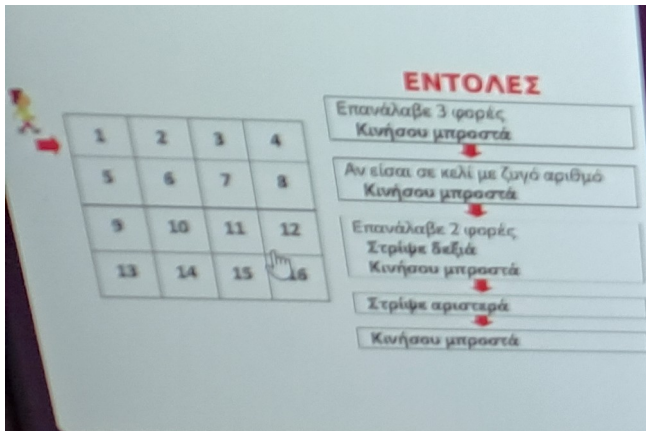


1



(Χρόνος bonus 3') Στην εικόνα υπάρχουν 16 κελιά. Ο φίλος μας ακολουθεί τις εντολές που βλέπετε. Με την εντολή κινήσου μπροστά μετακινείται στο διπλανό κελί από εκεί που βρίσκεται. Όταν ακολουθήσει όλες τις εντολές, σε ποιο κελί θα καταλήξει;

10

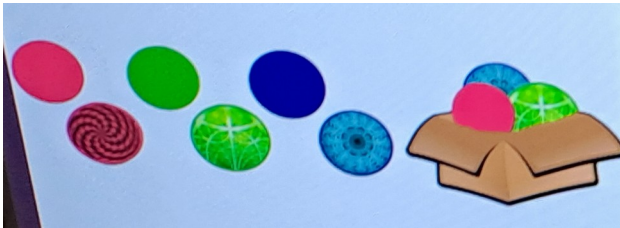
7

11

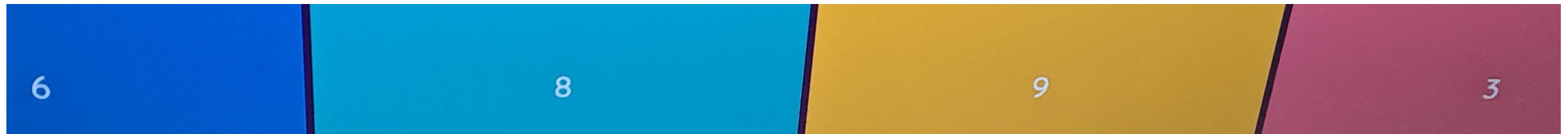
6

Λύση: 10.

2



(Χρόνος bonus 3') Έχουμε μπάλες 3 χρωμάτων (κόκκινες, πράσινες και μπλε), με σχέδιο ή απλές (χωρίς σχέδιο). Θέλουμε να βάλουμε σε ένα κουτί ακριβώς τρεις μπάλες διαφορετικού χρώματος, χωρίς να μας νοιάζει αν θα έχουν σχέδιο ή όχι. Πόσοι διαφορετικοί συνδυασμοί μπορούν να γίνουν; Π.χ. κόκκινη απλή, μπλε με σχέδιο, πράσινη με σχέδιο.



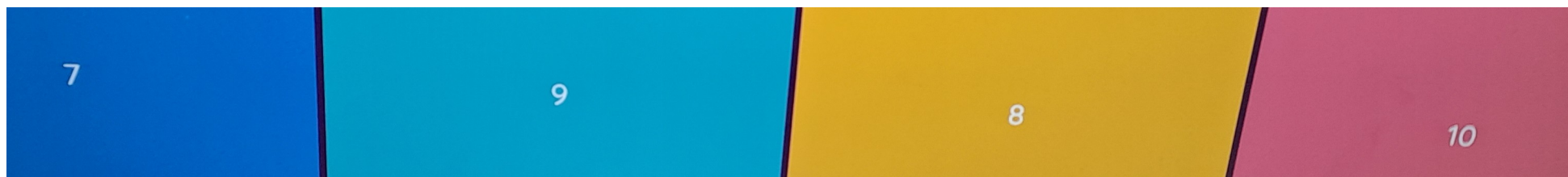
Λύση: $8(2^3)$.

