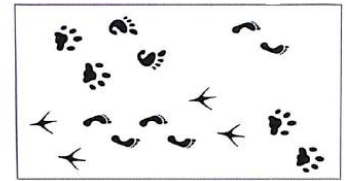
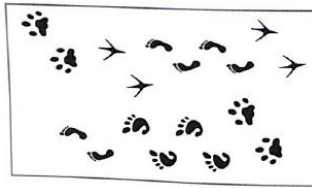


15<sup>ο</sup> φύλλο - Επιλεγμένα θέματα διαγωνισμών

Απαντήσεις

Ερώτηση 1

Η ζωγραφιά αριστερά δείχνει πατημασιές ζώων. Κάποιος έσβησε μερικές πατημασιές και μετά γύρισε ανάποδα την ζωγραφιά. Ποιες πατημασιές έσβησε;



A)



B)



Γ)



Δ)

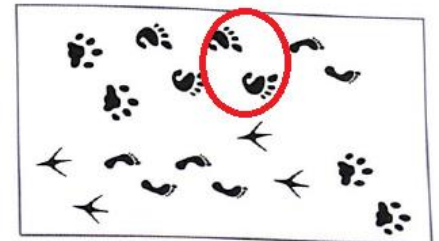


Ε)



Λύση

Οι πατημασιές που σβήστηκαν είναι σημειωμένες στο διπλανό σχήμα που είναι η ζωγραφιά γυρισμένη ανάποδα.



Σωστό το Γ

Ερώτηση 2

Ο κύριος Τζίνης πρόσθεσε επτά αριθμούς και βρήκε άθροισμα 2016. Ο ένας από τους αριθμούς ήταν ο 21. Μετά έσβησε τον 21 και στην θέση του έβαλε τον 12. Πόσο θα βρει αν προσθέσει τώρα τους επτά αριθμούς;

A) 1995

B) 2004

Γ) 2007

Δ) 2025

Ε) 2028

12  
~~21~~

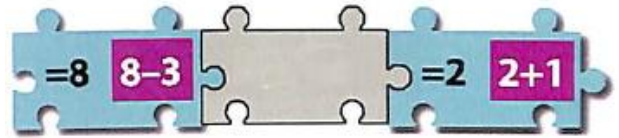
### Λύση

Αφού στην θέση του 21 έβαλε τον 12, αυτό σημαίνει ότι το άθροισμα που θα βρει είναι κατά  $21 - 12 = 9$  λιγότερο. Αφού ήταν 2016 την πρώτη φορά, τώρα θα βρει  $2016 - 9 = 2007$ .

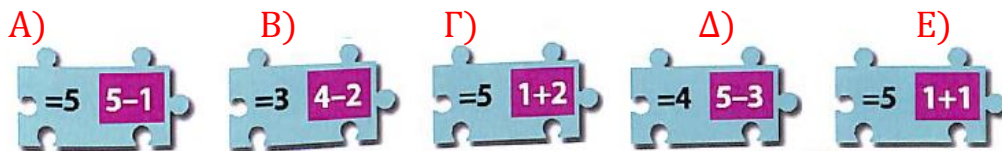
Σωστό το Γ

### Ερώτηση 3

Ποιο από τα παρακάτω κομμάτια του παζλ μπαίνει ανάμεσα στα δύο κομμάτια (στην θέση του γκρι);



Οι πράξεις πρέπει να είναι σωστές.



### Λύση

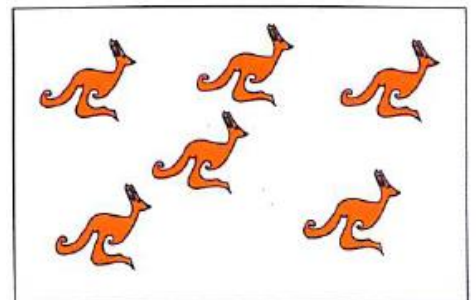
Πρέπει το αριστερό τμήμα του παζλ που λείπει να περιέχει τον αριθμό  $8 - 3 = 5$  και το δεξί να είναι αριθμός ίσος με 2. Από τα τρία κομμάτια τα Α), Γ), Ε) που έχουν το 5 αριστερά, μόνο το Ε) έχει το 2 δεξιά, στη μορφή  $1+1$ .

