

Επίπεδο 1

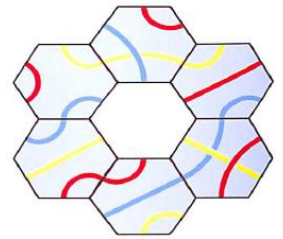
Level 1: Γ' & Δ' Δημοτικού

21^ο φύλλο - Επιλεγμένα θέματα διαγωνισμών

Απαντήσεις

Ερώτηση 1

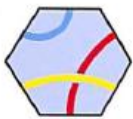
Ποιο από τα παρακάτω εξάγωνα πρέπει να μπει στην άδεια θέση στο σχήμα δεξιά; Η κόκκινη γραμμή πρέπει να ενωθεί με την κόκκινη, η μπλε με την μπλε και η κίτρινη με την κίτρινη.



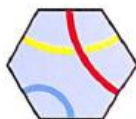
A)



B)



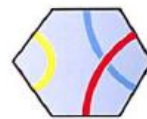
Γ)



Δ)

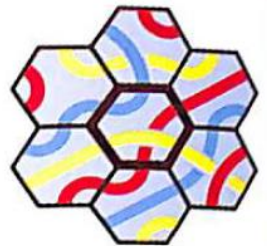


E)



Λύση

Το σχήμα βλέπουμε πως το B) εξάγωνο μπαίνει στο κέντρο της εικόνας.



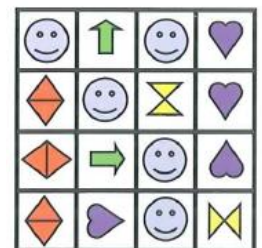
Σωστό το B

Ερώτηση 2

Η Δασκάλα έκοψε με το ψαλίδι ένα κομμάτι σαν το

--	--

 από το σχέδιο που εικονίζεται δεξιά. Ποιο από τα παρακάτω μπορεί να είναι το κομμάτι που έκοψε;



A)



B)



Γ)



Δ)



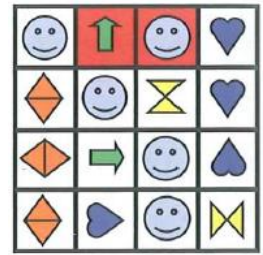
E)



Απλά και Κατανοητά η Γνώση

Λύση

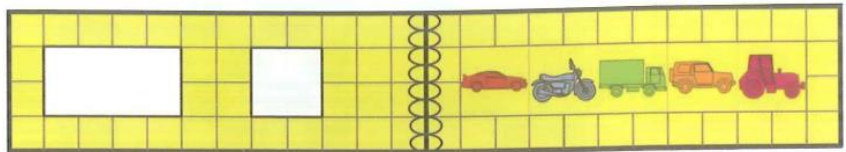
Το κομμάτι που έκοψε η Δασκάλα φαίνεται στην εικόνα. Καμία από τις άλλες ζωγραφιές δεν ταιριάζει στο σχήμα.



Σωστό το Β

Ερώτηση 3

Το εξώφυλλο του βιβλίου έχει δύο τρύπες. Όταν το βιβλίο είναι ανοικτό, βλέπουμε τη διπλανή εικόνα:



Τι σχήματα θα δούμε μέσα από τις δύο τρύπες αν κλείσουμε το εξώφυλλο του βιβλίου;

A)



B)



Γ)



Δ)

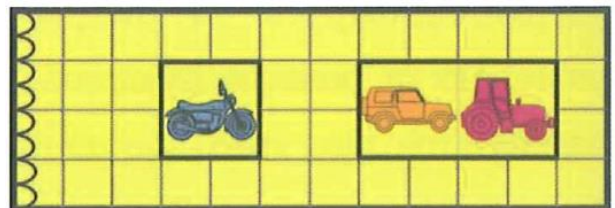


E)



Λύση

Όταν κλείσει το εξώφυλλο θα σκεπαστούν κάποια μέρη της ανοικτής σελίδας. Αυτά που θα μείνουν ακάλυπτα είναι τα τμήματα που είναι συμμετρικά των κενών ως προς τη ράχη του βιβλίου.



Σωστό το Δ

Ερώτηση 4

Ένα μήλο, ένα αχλάδι και μία μπανάνα είπαν



Εσείς τι θα απαντήσετε στην τελευταία ερώτηση;

- A) 120 γραμμάρια B) 130 γραμμάρια Γ) 140 γραμμάρια
 Δ) 150 γραμμάρια E) 160 γραμμάρια

Λύση

2 μήλα + 2 αχλάδια + 2 μπανάνες = $100 + 110 + 90 = 300$ γραμμάρια

Αν πάρουμε ακριβώς τα μισά από αυτά έχουμε:

1 μήλο + 1 αχλάδι + 1 μπανάνα = το μισό του 300, δηλαδή $300 : 2 = 150$ γραμμάρια.

