





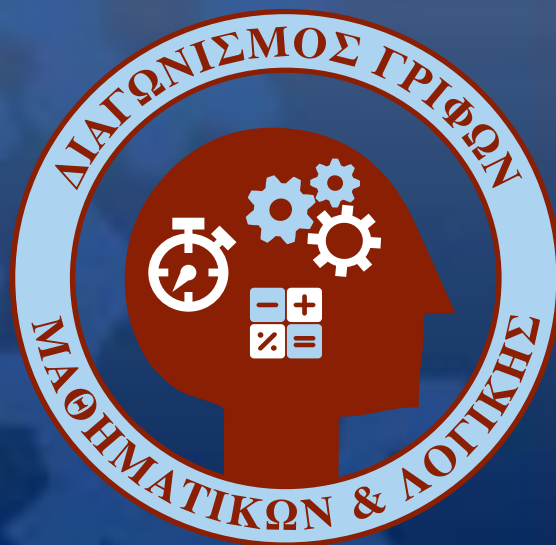
1ος



Προκριματικός Λυκείου



1





1^{ος} γρίφος

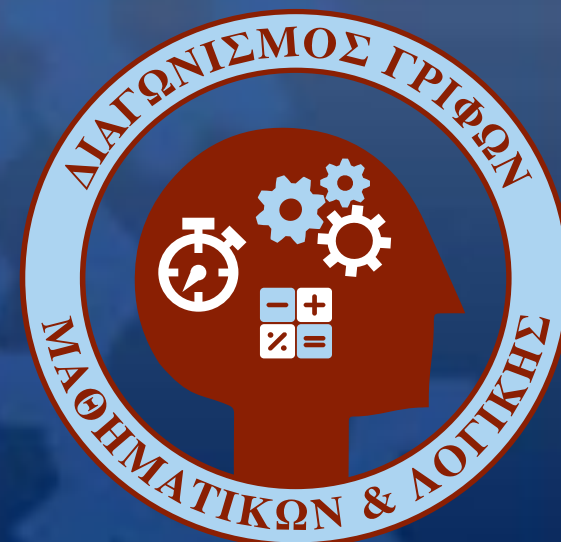
Ένας ποδηλάτης ξεκινά από την Αθήνα για τον Πειραιά και ένας άλλος την ίδια ακριβώς στιγμή ξεκινά από τον Πειραιά για την Αθήνα.

Ο πρώτος τρέχει με ταχύτητα 10 km/h και ο δεύτερος με ταχύτητα 12 km/h .

Όταν θα συναντηθούν, ποιος θα απέχει περισσότερο απ' τον Πειραιά;



Λήξη χρόνου 1^{ου} γρίφου



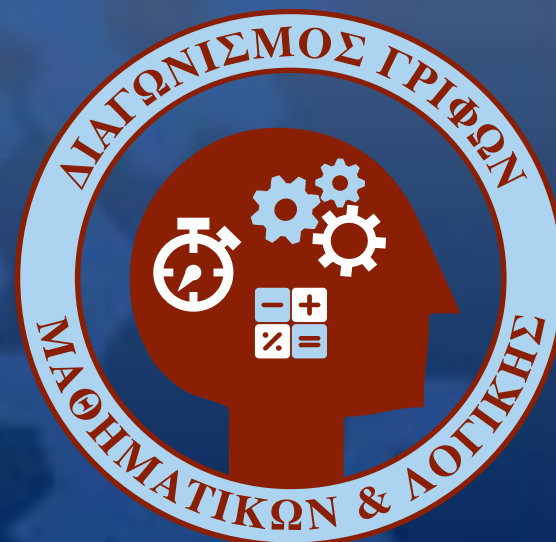


Απάντηση 1^{ου} γρίφου

Όταν συναντηθούν,
και οι δύο θα απέχουν την
ίδια απόσταση από τον Πειραιά.