Σωστό το Ε

### Ερώτηση 4

Στην εικόνα βλέπουμε τα μισά από τα καγκουρό σε ένα πάρκο. Πόσα είναι όλα τα καγκουρό στο πάρκο;

- A) 12      B) 14      Γ) 16      Δ) 18  
E) 20



### Λύση

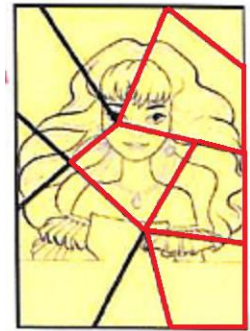
Στην εικόνα βλέπουμε 6 καγκουρό. Αφού αυτά είναι τα μισά, αυτό σημαίνει ότι όλα τα καγκουρό στο πάρκο είναι  $6+6=12$ .

Σωστό το Α

### Ερώτηση 5

Ένας καθρέφτης έσπασε σε μικρότερα κομμάτια. Πόσα από τα κομμάτια έχουν ακριβώς τέσσερις πλευρές;

- A) 2      B) 3      Γ) 4      Δ) 5      Ε) 6



### Λύση

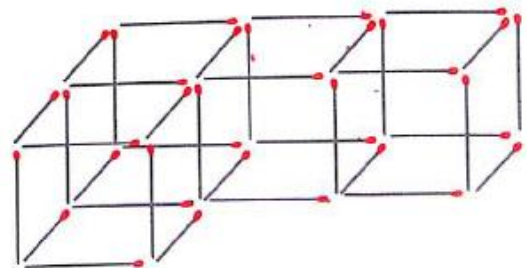
Τα κομμάτια που έχουν ακριβώς τέσσερις πλευρές είναι 4 σύμφωνα και με τη διπλανή εικόνα.

Σωστό το Γ

### Ερώτηση 6

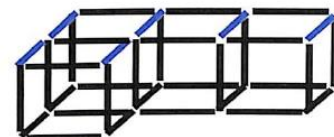
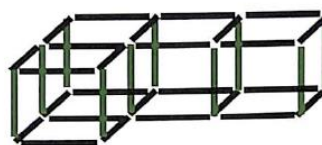
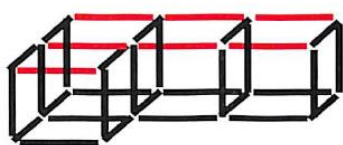
Ο Ήφαιστος κατασκεύασε με σπέρτα το διπλανό σχήμα που αποτελείται από 4 κύβους. Πόσα σπέρτα χρησιμοποίησε;

- A) 32      B) 34      Γ) 35      Δ) 36  
E) 38



### Λύση

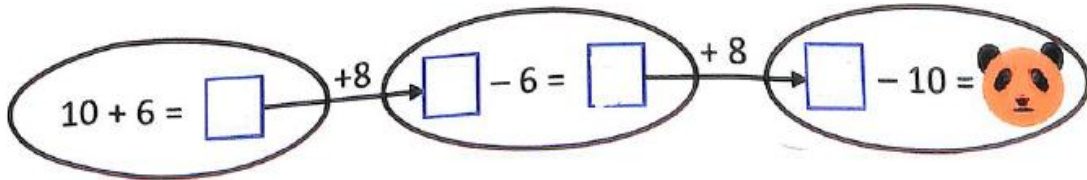
Υπάρχουν 7 οριζόντια σπέρτα στην οροφή, όπως τα κόκκινα στο σχήμα αριστερά, και άλλα τόσα στον πάτο. Υπάρχουν 10 κάθετα σπέρτα όπως τα πράσινα στο μεσαίο σχήμα. Τέλος, υπάρχουν 6 σπέρτα στην οροφή, όπως τα γαλάζια στο σχήμα δεξιά, και άλλα τόσα στον πάτο. Το σύνολο είναι  $7+7+10+6+6=36$  σπέρτα.



