

Ερωτήσεις 3 πόντων:

1) Ποιος από τους παρακάτω μικρούς κύκλους είναι ίδιος με το κέντρο του μεγάλου κύκλου;

A)



B)



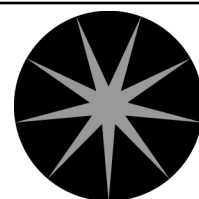
Γ)



Δ)



E)



2) Ποιος από τους παρακάτω αριθμούς είναι ο πιο μικρός;

A) 3201

B) 2301

Γ) 2031

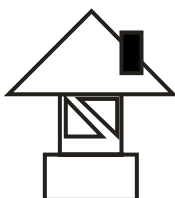
Δ) 2013

E) 2014

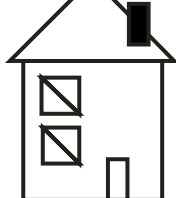
3) Ποια από τα σπίτια είναι φτιαγμένα με ακριβώς τα ίδια υλικά;



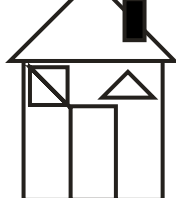
2



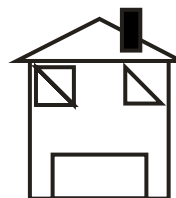
3



4



5



A) το 1 και το 4

Δ) το 3, το 4 και το 5

B) το 3 και το 4

E) το 1, το 2, το 4 και το 5

Γ) το 1, το 4 και το 5

4) Όταν το κουνέλι της Μαρίας είναι ξύπνιο, τρώει 50 γραμμάρια χόρτα κάθε μία ώρα. Χθες το κουνέλι κοιμόταν για 20 ώρες. Πόσα γραμμάρια χόρτα έφαγε χθες το κουνέλι της Μαρίας;

A) 0

B) 50

Γ) 100

Δ) 200

E) 400

5) Η Ελένη έκανε τις πράξεις που φαίνονται στο σχήμα. Μετά ζωγράφισε ίσες γραμμές που συνδέουν τις κουκκίδες. Ξεκίνησε από την κουκκίδα στην οποία βρήκε 0 και τέλειωσε στην κουκκίδα στην οποία βρήκε 5, παίρνοντας τους αριθμούς με την σειρά. Τι γραμμή ζωγράφισε;

2-2



6-5

8-6



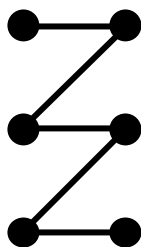
11-8

13-9

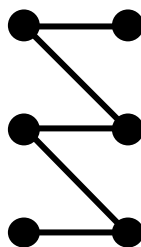


17-12

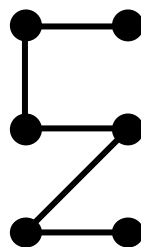
A)



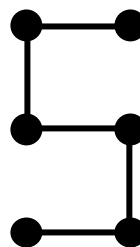
B)



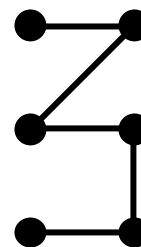
Γ)



Δ)



E)



6) Ο Αριστείδης είναι πιο ψηλός από τον Σωκράτη αλλά πιο κοντός από τον Μιλτιάδη. Ο Διονύσιος είναι πιο κοντός από τον Λαέρτη αλλά πιο ψηλός από τον Μιλτιάδη. Ποιος είναι ο πιο ψηλός από όλους;

A) ο Μιλτιάδης

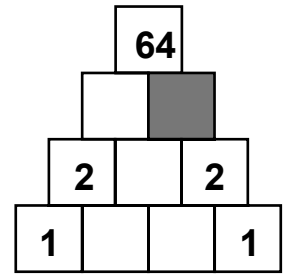
B) ο Αριστείδης

Γ) ο Σωκράτης

Δ) ο Διονύσιος

E) ο Λαέρτης

7) 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;