Κ	Κ	Κ	Κ	ΚΣ	ΚΣ	ΚΣ	ΚΣ
Π	Π	ΠΣ	ΠΣ	Π	Π	ΠΣ	ΠΣ
Μ	ΜΣ	Μ	ΜΣ	Μ	ΜΣ	Μ	ΜΣ

3



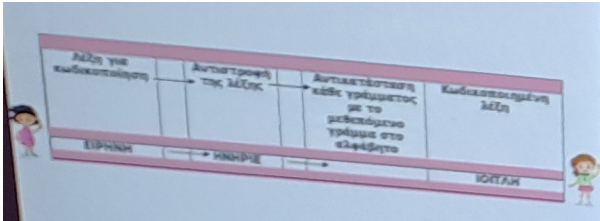
(Χρόνος bonus 1') Έχεις στη διάθεσή σου 1 λεπτό, 5 λεπτά, 10 λεπτά, 20 λεπτά, 50 λεπτά και 1 ευρώ. Ποιος είναι ο μικρότερος αριθμός νομισμάτων για να συμπληρώσεις ακριβώς 1,97 ευρώ; (Μπορείς να χρησιμοποιήσεις το ίδιο νόμισμα πάνω από μία φορά)



Λύση:7.

$1\text{€} + 50\text{λεπτά} + 20\text{λεπτά} + 20\text{λεπτά} + 5\text{λεπτά} + 1\text{λεπτό} + 1\text{λεπτό}$

4



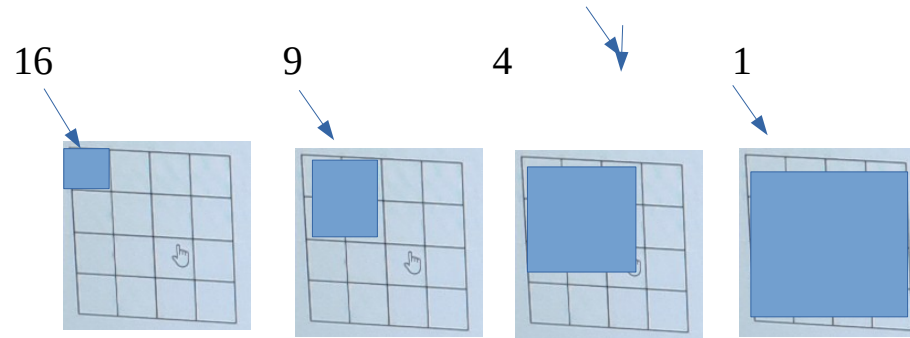
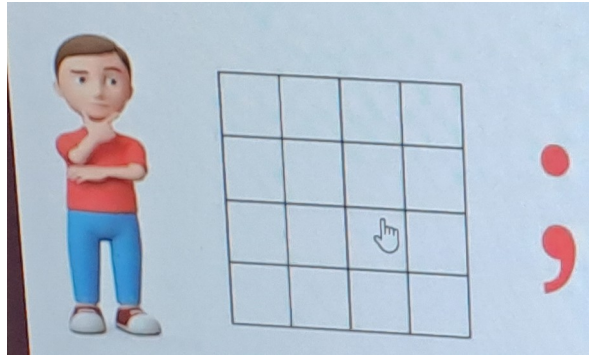
(Χρόνος bonus 5') Η Αγγελίνα και η Δέσποινα στέλνουν η μία στην άλλη μηνύματα χρησιμοποιώντας τη σειρά αλλαγών που βλέπετε στην εικόνα. Για παράδειγμα, η λέξη "ΕΙΡΗΝΗ" μετατρέπεται σε "ΙΟΥΓΛΗ". Η Δέσποινα παίρνει το κωδικοποιημένο μήνυμα "ΙΣΓΕΓ" από την Αγγελίνα. Τι ήθελε να πει η Αγγελίνα;



Λύση: ΑΓΑΠΗ

ΙΣΓΕΓ → ΗΠΑΓΑ → ΑΓΑΠΗ

5

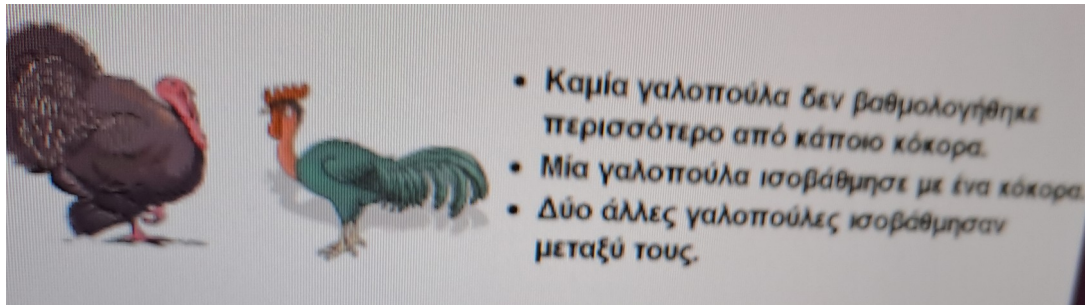


(Χρόνος bonus 5') Πόσα διαφορετικά τετράγωνα μπορείτε να δείτε στο σχήμα;