Σωστό το Δ

Ερώτηση 5

Έχουμε στολίδια τριών ειδών: κύκλους, αστέρια και τρίγωνα. Στην εικόνα δεξιά οι αριθμοί δείχνουν το συνολικό βάρος, σε γραμμάρια, των τριών στολιδιών στην ίδια γραμμή. Πόσο ζυγίζει ένα αστέρι;

			→ 14 γρ.
			→ 12 γρ.
			→ 13 γρ.

- A) 2 γραμμάρια B) 3 γραμμάρια Γ) 4 γραμμάρια
 Δ) 5 γραμμάρια E) 6 γραμμάρια

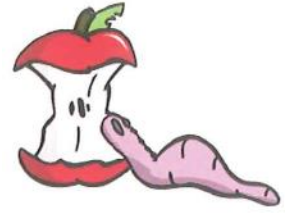
Λύση

Από την μεσαία γραμμή συμπαιρνουμε ότι 3 κύκλοι ζυγίζουν 12 γρ., οπότε ο ένας ζυγίζει $12 : 3 = 4$ γρ. Άρα 1 αστέρι ζυγίζει $10 : 2 = 5$ γρ. Ας σημειώσουμε ότι δεν χρησιμοποιήθηκε η πληροφορία από την τρίτη γραμμή.

Σωστό το Δ

Ερώτηση 6

Μία παρέα από 4 σκουλήκια μπορεί να φάει ένα μήλο σε 12 μέρες. Πριν ξεκινήσουν να τρώνε, ήλθαν στην παρέα άλλα 2 σκουλήκια. Πόσες μέρες θα χρειαστεί η νέα παρέα, των 6 σκουληκιών, να φάει το μήλο;



- A) 3 B) 4 Γ) 6 Δ) 8 Ε) 9

Λύση

Αφού 4 σκουλήκια τρώνε το μήλο σε 12 μέρες, σημαίνει ότι ένα σκουλήκι μόνο του θέλει $4 \times 12 = 48$ μέρες για να φάει το μήλο. Άρα τα 6 σκουλήκια θέλουν $48 : 6 = 8$ μέρες να το φάνε.

Σωστό το Δ

Ερώτηση 7

Σε ένα πάρκο υπάρχουν συνολικά 15 ζώα, καγκουρό, γάτες και αγελάδες. Ακριβώς 10 από τα ζώα δεν είναι αγελάδες και ακριβώς 12 από τα ζώα δεν είναι γάτες. Πόσα καγκουρό έχει στο πάρκο;



- A) 2 B) 3 Γ) 4 Δ) 7 Ε) 8

Λύση

Αφού 10 από τα ζώα δεν είναι αγελάδες, σημαίνει ότι τα υπόλοιπα $15 - 10 = 5$ είναι αγελάδες. Όμοια, αφού 12 από τα ζώα δεν είναι γάτες, σημαίνει ότι τα υπόλοιπα $15 - 12 = 3$ είναι γάτες. Αφού οι αγελάδες και οι γάτες είναι $5 + 3 = 8$ και όλα μαζί τα ζώα είναι 15, σημαίνει ότι τα υπόλοιπα, δηλαδή τα $15 - 8 = 7$ είναι καγκουρό.

Σωστό το Δ

Ερώτηση 8

Στον κήπο ζουν 5 κάμπιες. Μερικές είναι κίτρινες και οι υπόλοιπες είναι πράσινες. Οι κίτρινες κάμπιες έχουν από 6 πόδια η καθεμία και οι πράσινες έχουν από 8 πόδια η καθεμία. Όλες μαζί οι κάμπιες έχουν 32 πόδια. Πόσες από τις 5 κάμπιες είναι πράσινες;



- A) 1 B) 2 Γ) 3 Δ) 4 Ε) 5

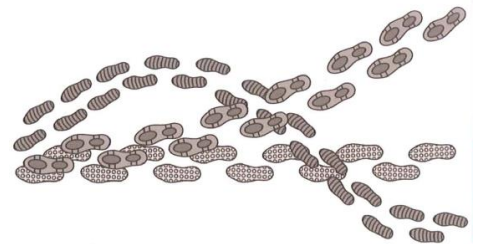
Λύση

Αν όλες οι κάμπιες ήταν κίτρινες, τα πόδια τους θα ήταν $5 \times 6 = 30$. Αλλά τα πόδια είναι 32, οπότε μας λείπουν 2 πόδια. Άρα πρέπει να αντικαταστήσουμε μία κίτρινη κάμπια με μία πράσινη (υπενθυμίζουμε, οι πράσινες κάμπιες έχουν $8 - 6 = 2$ παραπάνω πόδια από τις κίτρινες). Δηλαδή θα έχουμε συνολικά 4 κίτρινες κάμπιες και 1 πράσινη.