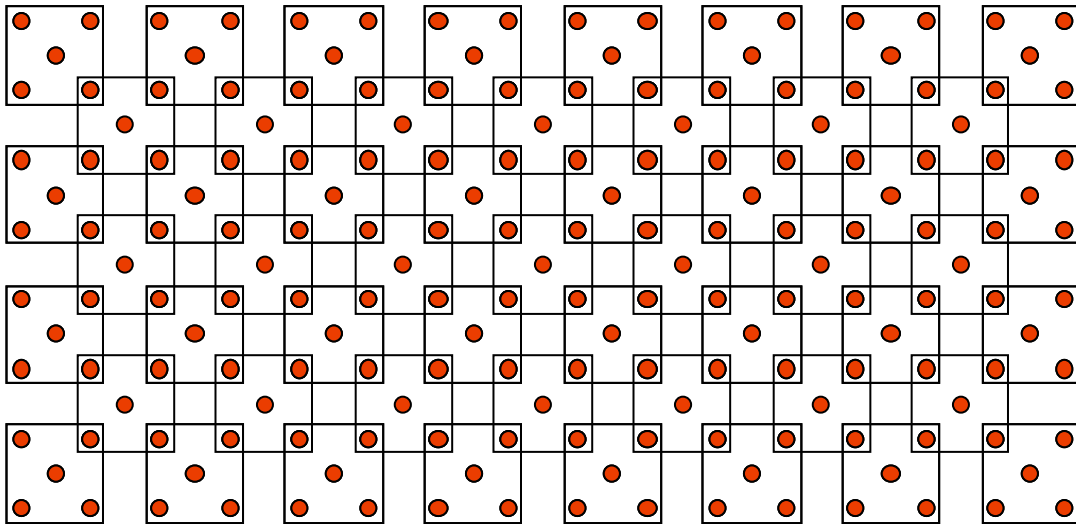
- A) 0                      B) 1                      Γ) 2  
 Δ) 4                      E) 8

8) Ένα σχολείο έχει 6 τάξεις και κάθε τάξη έχει 20 μαθητές. Κάθε δύο μαθητές μοιράζονται ένα θρανίο. Πόσα είναι όλα μαζί τα θρανία;

- A) 20                      B) 30                      Γ) 45                      Δ) 60                      E) 120

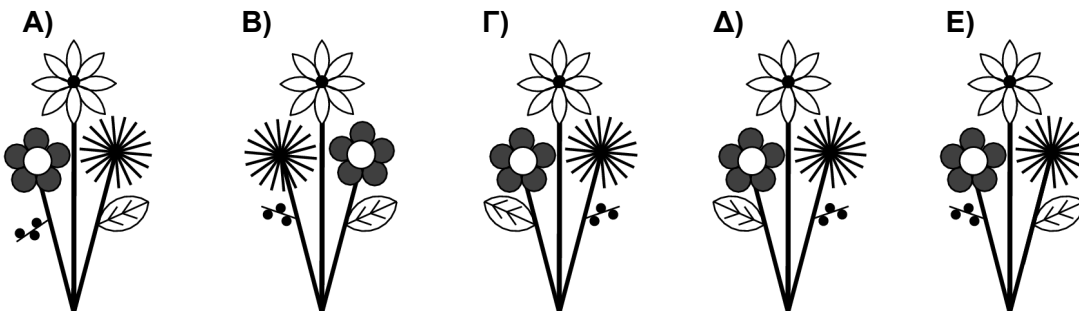
**Ερωτήσεις 4 πόντων:**

9) Πόσες κουκίδες σαν την  έχει συνολικά το παρακάτω σχήμα;



