

Θέματα Καγκουρό 2023

Επίπεδο 1

για μαθητές της Γ' και Δ' τάξης Δημοτικού

Ερωτήσεις 3 πόντων:

1) Ένα κουτί έχει μέσα του 2 μικρότερα κουτιά. Καθένα από τα μικρότερα κουτιά έχει μέσα του 2 ακόμα μικρότερα κουτιά. Πόσα είναι όλα μαζί τα κουτιά;

Α) 8

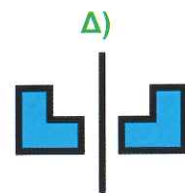
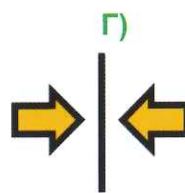
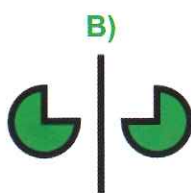
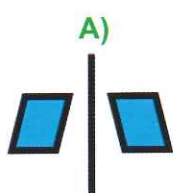
Β) 7

Γ) 6

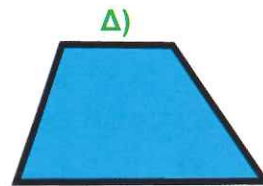
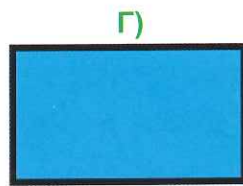
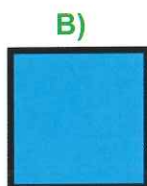
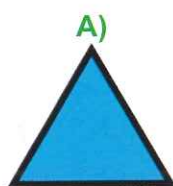
Δ) 5

Ε) 4

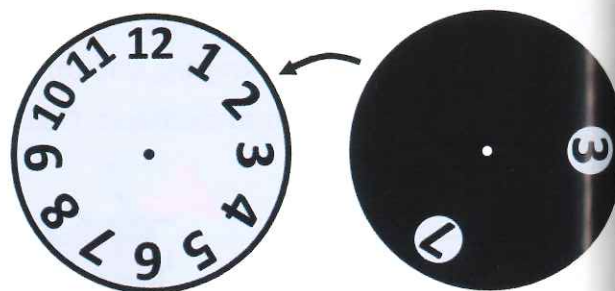
2) Ποια από τις παρακάτω εικόνες **δεν** δείχνει δύο συμμετρικά σχήματα ως προς άξονα συμμετρίας;



3) Ποιο από τα παρακάτω σχήματα **δεν μπορεί** να χωριστεί σε δύο τρίγωνα κόβοντάς το με μία ίσια ψαλιδιά; Η ψαλιδιά πρέπει να είναι ευθεία γραμμή.



4) Ένας μαύρος δίσκος με 2 τρύπες σκέπασε ένα ρολόι, όπως στην εικόνα. Αν στρίψουμε τον δίσκο γύρω από το κέντρο του, ποιο από τα παρακάτω ζευγάρια αριθμών μπορεί να δούμε;



Α) 5 και 9

Β) 6 και 9

Γ) 5 και 8

Δ) 1 και 4

Ε) 7 και 10

5) Σε μία οικογένεια υπάρχουν δύο παιδιά. Το άθροισμα των ηλικιών τους είναι 12 χρόνια. Πόσα θα είναι το άθροισμα των ηλικιών τους σε 10 χρόνια;

Α) 22 χρόνια

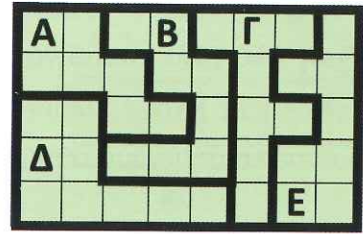
Β) 30 χρόνια

Γ) 32 χρόνια

Δ) 33 χρόνια

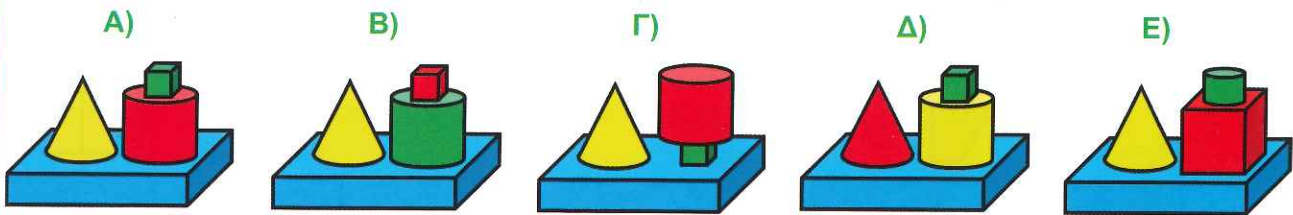
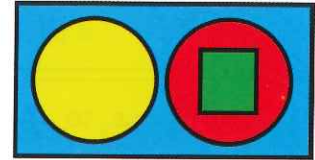
Ε) 34 χρόνια