16	17	30	48
----	----	----	----

Λύση:30

6

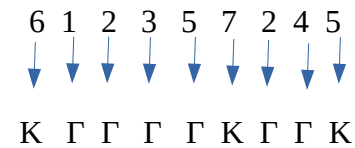
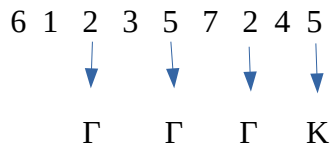


(Χρόνος bonus 3') Στο αγρόκτημα έκαναν έναν αγώνα οι γαλοπούλες και τα κοκόρια. Συνολικά συμμετείχαν 9 ζώα. Η τελική βαθμολογία κάθε ζώου ήταν: 6, 1, 2, 3, 5, 7, 2, 4, 5. Αξιοποιώντας και τις πληροφορίες της εικόνας, πόσες γαλοπούλες συμμετείχαν στον αγώνα;

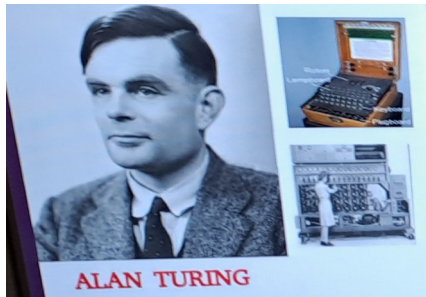


Λύση:6

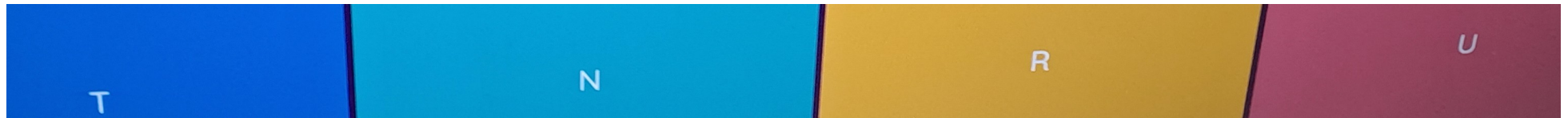
Ξεκινάμε από τις ισοπαλίες. Έχουμε 2 ισοπαλίες, 2=2 και 5=5. Στην συνέχεια εφόσον οι γαλοπούλες έχουν μικρότερη βαθμολογία από τα κοκόρια καταλαβαίνουμε ότι όσοι πήραν κάτω από 5 είναι γαλοπούλες και όσοι πήραν πάνω από 5 είναι κοκόρες.



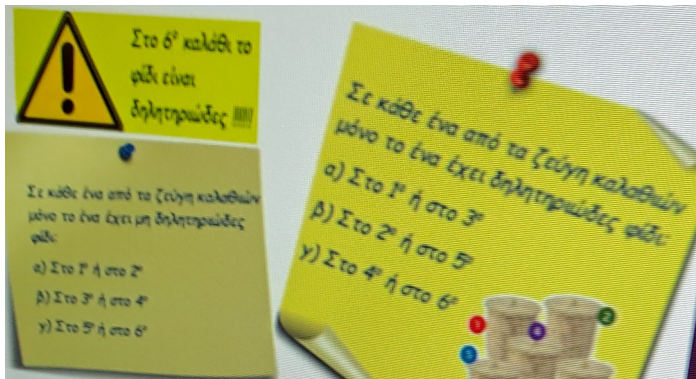
7



(Χρόνος bonus 3') Αν γράψουμε το όνομα του Alan Turing, από τον οποίο ονομάστηκε ο διαγωνισμός μας, σαν μια λέξη ALANTURING 10 φορές τη μία δίπλα στην άλλη, όπως το παράδειγμα, ALANTURINGALANTURINGALANTURING ... , ποιο γράμμα θα βρίσκεται στην 95η θέση;



Λύση:Τ



(Χρόνος bonus 5') Ένας φακίρης έχει 6 φίδια τοποθετημένα το κάθε ένα μέσα σε ένα καλάθι. Τρία (3) από τα φίδια είναι δηλητηριώδη, αλλά δεν θυμάται σε ποια καλάθια είναι αυτά. Βρήκε όμως ξεχασμένα τα τρία σημειώματα της εικόνας που θα τον βοηθήσουν να θυμηθεί. Σε ποια καλάθια είναι τα δηλητηριώδη φίδια;