- A) 180                      B) 181                      Γ) 182                      Δ) 183                      E) 265

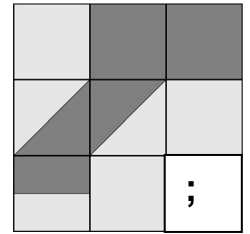
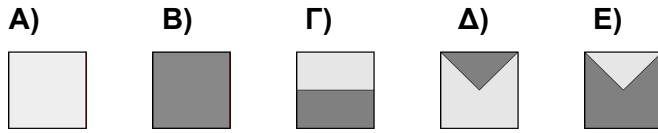
10) Ο καλλιτέχνης ζωγράφισε στο τζάμι του παραθύρου του τα λουλούδια που δείχνει η εικόνα δεξιά. Τι θα δει κάποιος που κοιτάει την ζωγραφιά από την άλλη πλευρά του παραθύρου;



11) Στο πιάτο έχει πολλές ελιές. Η Κλειώ έφαγε τις μισές. Μετά η Χαρίκλεια έφαγε τις μισές από αυτές που έμειναν. Αργότερα ο Οδυσσεάς έφαγε τις μισές από αυτές που άφησε η Χαρίκλεια. Τώρα το πιάτο έχει 6 ελιές. Πόσες ελιές είχε στην αρχή;

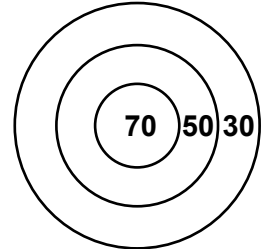
- A) 12                      B) 18                      Γ) 20                      Δ) 24                      E) 48

12) Ποιο πλακάκι πρέπει να προστεθεί στην κάτω γωνία του σχήματος ώστε η ανοιχτόχρωμη περιοχή να έχει την ίδια επιφάνεια με την σκούρα;



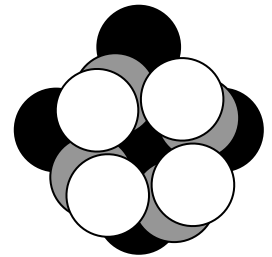
13) Η Άρτεμις ρίχνει δύο βέλη στον στόχο και προσθέτει τους πόντους που πετυχαίνει. Αν ένα βέλος αστοχήσει, τότε παίρνει 0 πόντους. Ποιος από τους παρακάτω αριθμούς αποκλείεται να είναι οι πόντοι που μπορεί να πετύχει;

- A) 60 B) 70 Γ) 80 Δ) 90 Ε) 100

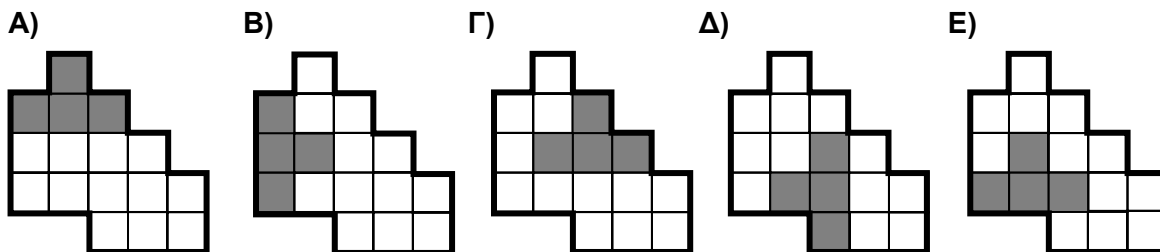
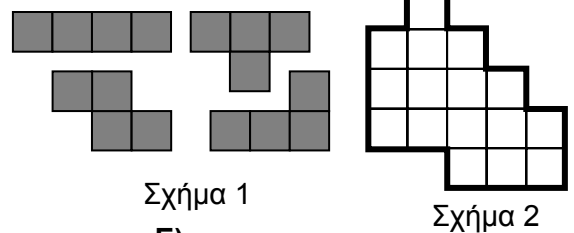


14) Ένας μαθητής έχει **ίσο αριθμό** από μαύρους, γκρι και άσπρους κύκλους. Μερικοί από τους κύκλους φαίνονται στην εικόνα αλλά υπάρχουν άλλοι πέντε κύκλοι που δεν φαίνονται καθόλου. Πόσους μαύρους κύκλους έχει συνολικά ο μαθητής;