6) Ένας κήπος χωρίστηκε σε 5 μέρη, όπως στην εικόνα. Ποιο από τα μέρη είναι μεγαλύτερο;

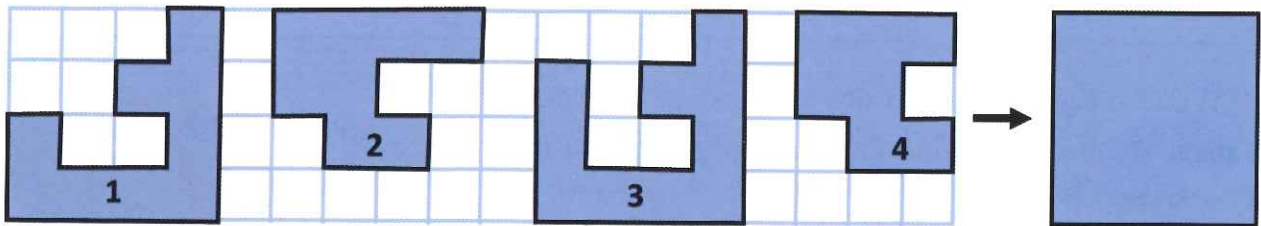


- A) το Α Β) το Β Γ) το Γ
Δ) το Δ Ε) το Ε

7) Η εικόνα δεξιά δείχνει μία κατασκευή φτιαγμένη από 4 γεωμετρικά στερεά, όπως τα βλέπουμε από ψηλά. Ποια από τις παρακάτω εικόνες είναι η κατασκευή αυτή;



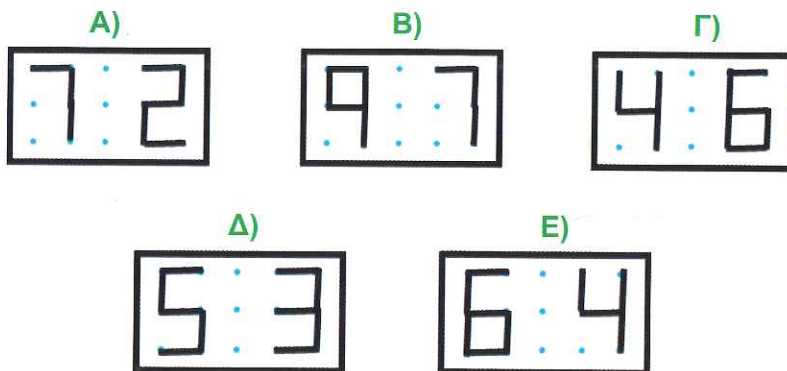
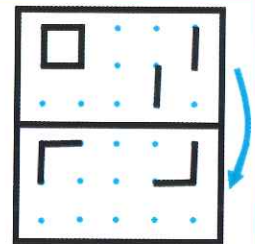
8) Ένα παιδί έχει 4 κομμάτια από ένα παζλ, όπως στην εικόνα. Με 2 από αυτά τα κομμάτια έφτιαξε το τετράγωνο που φαίνεται δεξιά. Ποια δύο κομμάτια χρησιμοποίησε;



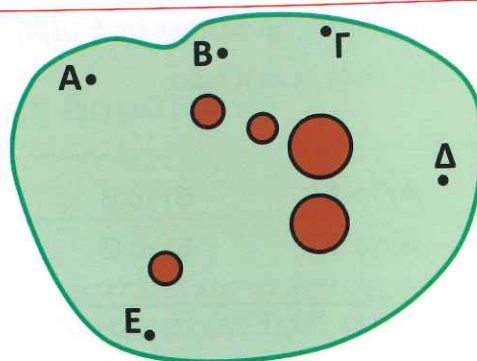
- A) τα 1 και 2 Β) τα 1 και 3 Γ) τα 1 και 4 Δ) τα 2 και 3 Ε) τα 2 και 4

Ερωτήσεις 4 πόντων:

9) Ένας μαθητής έχει ένα διαφανές φύλλο με κάποια σχέδια, όπως στην εικόνα. Το δίπλωσε στην μέση κατά μήκος της οριζόντιας γραμμής του σχήματος. Τι θα δει τότε σχεδιασμένο πάνω στο φύλλο;