2





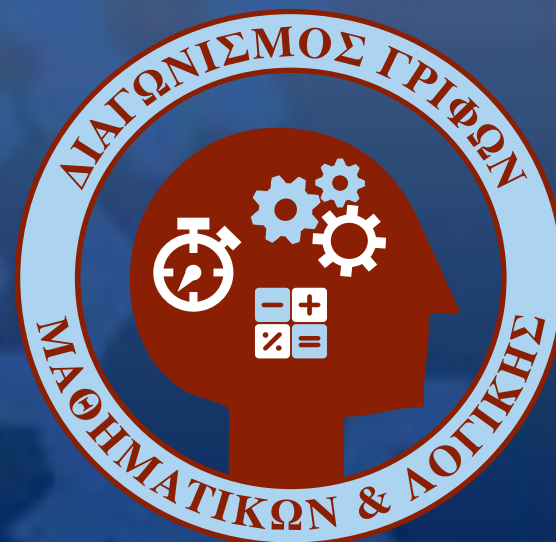
2^{ος} γρίφος

Ποιος αριθμός πρέπει να μπει
στο κόκκινο κουτί;

32	27	48	19
34	32	56	?



Λήξη χρόνου 2^{ου} γρίφου



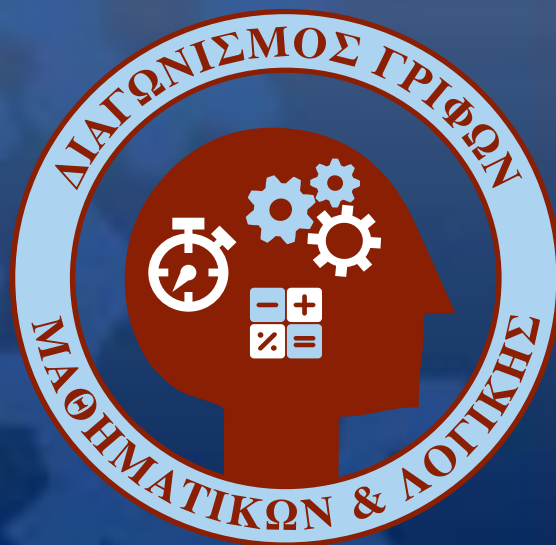


Απάντηση 2^{ου} γρίφου

32	27	48	19
+2	+5	+8	+11
34	32	56	30



3



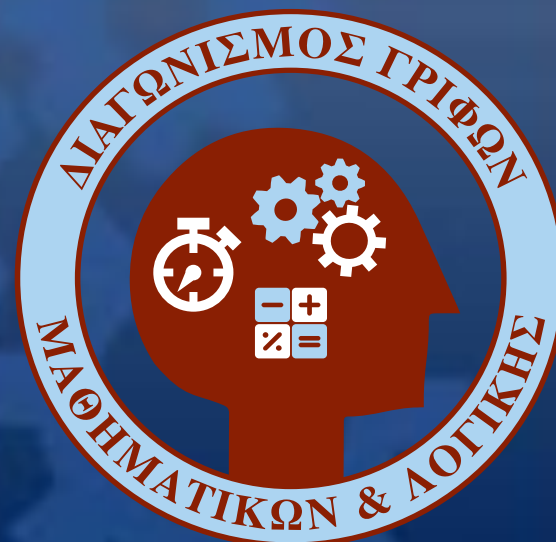


3^{ος} γρίφος

Από ένα γκρουπ 100 τουριστών,
οι 90 επισκέφθηκαν το Αρχαιολογικό
Μουσείο, οι 90 το Βυζαντινό Μουσείο και
οι 90 το Λαογραφικό Μουσείο.
Ποιος είναι ο μικρότερος δυνατός αριθμός
τουριστών που επισκέφθηκαν και
τα τρία αυτά αξιοθέατα;



Λήξη χρόνου 3^{ου} γρίφου





Απάντηση 3^{ου} γρίφου

Τα άτομα που δεν επισκέφθηκαν το Αρχαιολογικό

Μουσείο ήταν $100 - 90 = 10$.

Όμοια, αυτοί που δεν επισκέφθηκαν το

Βυζαντινό Μουσείο ήταν 10.

Αυτοί που δεν επισκέφθηκαν το

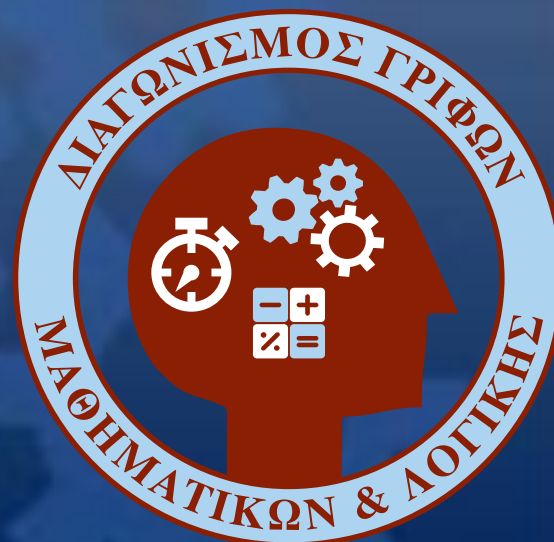
Λαογραφικό Μουσείο ήταν επίσης 10.