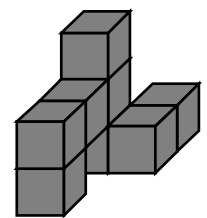
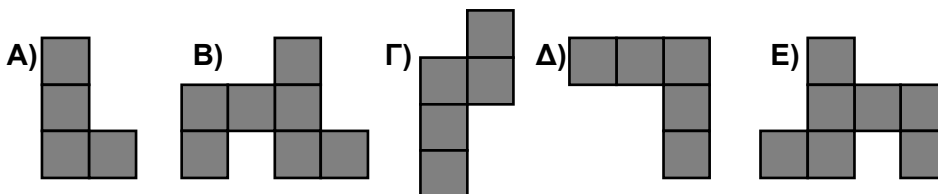
- A) 5 B) 6 Γ) 7 Δ) 15 Ε) 18



15) Η Ηρώ έχει τέσσερα κομμάτια από ένα παζλ, όπως δείχνει το Σχήμα 1. Με αυτά θέλει να καλύψει το Σχήμα 2. Ήδη τοποθέτησε το πρώτο κομμάτι. Σε ποια από τις περιπτώσεις έχει κάνει το σωστό πρώτο βήμα;

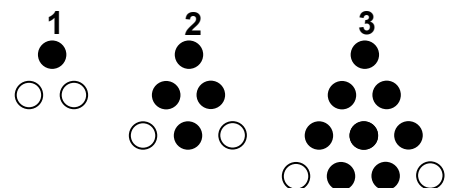


16) Το σχήμα στην εικόνα δεξιά είναι φτιαγμένο από οκτώ ίδιους κύβους. Τι θα δούμε αν το κοιτάξουμε από την πάνω μεριά;



Ερωτήσεις 5 πόντων:

17) Ένας μαθητής ζωγράφισε μοτίβα. Τα τρία πρώτα στάδια φαίνονται στην εικόνα. Κάθε φορά προσθέτει μία γραμμή από κουκκίδες. Οι κουκκίδες στις άκρες της τελευταίας γραμμής είναι άσπρες ενώ όλες οι υπόλοιπες είναι μαύρες. Πόσες μαύρες κουκκίδες έχει το ένατο σχήμα στη σειρά;

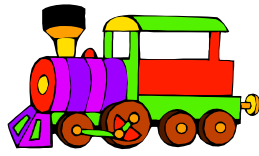


- A) 43 B) 45 Γ) 53 Δ) 55 Ε) 64

18) Ο Παιχνιδιάρης αγόρασε δύο παιχνίδια για τα οποία πλήρωσε 130 καγκουροευρώ. Αργότερα άλλαξε γνώμη. Πήγε πίσω στο μαγαζί και αντάλλαξε ένα από τα δύο παιχνίδια με άλλο που ήταν 5 καγκουροευρώ φθηνότερο. Ποια παιχνίδια αγόρασε (τελικά) ο Παιχνιδιάρης;



52



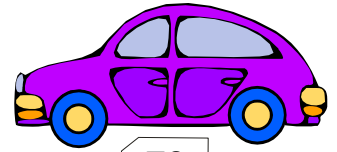
57



40



17



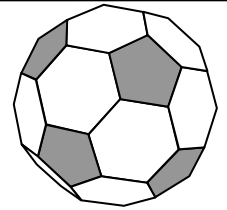
73

- A) το αυτοκίνητο και το αεροπλάνο  
 Γ) το αυτοκίνητο και το λεωφορείο  
 Ε) το λεωφορείο, το αλογάκι και το αυτοκίνητο

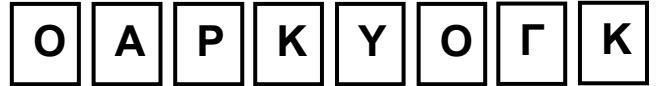
- B) το αυτοκίνητο και το τραίνο  
 Δ) το αλογάκι και το τραίνο

