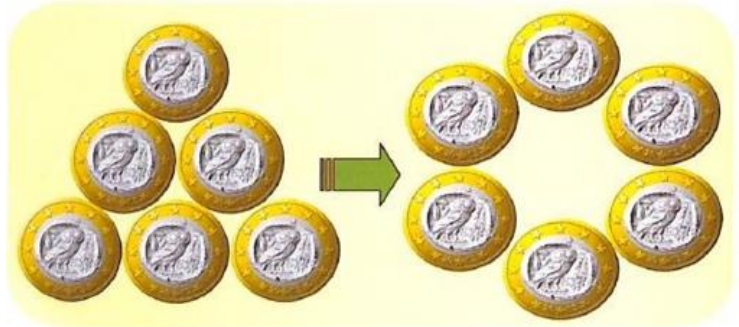


7^ο φύλλο - Επιλεγμένα θέματα διαγωνισμών

Ερώτηση 1

Έξι κέρματα σχηματίζουν ένα τρίγωνο, όπως στο σχήμα αριστερά. Θέλουμε να μετακινήσουμε μερικά κέρματα για να φτιάξουμε το σχήμα δεξιά. Ποιος είναι ο μικρότερος αριθμός κερμάτων που πρέπει να μετακινήσουμε;



- A) 1 B) 2 Γ) 3 Δ) 4 E) 5

Ερώτηση 2

Στο διπλανό τετράγωνο πρέπει να γράφουν οι αριθμοί 1, 2 και 3 στα εσωτερικά μικρά τετραγωνάκια. Στη κάθε γραμμή και στην κάθε στήλη πρέπει να εμφανίζονται και οι τρεις από τους αριθμούς 1, 2 και 3. Ο Χάρης ξεκίνησε να συμπληρώνει τα τετραγωνάκια. Ποιος αριθμός πρέπει να μπει στο τετραγωνάκι με το ερωτηματικό;

1	;	
2	1	
		?

- A) ο 1 και κανένας άλλος B) ο 2 και κανένας άλλος
Γ) ο 3 και κανένας άλλος Δ) είτε ο 2 είτε ο 3 E) κανένας

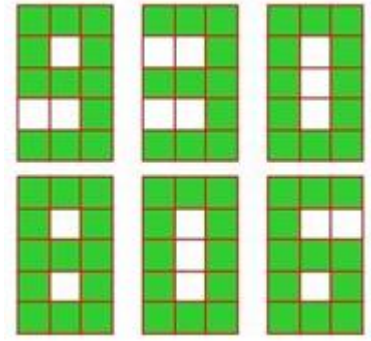
Ερώτηση 3

Το ρολόι στο καμπαναριό του χωριού κτυπάει κάθε ώρα τόσους κτύπους όση είναι η ώρα (δηλαδή στις 8 το πρωί κτυπά 8 φορές και λοιπά). Επίσης κτυπά μία φορά στις μισές ώρες (δηλαδή στις 8:30, στις 9:30 και λοιπά). Πόσες φορές θα κτυπήσει από τις 7:55 το πρωί έως τις 10:45 το ίδιο πρωί;

- A) 6 φορές B) 18 φορές Γ) 27 φορές Δ) 30 φορές E) 33 φορές

Ερώτηση 4

Ο Γιάννης ζωγράφισε τον αριθμό 930 όπως δείχνει το σχήμα. Μετά άλλαξε το χρώμα σε μερικά από τα τετραγωνάκια του 930 για να φτιάξει τον αριθμό 806. Σε πόσα τετραγωνάκια συνολικά άλλαξε το χρώμα;



- A) 5 B) 6 Γ) 7 Δ) 8 E) 9

Ερώτηση 5

Η Άννα έκανε μία πρόσθεση. Μετά έσβησε δύο ψηφία. Τα ψηφία που έσβησε ήταν ίδια. Τι ψηφίο έσβησε η Άννα τις δύο αυτές φορές;

$$4 \blacksquare + 5 \blacksquare = 104$$

- A) B) Γ) Δ) E)

2 4 5 7 8

Ερώτηση 6

Η Λένα πλήρωσε 1 ευρώ και 50 λεπτά για τρία μολύβια. Ο Μηνάς πλήρωσε 2 ευρώ και 40 λεπτά για δύο τετράδια. Πόσο θα πληρώσει ο Γιάννης για ένα μολύβι και ένα τετράδιο;