Συμπεραίνουμε ότι το πολύ $10 + 10 + 10$ άτομα δεν επισκέφθηκαν κάποιο από τα αξιοθέατα.

Άρα $100 - 30 = 70$ είναι ο μικρότερος αριθμός τουριστών που επισκέφθηκαν και τα τρία αξιοθέατα.



4





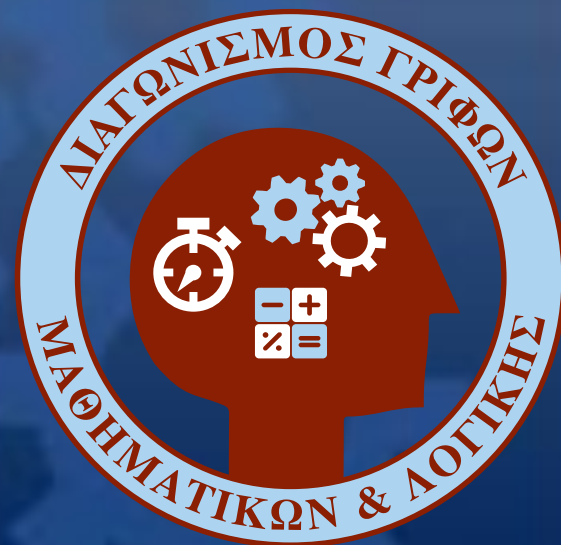
4^{ος} γρίφος

Ζυγίσαμε 6 μεγάλα καρπούζια με βάρη
διαδοχικούς άρτιους αριθμούς
και είχαν μέσο βάρος 11 kgr.
Πόσα kgr ήταν το βαρύτερο καρπούζι;





Λήξη χρόνου 4^{ου} γρίφου





Απάντηση 4^{ου} γρίφου

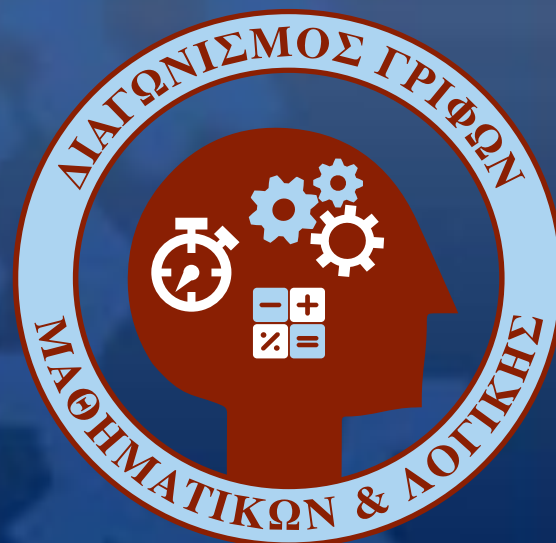
Αν χ το ζητούμενο,

$$\chi + (\chi - 2) + (\chi - 4) + (\chi - 6) + (\chi - 8) + (\chi - 10) = 6 \cdot 11$$

$$\chi = 16.$$



5



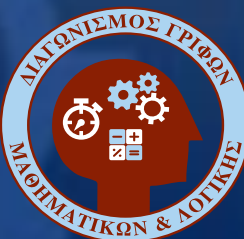


5^{ος} γρίφος

Να συμπληρωθούν τα κενά χρησιμοποιώντας όλους τους αριθμούς και τις αλγεβρικές πράξεις που δίνονται, ώστε να προκύψουν μαθηματικά ορθές πράξεις.

(Οι αριθμοί βρίσκονται σε τυχαίες θέσεις και το * δηλώνει την πράξη του πολλαπλασιασμού)

		=	8		9	1		
		17		+			6	
		-	2	=	8			
		+	=	*	=		=	
	9	=	10				3	
		-				*		
	-	3	6	=			2	





Λήξη χρόνου 5^{ου} γρίφου





Απάντηση 5^{ου} γρίφου

	17	=	8	+	9			
			+		-			
			2	=	8	-	6	
			=		=		=	
	9	=	10	-	1		3	
							*	
			6	=	3	*	2	