19) Η εικόνα δείχνει ένα πολυέδρο που μοιάζει με μπάλα ποδοσφαίρου. Αποτελείται από 12 πεντάγωνα και 20 εξάγωνα. Πόσες ακμές έχει το πολυέδρο;

- A) 70      B) 80      Γ) 90      Δ) 120      Ε) 180



20) Η Εύα έβαλε τις κάρτες σε μία γραμμή, όπως δείχνει η εικόνα. Σε κάθε κίνηση μπορεί να πάρει οποιοσδήποτε δύο κάρτες και να ανταλλάξει τη θέση τους. Ποιος είναι ο πιο μικρός αριθμός κινήσεων που χρειάζεται να κάνει για να φτιάξει την λέξη ΚΑΓΚΟΥΡΟ;

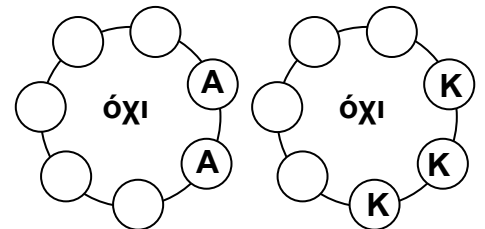


- A) 2      B) 3      Γ) 4      Δ) 5      Ε) 6

21) Ο Κούνελος λατρεύει τα καρότα και τα λάχανα. Κάθε μέρα είτε τρώει 5 καρότα και 1 λάχανο, είτε τρώει 2 καρότα και 2 λάχανα. Τις τρεις τελευταίες μέρες έφαγε 9 καρότα και μερικά λάχανα. Πόσα λάχανα έφαγε τις τρεις τελευταίες μέρες;

- A) 3      B) 4      Γ) 5      Δ) 6      Ε) δεν μπορούμε να ξέρουμε με σιγουριά

22) Επτά παιδιά κάθονται σε ένα στρογγυλό τραπέζι. Δεν υπάρχουν αγόρια που κάθονται σε διπλανές θέσεις. Δεν υπάρχουν κορίτσια που κάθονται σε τρεις διπλανές θέσεις. Πόσα κορίτσια κάθονται στο τραπέζι;



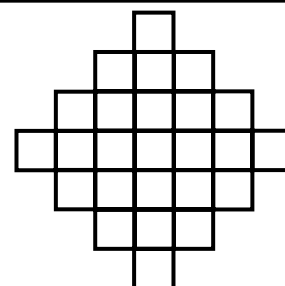
- A) 2      B) 3      Γ) 4      Δ) 5  
 Ε) υπάρχουν πολλοί συνδυασμοί και δεν μπορούμε να ξέρουμε με σιγουριά

23) Θέλουμε να βάλουμε τους αριθμούς 0, 1, 2, 3, 4, 5 στα κουτάκια έτσι ώστε η πρόσθεση να είναι σωστή. Ποιον αριθμό πρέπει να βάλουμε στο γκρι κουτάκι;

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

$$\begin{array}{r}
 \begin{array}{|c|c|} \hline 6 & \square \\ \hline \square & \square \\ \hline \end{array} \\
 + \\
 \begin{array}{|c|c|} \hline \square & \square \\ \hline \square & \square \\ \hline \end{array} \\
 \hline
 \begin{array}{|c|c|} \hline \square & \square \\ \hline \square & \square \\ \hline \end{array}
 \end{array}$$

24) Θέλουμε να βάψουμε με μαύρο χρώμα μερικά από τα τετραγωνάκια του διπλανού σχήματος. Όταν τελειώσουμε δεν θέλουμε να υπάρχουν 2x2 τετράγωνα τελείως μαυρισμένα. Ποιος είναι ο μεγαλύτερος δυνατός αριθμός από μαύρα τετράγωνα που μπορούμε να βάψουμε;



δεν επιτρέπεται



- A) 18      B) 19      Γ) 20      Δ) 21      Ε) 22