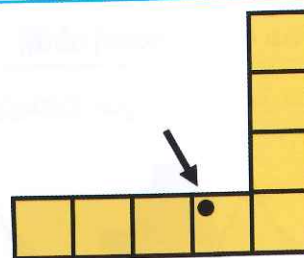
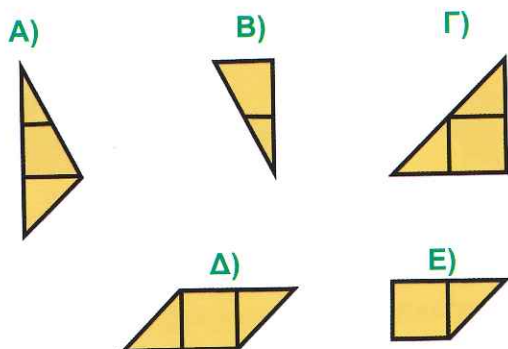


10) Σε ένα πάρκο υπάρχουν 5 δέντρα (οι καφέ κύκλοι στο σχήμα). Μία γάτα μπορεί να δει μόνο 2 από τα δέντρα γιατί τα υπόλοιπα είναι κρυμμένα πίσω από άλλα δέντρα. Σε ποιο από τα σημειωμένα σημεία μπορεί να στέκεται η γάτα;

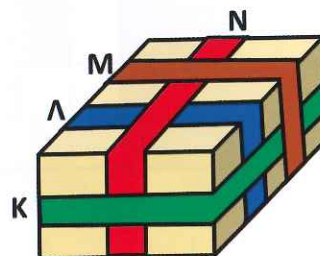


- A) στο A B) στο B Γ) στο Γ
 Δ) στο Δ E) στο E

11) Σκεπάζουμε το σχήμα δεξιά με τα 5 κομμάτια που βλέπουμε παρακάτω. Ποιο από τα κομμάτια θα σκεπάσει τον μικρό μαύρο κύκλο;

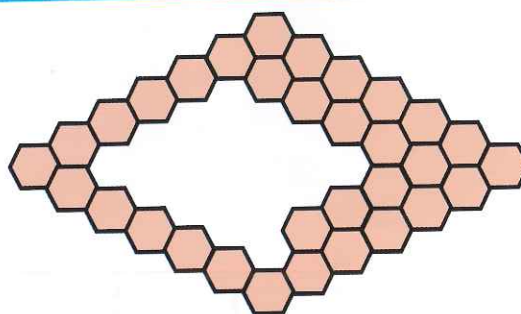


12) Η εικόνα δείχνει ένα δέμα που τυλίχτηκε με 4 κορδέλες, τις K, Λ, M και N. Με ποια σειρά, από την πρώτη μέχρι την τελευταία, μπήκαν οι κορδέλες;



- A) Λ, M, K, N B) Λ, N, K, M Γ) M, K, N, Λ
 Δ) N, Λ, K, M E) Λ, K, N, M

13) Ένας μάστορας βάζει πλακάκια σε ένα πάτωμα. Τα πλακάκια έχουν εξάγωνο σχήμα. Του μένει να βάλει τα πλακάκια στο μέσα μέρος του πατώματος, όπως δείχνει η εικόνα. Πόσα ακόμα πλακάκια χρειάζεται;

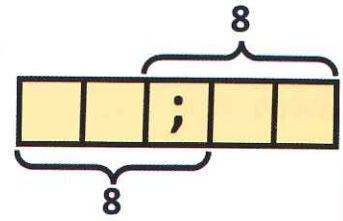


- A) 14 B) 15 Γ) 16
 Δ) 17 E) 18

14) Ένας μαθητής χρησιμοποίησε τα ψηφία 1, 2, 3 και 4, από μία φορά το καθένα, για να γράψει δύο διψήφιους αριθμούς. Αν προσθέσει τους αριθμούς, ποιο είναι το μικρότερο δυνατό άθροισμα που μπορεί να βρει;