- A) 1 ευρώ και 70 λεπτά B) 1 ευρώ και 90 λεπτά
 Γ) 2 ευρώ και 20 λεπτά Δ) 2 ευρώ και 70 λεπτά
 E) 3 ευρώ και 90 λεπτά

Ερώτηση 7

Η Κική έγραψε με τη σειρά όλους τους φυσικούς αριθμούς από το 1 έως το 100 σε έναν πίνακα με πέντε στήλες. Ένα τμήμα του πίνακα φαίνεται στο σχήμα δεξιά. Ο αδελφός της Κικής έκοψε με το ψαλίδι του τον πίνακα και έσβησε μερικούς από τους αριθμούς. Ποιο από τα παρακάτω προέρχεται από τον αρχικό πίνακα της Κικής;

1	2	3	4	5
6	7	8	9	10
11	12	13	14	15
16	17	18	19	20
⋮	⋮	⋮	⋮	⋮

A)

	43			
		48		

B)

		58		
	52			

Γ)

			69	
	72			

Δ)

	81			
	86			

Ε)

	90			
			94	

Ερώτηση 8

Ο Αρχιμήδης έγραψε δύο τριψήφιους αριθμούς χρησιμοποιώντας τα ψηφία 1, 2, 3, 4, 5 και 6. Χρησιμοποίησε από μία φορά το κάθε ένα από αυτά τα ψηφία. Μετά πρόσθεσε τους δύο αριθμούς που έγραψε. Ποιο είναι το μεγαλύτερο δυνατό άθροισμα που μπορεί να βρει;

- A) 975 B) 999 Γ) 1983 Δ) 1173 Ε) 1221

Ερώτηση 9

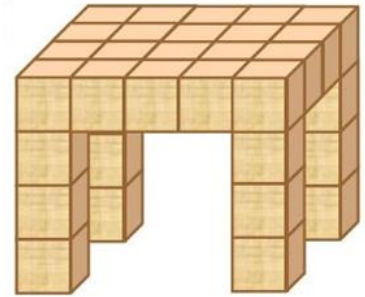
Το έτος 2012 είναι δίσεκτο, που σημαίνει ότι ο Φεβρουάριος έχει 29 μέρες. Σήμερα, 17 Μαρτίου 2012, τα νέα μου γατάκια έχουν ηλικία 20 ημερών (δηλαδή 20 πλήρη εικοσιτετράωρα). Πότε γεννήθηκαν;

- A) στις 21 Φεβρουαρίου B) στις 23 Φεβρουαρίου
 Γ) στις 25 Φεβρουαρίου Δ) στις 26 Φεβρουαρίου
 Ε) στις 28 Φεβρουαρίου

Ερώτηση 10

Ο Θωμάς έφτιαξε με όμοια κυβάκια ένα ολόκληρο τραπέζι όπως δείχνει το σχήμα. Πόσα κυβάκια χρησιμοποίησε;

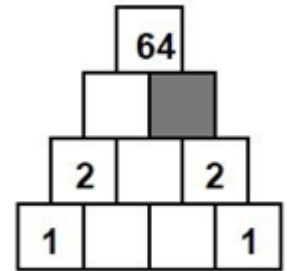
- A) 24 B) 26 Γ) 28 Δ) 32 E) 36



Ερώτηση 11

Η Δανάη βάζει αριθμούς στα κουτάκια του σχήματος. Κάθε αριθμός είναι ίσος με το γινόμενο των δύο αριθμών ακριβώς από κάτω του. Ποιον αριθμό πρέπει να βάλει στο γκρι κουτάκι;

- A) 0 B) 1 Γ) 2 Δ) 4 E) 8



Ερώτηση 12

Έχουμε ένα ορθογώνιο παραλληλόγραμμο με διαστάσεις 15 μέτρα επί 9 μέτρα. Μετά κόβουμε από κάθε μία από τις τέσσερις γωνίες του από ένα τετράγωνο με περίμετρο 8 μέτρα. Πόση είναι η περίμετρος του σχήματος που θα μείνει;



- A) 48 μέτρα B) 40 μέτρα Γ) 32 μέτρα Δ) 24 μέτρα
E) 16 μέτρα