καγκουρό στην σκακιέρα για να πάει από το τετράγωνο που βρίσκεται στο τετράγωνο που είναι σημειωμένο με A;



- A) 2 B) 3 Γ) 4 Δ) 5 E) 6

Απλά και Κατανοητά η Γνώση

Ερώτηση 7

Ο Μπάμπης σκέφτηκε έναν αριθμό. Μετά έκανε τις εξής πράξεις: Πρώτα διαίρεσε τον αριθμό διά 7. Στο αποτέλεσμα που βρήκε, πρόσθεσε το 7 και, τέλος, το νέο αποτέλεσμα το πολλαπλασίασε επί 7. Αν το τελικό αποτέλεσμα που βρήκε ήταν 777, ποιος ήταν ο αρχικός αριθμός του Μπάμπη;

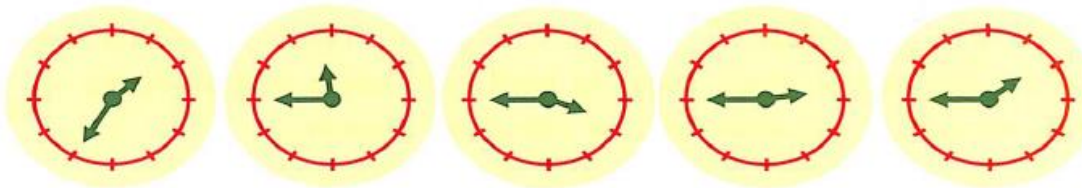
- A) 7 B) 111 Γ) 722 Δ) 567 E) 728

Ερώτηση 8

Ο κ. Μαλλιός πήγε στον κουρέα. Είδε στον καθρέφτη το ρολόι που ήταν πίσω του. Εκείνη την στιγμή το ρολόι μέσα από τον καθρέφτη) έδειχνε όπως στην εικόνα δεξιά. Τι θα δει ο κύριος Μαλλιός δέκα λεπτά αργότερα αν ξανακοιτάξει το ρολόι μέσα από τον καθρέφτη;



- A) B) Γ) Δ) E)



Ερώτηση 9

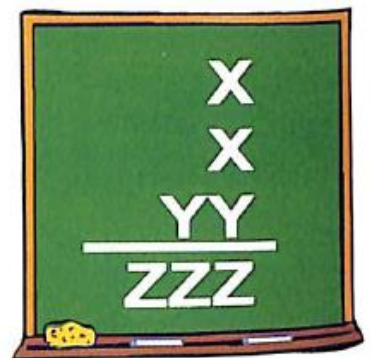
Ποιο από τα παρακάτω κλάσματα είναι μεγαλύτερο από $\frac{1}{2}$;

- A) $\frac{8}{19}$ B) $\frac{9}{20}$ Γ) $\frac{10}{21}$ Δ) $\frac{11}{22}$ E) $\frac{12}{23}$

Ερώτηση 10

Στον πίνακα είναι γραμμένη μία πρόσθεση φυσικών αριθμών. Ίδια γράμματα παριστάνουν ίδια ψηφία και διαφορετικά γράμματα παριστάνουν διαφορετικά ψηφία. Πόσο είναι το X;

- A) 2 B) 3 Γ) 4 Δ) 5 E) 6



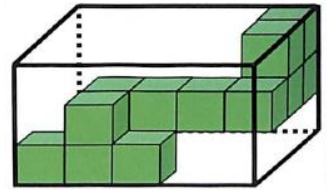
Ερώτηση 11

Μία μεγάλη παρέα πήγε σε μία ταβέρνα. Έκατσαν ανά 4 άτομα σε κάθε τραπέζι και δεν περίσσεψε κανένα τραπέζι. Αν καθόντουσαν ανά 6 άτομα σε κάθε τραπέζι, τότε θα περίσσευαν 4 τραπέζια. Πόσα τραπέζια έχει η ταβέρνα;

- A) 8 B) 10 Γ) 12 Δ) 14 E) 16

Ερώτηση 12

Ένα κουτί είναι τελείως γεμάτο με κύβους διαστάσεων $1 \times 1 \times 1$. Μερικοί κύβους είναι αόρατοι αλλά φαίνονται οι υπόλοιποι, όπως στο σχήμα. Τι διαστάσεις έχει το κουτί;



- A) $3 \times 3 \times 4$ B) $3 \times 5 \times 5$ Γ) $3 \times 4 \times 5$ Δ) $4 \times 4 \times 4$ E) $4 \times 4 \times 5$