Σωστό το Δ

### Ερώτηση 7

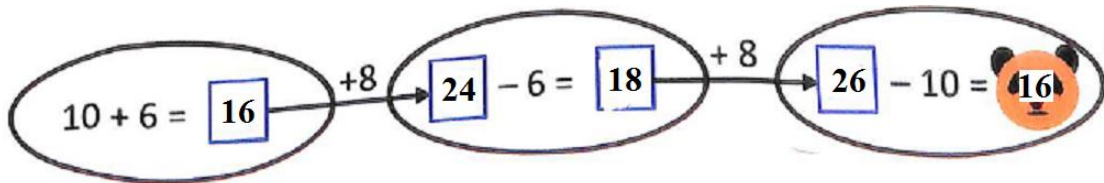
Ποιος αριθμός κρύβεται πίσω από το αρκουδάκι; Οι σημειωμένες πράξεις πρέπει να γίνουν σωστά.



- A) 16      B) 18      Γ) 20      Δ) 24      Ε) 28

### Λύση

Οι πράξεις έχουν ως εξής:



Σωστό το Α

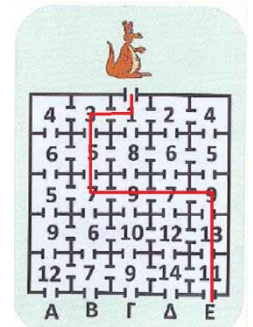
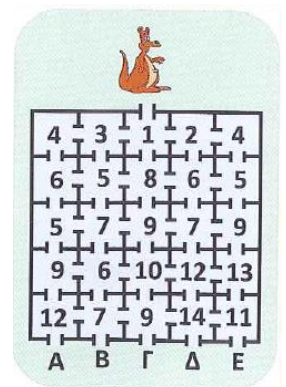
### Ερώτηση 8

Όλα τα δωμάτια στο σπίτι ενός καγκουρό έχουν από έναν αριθμό. Το καγκουρό θέλει να μπει στο σπίτι από την είσοδο και να βγει από την άλλη μεριά του σπιτιού. Προχωράει από δωμάτιο σε διπλανό δωμάτιο περνώντας από τις πόρτες. Θέλει να μπει μόνο σε δωμάτια που έχουν μονό αριθμό. Από ποιο δωμάτιο θα βγει;

- A) Α      B) Β      Γ) Γ      Δ) Δ      Ε) Ε

### Λύση

Σίγουρα δεν μπορεί να βγει από τα δωμάτια Α και 14 αφού αυτά έχουν ζυγούς αριθμούς. Ακολουθώντας τη διαδρομή του σχήματος καταλαβαίνουμε ότι θα βγει από το δωμάτιο Ε.



Σωστό το Ε

### Ερώτηση 9

Η εικόνα δείχνει ένα πίνακα με προσθέσεις, όπως για παράδειγμα  $6+11=17$  ή  $6+7=13$ . Σε μερικά τετράγωνα έπεσε μελάνι. Ποιος αριθμός είναι στο τετράγωνο με το ερωτηματικό;

	11	7	2
6	17	13	8
			10

- A) 10      B) 11      Γ) 12      Δ) 13      E) 15

#### Λύση

Αρκεί να βρούμε ποιος αριθμός είναι στη δεύτερη γραμμή. Αφού το τρίτο τετράγωνο της δεύτερης στήλης έχει τον αριθμό 10, καταλαβαίνουμε ότι στη γραμμή είναι ο αριθμός  $10 - 2 = 8$ . Άρα στο τετράγωνο με το ερωτηματικό είναι ο αριθμός  $7+8=15$ .

