



# ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΣ HENRI POINCARÉ

2024

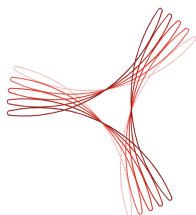
Ε΄- ΣΤ΄ ΔΗΜΟΤΙΚΟΥ



Ευγένιος Ντελακρουά  
Lycée Franco-Hellénique

aefe

Agence pour  
l'enseignement français  
à l'étranger



ΣΧΟΛΕΙΟ/ΤΜΗΜΑ: .....

ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ : .....

Διάρκεια : 50 Λεπτά

### ΑΣΚΗΣΗ 1: 110 ΜΕΤΡΑ ΜΕΤ' ΕΜΠΟΔΙΩΝ (10 μονάδες)

Στο Ολυμπιακό άθλημα των 110 μέτρων μετ' εμποδίων, στο οποίο υπάρχουν 10 εμπόδια, κάθε εμπόδιο απέχει από το επόμενο 9 μέτρα. Το πρώτο, στην σειρά, βρίσκεται σε απόσταση 12 μέτρα από την γραμμή εκκίνησης. Σε πόση απόσταση απο τον τερματισμό βρίσκεται το τελευταίο εμπόδιο;

Απάντηση : .....

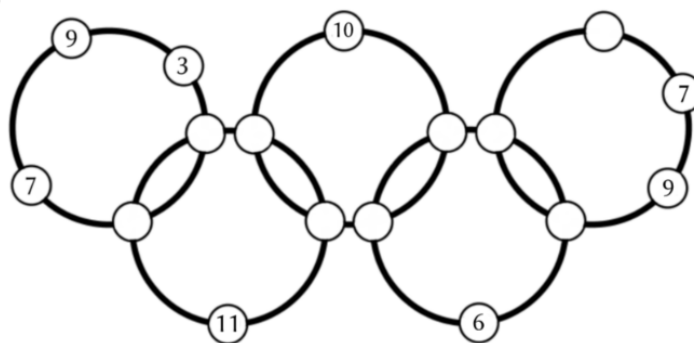
### ΑΣΚΗΣΗ 2: ΤΟ ΤΖΟΥΝΤΟ (12 μονάδες)

Ο Βαγγέλης, ο προπονητής της Εθνικής μας ομάδας του Τζούντο, στις στιγμές χαλάρωσης των αθλητών του προτείνει την πιο κάτω μαθηματική σπαζοκεφαλιά. Στον διπλανό τετραγωνικό πίνακα συμπληρώνουμε τα κενά κελιά με φυσικούς αριθμούς ώστε στην κάθε του γραμμή και στήλη ο ένας από τους τρεις φυσικούς αριθμούς να είναι το γινόμενο των άλλων δύο. Σειρά σου να τα καταφέρεις συμπληρώνοντας τον πίνακα !

2	6	
	42	
		70

### ΑΣΚΗΣΗ 3: ΟΛΥΜΠΙΑΚΟΙ ΚΥΚΛΟΙ (13 μονάδες)

Η Κλαίρη σχεδίασε στο τετράδιο των Μαθηματικών της τους 5 Ολυμπιακούς κρίκους (κύκλους) γράφοντας στον καθένα 5 αριθμούς τέτοιους ώστε το άθροισμα τους, στον κάθε κρίκο, να ισούται με 30. Στο διάλειμμα των 10.00 όμως ο Στράτος για πλάκα της έσβησε 9 αριθμούς. Η Κλαίρη, γυρίζοντας, θυμήθηκε ότι οι αριθμοί που σβήστηκαν ήταν όλοι οι φυσικοί απο το 1 έως το 9. Βοήθησε την Κλαίρη συμπληρώνοντας τα κενά.



### ΑΣΚΗΣΗ 4: Η ΟΛΥΜΠΙΑΚΗ ΦΛΟΓΑ (14 μονάδες)

Για τους Ολυμπιακούς Αγώνες στο Παρίσι, η Ολυμπιακή φλόγα θα διανύσει μία απόσταση 5000 χλμ στην Ελλάδα, ξεκινώντας από την αρχαία Ολυμπία, και έπειτα άλλα 12 000 χλμ στην Γαλλία, περνώντας από 400 πόλεις. Ο Λουκάς, ο οποίος είναι οπαδός του στίβου, προτείνει στους συμμαθητές του να καλύψουν την συνολική απόσταση με τον εξής τρόπο : την πρώτη μέρα θα τρέξει μόνος 5 χλμ και κάθε επόμενη μέρα οι δρομείς θα διπλασιάζονται τρέχοντας ο καθένας από 5 χλμ. Οι αποστάσεις που τρέχουν όλοι θα αθροίζονται μέχρι να φτάσουν τη συνολική απόσταση που θα διανύσει η Ολυμπιακή φλόγα. Πόσες μέρες θα χρειαστούν για να συμβεί αυτό;

Απάντηση : .....

### ΑΣΚΗΣΗ 5: ΤΑ 4 ΖΑΡΙΑ (14 μονάδες)

Στο παιχνίδι της τύχης δύο παίκτες ρίχνουν κάθε φορά, ο καθένας, τέσσερα ζάρια που το καθένα έχει τέσσερις έδρες με τους αριθμούς απο 1 έως 4. Ο κάθε παίκτης, ρίχνοντας ταυτόχρονα τα τέσσερα ζάρια, υπολογίζει το γινόμενο των τεσσάρων αριθμών.