2ο, 3ο, 6ο

2ο, 4ο, 6ο

1ο, 5ο, 6ο

1ο, 4ο, 5ο

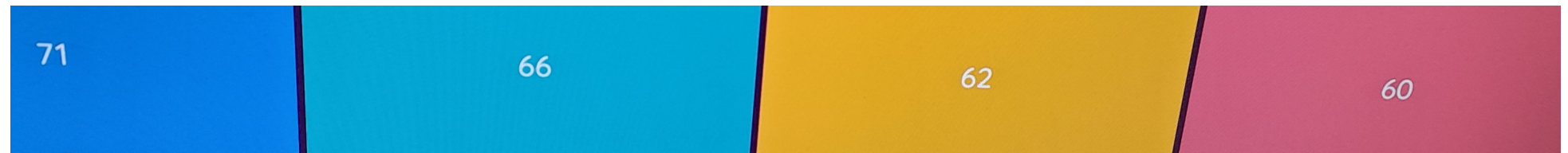
Λύση: 2ο, 3ο, 6ο.

Ξεκινάμε από το 6ο καλάθι που ξέρουμε ότι είναι Δ και εξετάζουμε τους συνδυασμούς που μας δίνονται. Αφού το 6 είναι Δ, το 4 και το 5 δεν είναι Δ. κ.λ.π.

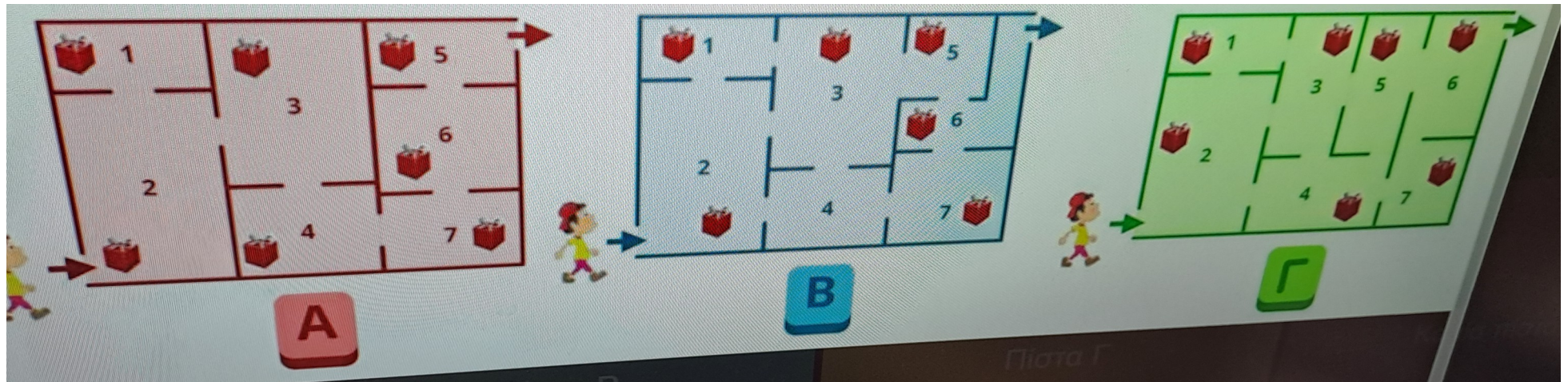
9



(Χρόνος bonus 3') Ένα ζευγάρι τουριστών θέλει να τελειώσει τις διακοπές του κάνοντας μία οδοιπορία στα τρία πιο όμορφα σημεία του νησιού, A, B και Γ, χρησιμοποιώντας έναν χάρτη που γράφει τις αποστάσεις σε λεπτά της ώρας. Ποιος είναι ο μικρότερος χρόνος που μπορεί το ζευγάρι να δει τα τρία αξιοθέατα, αν ξεκινήσει από το σημείο A και καταλήξει στο σημείο Γ;



Λύση:62



(Χρόνος bonus 3') Φτιάχνουμε την πίστα για ένα ηλεκτρονικό παιχνίδι, που περιέχει δωμάτια. Ο ήρωας πρέπει να μπει από την είσοδο κάτω αριστερά και να βγει από την έξοδο πάνω δεξιά. Σκοπός του είναι να πάρει όλα τα δωράκια από τα δωμάτια. Όμως αν μπει 2η φορά στο ίδιο δωμάτιο, ένα δωράκι χάνεται. Ποια είναι η σωστή πίστα, δηλαδή σε ποια από τις 3 πίστες μπορεί να πάρει όλα τα 7 δωράκια και να βγει από την έξοδο;

Πίστα Γ

Καμία πίστα

Πίστα Β

Πίστα Α

Λύση:Γ