Σωστό το E

### Ερώτηση 10

Μερικοί αριθμοί είναι τοποθετημένοι σε ένα  $4 \times 4$  τετράγωνο, όπως στην εικόνα. Σε αυτό η Θάλεια βρήκε το  $2 \times 2$  τετράγωνο στο οποίο το άθροισμα των τεσσάρων αριθμών μέσα του είναι το μεγαλύτερο δυνατό. Πόσο είναι το άθροισμα των αριθμών στο τετράγωνο της Θάλειας;

1	2	1	3
4	1	1	2
1	7	3	2
2	1	3	1

- A) 11      B) 12      Γ) 13      Δ) 14      E) 15

#### Λύση

Το τετράγωνο της Θάλειας είναι το διπλανό. Αυτό έχει άθροισμα  $7+3+1+3=14$ .

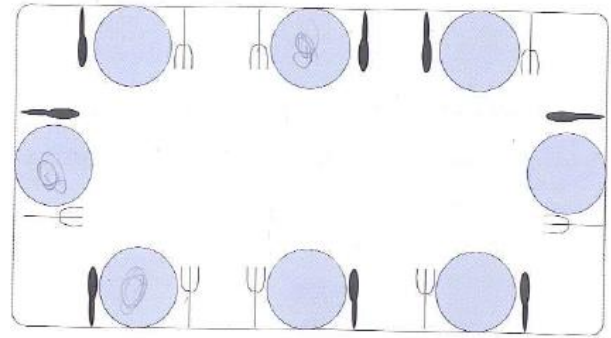
7	3
1	3

Σωστό το Δ



### Ερώτηση 11

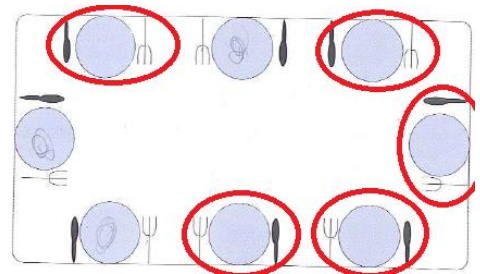
Η νοικοκυρά θέλει να βάλει ένα πιρούνι στα αριστερά κάθε πιάτου και ένα μαχαίρι στα δεξιά του, όπως το βλέπει κάποιος που θα κάτσει στα τραπέζι. Σε πόσα από τα παρακάτω 8 πιάτα έβαλε σωστά τα πιρούνι και το μαχαίρι;



- A) 5      B) 4      Γ) 6      Δ) 2      Ε) 3

### Λύση

Έβαλε σωστά το πιρούνι και το μαχαίρι στα διπλανά 5 σημειωμένα πιάτα.

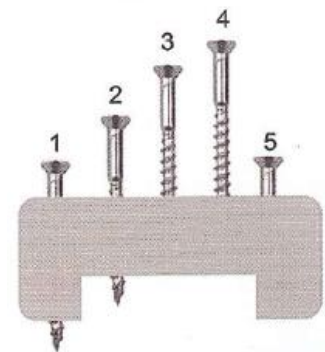


**Σωστό το Α**

### Ερώτηση 12

Η εικόνα δείχνει πέντε βίδες βιδωμένες σε ένα κομμάτι ξύλο. Οι τέσσερις από τις πέντε βίδες έχουν το ίδιο μήκος ενώ η άλλη είναι πιο κοντή. Ποια είναι η πιο κοντή βίδα;

- A) 1      B) 2      Γ) 3      Δ) 4      Ε) 5



### Λύση

Αν συγκρίνουμε τη βίδα 1 με τη βίδα 5 παρατηρούμε ότι είναι καρφωμένες στο ίδιο κομμάτι ξύλου, οπότε η βίδα 5 είναι πιο κοντή από τη βίδα 1. Ωστόσο οι τέσσερις από τις πέντε βίδες έχουν το ίδιο μήκος, οπότε η βίδα 1 έχει το ίδιο μήκος με τις βίδες 2, 3 και 4. Άρα η βίδα 5 είναι η πιο κοντή βίδα.

**Σωστό το Ε**