- A) 24 B) 36 Γ) 37 Δ) 38 E) 46

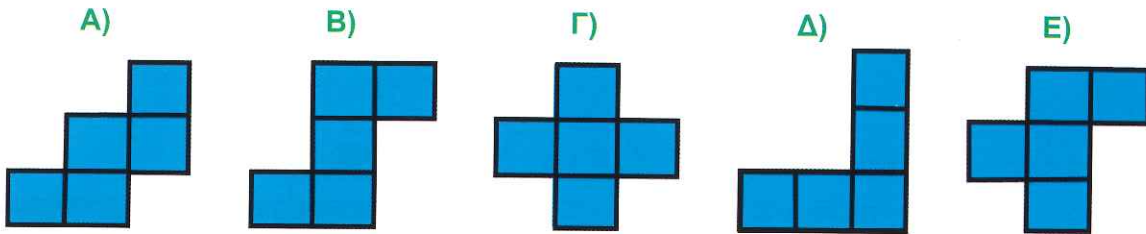
15) Οι αριθμοί από 1 έως 5 γράφονται στα 5 τετράγωνα της εικόνας, ένας αριθμός ανά τετράγωνο. Το άθροισμα των αριθμών στα 3 αριστερά τετράγωνα είναι 8. Το άθροισμα των αριθμών στα 3 δεξιά τετράγωνα είναι επίσης 8. Ποιος αριθμός υπάρχει στο τετράγωνο με το ερωτηματικό;



- A) 1 B) 2 Γ) 3 Δ) 4 E) 5

16) Η εικόνα δείχνει ένα τετράγωνο με τους αριθμούς 1 έως 9 μέσα του. Ένας μαθητής θέλει να σκεπάσει μερικούς αριθμούς με ένα από τα παρακάτω σχήματα, χωρίς να το περιστρέψει. Ποιο σχήμα πρέπει να χρησιμοποιήσει αν θέλει το άθροισμα των σκεπασμένων αριθμών να είναι όσο γίνεται μικρότερο;

9	1	2
3	4	6
8	5	7

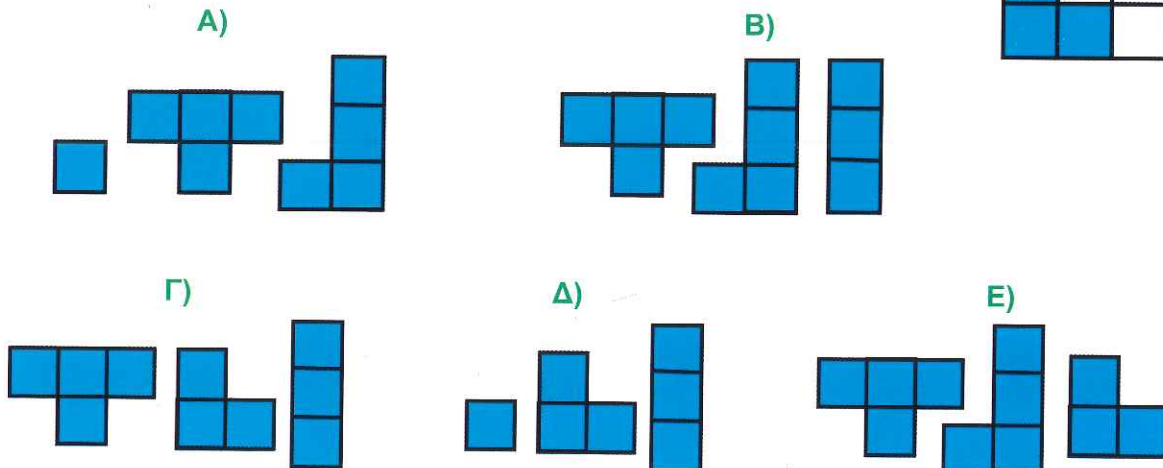
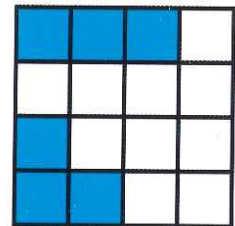


Ερωτήσεις 5 πόντων:

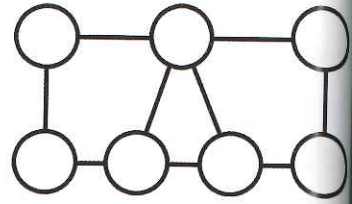
17) Ο Σωκράτης έχει μία βιβλιοθήκη με δύο ράφια. Στην βιβλιοθήκη υπάρχουν συνολικά 30 βιβλία. Κάποια στιγμή ο Σωκράτης πρόσθεσε 3 βιβλία στο επάνω ράφι και 7 βιβλία στο κάτω ράφι. Τώρα τα δύο ράφια έχουν ίσο αριθμό βιβλίων. Πόσα βιβλία είχε αρχικά το επάνω ράφι;

- A) 16 B) 17 Γ) 18 Δ) 20 E) 23

18) Ένας μαθητής θέλει να γεμίσει το κουτί της εικόνας με τρία ακόμα κομμάτια. Ποια τρία κομμάτια από τα παρακάτω πρέπει να χρησιμοποιήσει;