Αν τα γινόμενα των αριθμών είναι διαφορετικά μεταξύ των παικτών τότε ο παίκτης που έχει το μεγαλύτερο γινόμενο προχωράει τόσα κουτάκια όσα και το άθροισμα των αριθμών του.

Αν τα γινόμενα των αριθμών είναι ίσα τότε ο παίκτης ο οποίος έχει το μεγαλύτερο άθροισμα αριθμών προχωράει τόσα κουτάκια όσα και το άθροισμα των 8 αριθμών που βγήκαν στα ζάρια και των δύο παικτών.

Αν οι αριθμοί των ενδείξεων των ζαριών του ενός παίκτη είναι ίδιες με αυτές του άλλου τότε ξαναρίχνουν τα ζάρια.

Μετά από μία ρίψη των ζαριών μεταξύ του Ιωσήφ και του Κώστα, ο Ιωσήφ προχώρησε 23 κουτάκια !

Ποιο ήταν οι αριθμοί που εμφανίστηκαν στα τέσσερα ζάρια του κάθε παίκτη; (Συμπλήρωσε το σχήμα)

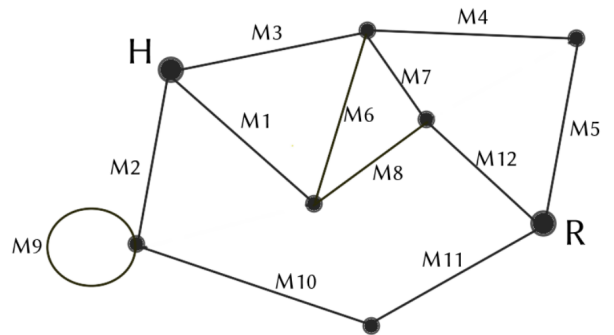


### ΑΣΚΗΣΗ 6: ΕΠΙΣΚΕΨΗ ΣΤΟ ΠΑΡΙΣΙ (12 μονάδες)

Κατά την διάρκεια της ανάπαυλας των αθλητών αποφασίστηκε να γίνει μία επίσκεψη στα κυριότερα αξιοθέατα της πόλης. Ο Γιώργος έφτιαξε ένα πλάνο με τα αξιοθέατα και τους δρόμους που θα χρησιμοποιηθούν για την πρόσβαση σε αυτά.

Στόχος του ήταν να βρεθεί μία διαδρομή από το ξενοδοχείο H έως το εστιατόριο R περνώντας μία ακριβώς φορά μπροστά από το κάθε αξιοθέατο (monument M1, M2, M3, ...). Δυστυχώς διαπίστωσε ότι μία τέτοια διαδρομή ήταν αδύνατη και ότι το λεωφορείο μεταφοράς των αθλητών θα πρέπει να ξαναπεράσει μπροστά από ένα αξιοθέατο.

Ποιο είναι αυτό το αξιοθέατο;

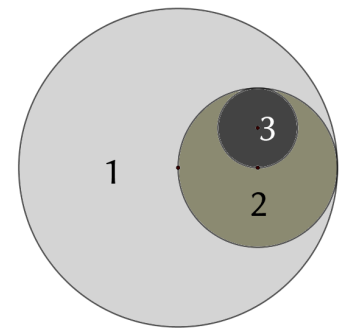


Απάντηση : .....

### ΑΣΚΗΣΗ 7: ΠΛΑΤΕΙΑ ΟΛΥΜΠΙΑΚΟΥ ΠΝΕΥΜΑΤΟΣ (11 μονάδες)

Ενόψει της τέλεσης των Ολυμπιακών Αγώνων στο Παρίσι μία καινούργια πλατεία θα κατασκευαστεί στο κέντρο της πόλης. Ο αρχιτέκτονας που ανέλαβε το έργο έφτιαξε ένα σχέδιο με τρεις κύκλους σύμφωνα με την διπλανή εικόνα.

Για την πραγματοποίησή του θα χρησιμοποιήσει διαφορετικές αποχρώσεις χρωμάτων. Αν για τον τομέα 2 χρειαστεί 60 λίτρα μπογιάς, ποια ποσότητα μπογιάς, σε λίτρα, θα χρειαστεί για τους τομείς 1 και 3 της πλατείας;



Απάντηση : Τομέας 1 : ..... Τομέας 3 : .....

### ΑΣΚΗΣΗ 8: ΚΩΔΙΚΟΣ 2024 (14 μονάδες)

Η Ματίλδη και ο Λεωνίδας εργάζονται στην ομάδα ασφαλείας των Ολυμπιακών Αγώνων. Για να επικοινωνούν μυστικά χρησιμοποιούν την παρακάτω μέθοδο:

Γράφουν κάτω από το κείμενο που θέλουν να στείλουν τον αριθμό 2024 επαναλαμβάνοντάς τον όσες φορές χρειάζεται έτσι ώστε κάθε γράμμα να έχει από κάτω του τους αριθμούς 2, 0 ή 4.

Γράφουν με τη σειρά που εμφανίζονται στην πρόταση πρώτα όλα τα γράμματα που έχουν το 0 από κάτω τους, έπειτα αυτά που έχουν το 2 και τέλος αυτά που έχουν το 4.

Γράφουν έπειτα το κείμενο ανάποδα και το στέλνουν.

Αποκωδικοποιείστε το μήνυμα που έλαβε σήμερα ο Λεωνίδας: ΣΛΟΟΑΕΗΘΙΙΛΝΣΤΕΤΑΟΑΦ

Απάντηση : .....