Σωστό το Α

Ερώτηση 9

Τρεις άνθρωποι περπάτησαν στο χιονισμένο λιβάδι. Στην εικόνα φαίνονται οι πατημασιές τους. Με ποια χρονική σειρά περπάτησαν στο λιβάδι;

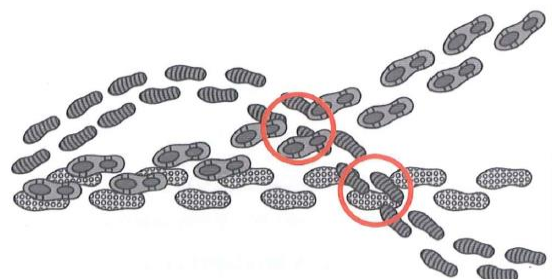


- A) B) Γ) Δ) Ε)



Λύση

Αν κοιτάξουμε τις πατημασιές στα σημεία που διασταυρώνονται (κόκκινοι κύκλοι) εύκολα διαπιστώνουμε ποια πατημασιά μας είναι πιο ψηλά και ποια πατημασιά είναι πιο χαμηλά. Η χαμηλότερη όλων είναι του ατόμου που πέρασε πρώτος και η ψηλότερη είναι του τελευταίου,



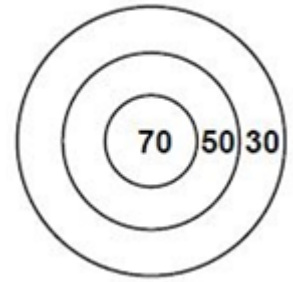
συγκεκριμένα είναι με την σειρά .

Σωστό το Α

Απλά και Κατανοητά η Γνώση

Ερώτηση 10

Η Άρτεμις ρίχνει δυο βέλη στον στόχο και προσθέτει τους πόντους που πετυχαίνει. Αν ένα βέλος αστοχήσει, τότε παίρνει 0 πόντους. Ποιος από τους παρακάτω αριθμούς αποκλείεται να είναι οι πόντοι που μπορεί να πετύχει;



- A) 60 B) 70 Γ) 80 Δ) 90 Ε) 100

Λύση

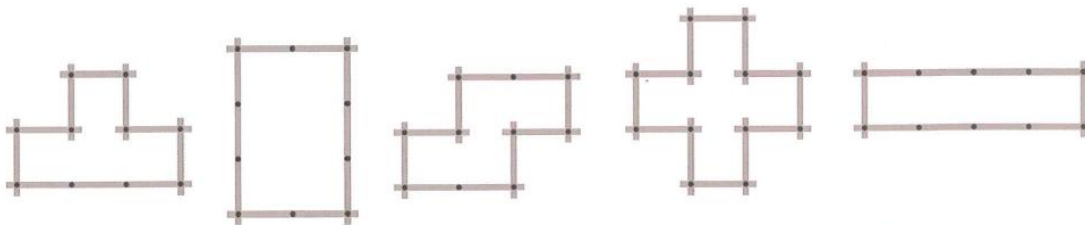
Αποκλείεται να μπορεί να πετύχει 90 πόντους, αφού δεν μπορούμε να φτιάξουμε το 90 ως άθροισμα των πόντων που βρίσκονται στον στόχο που δίνεται.

Σωστό το Δ

Ερώτηση 11

Ο μαραγκός έχει ένα ξύλινο μέτρο που αποτελείται από 10 ξυλάκια, όπως στην εικόνα. Με αυτό φτιάχνει διάφορα σχήματα. Ποιο από τα παρακάτω σχήματα δεν μπορεί να φτιάξει;

- A) B) Γ) Δ) Ε)



Λύση

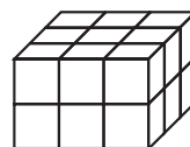
Το σχήμα στην εικόνα Δ αποτελείται από 12 ξυλάκια, οπότε ο μαραγκός δεν μπορεί να το φτιάξει αφού το μέτρο του αποτελείται από 10 ξυλάκια. Εύκολα μπορούμε να διαπιστώσουμε ότι ο μαραγκός μπορεί να φτιάξει όλα τα υπόλοιπα σχήματα.

Σωστό το Δ

Ερώτηση 12

Πόσοι κύβοι αφαιρέθηκαν από το διπλανό σχήμα;

- A) 4 B) 5 Γ) 6 Δ) 7 Ε) 9



Απλά και Κατανοητά η Γνώση

Λύση

Λείπουν 2 κύβοι από τη μπροστινή σειρά. 3 κύβοι από τη μεσαία σειρά και 2 κύβοι από την πίσω σειρά. Σύνολο $2+3+2=7$ κύβοι.

Σωστό το Δ