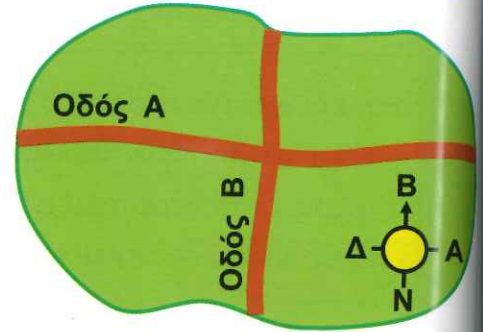


19) Ένας ζωγράφος θέλει να χρωματίσει τους κύκλους στην εικόνα. Θέλει οι κύκλοι που συνδέονται με μία γραμμή να έχουν διαφορετικό χρώμα. Ποιος είναι ο πιο μικρός αριθμός χρωμάτων που μπορεί να χρησιμοποιήσει;



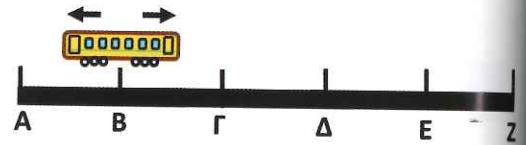
- A) 1 B) 2 Γ) 3 Δ) 4 Ε) 5

20) Σε ένα πάρκο υπάρχουν 10 σπίτια βόρεια της Οδού Α, 12 σπίτια ανατολικά της Οδού Β και 6 σπίτια νότια της Οδού Α. Πόσα σπίτια υπάρχουν Δυτικά της Οδού Β;



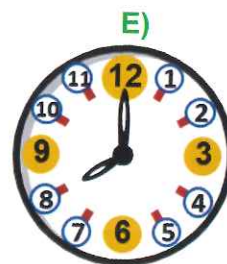
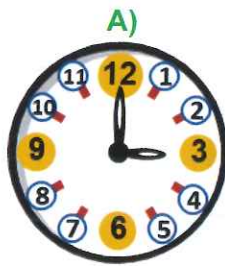
- A) 4 B) 5 Γ) 6
Δ) 7 Ε) 8

21) Το Μετρό έχει 6 σταθμούς, τους Α, Β, Γ, Δ, Ε και Ζ, όπως στην εικόνα. Το τρένο σταματάει σε κάθε σταθμό. Όταν φτάσει στους ακριανούς σταθμούς, τότε αλλάζει κατεύθυνση. Ο οδηγός ξεκίνησε το δρομολόγιο του από τον σταθμό Β. Η πρώτη του στάση ήταν στον σταθμό Γ. Σε ποιον σταθμό θα βρεθεί κατά την 96^η στάση του;



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

22) Στον τοίχο υπάρχουν 5 ρολόγια. Ένα από αυτά δείχνει την σωστή ώρα, ένα πάει μία ώρα μπροστά, ένα πάει μία ώρα πίσω και δύο από αυτά είναι σταματημένα. Ποιο ρολόι δείχνει τη σωστή ώρα;

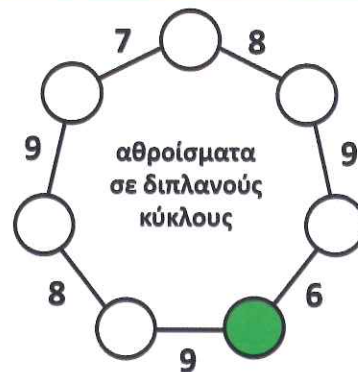


23) Ένας μανάβης έχει τα 10 βάρη που δείχνει η εικόνα. Οι αριθμοί δείχνουν πόσο ζυγίζει το καθένα, σε γραμμάρια. Από αυτά τα βάρη διάλεξε μερικά που ζύγισαν συνολικά 348 γραμμάρια. Πόσα βάρη διάλεξε;



- A) 3 B) 4 Γ) 5 Δ) 6 Ε) 7

24) Η Δασκάλα θέλει να βάλει τους αριθμούς 1 έως 7 στους κύκλους στο σχήμα, από έναν σε κάθε κύκλο. Θέλει το άθροισμα των αριθμών που είναι σε διπλανούς κύκλους να είναι όσο γράφει πάνω στην γραμμή που τους ενώνει. Ποιον αριθμό πρέπει να βάλει στον πράσινο κύκλο;



- A) 1 B) 2 Γ) 3 Δ) 4 Ε) 5



Μηχανική αριθμομηχανή του Blaise Pascal (1623-1662)