

Τὴν 5 (17) Δεκεμβρίου συμβαίνει τῆς σελήνης μερική ἔκλειψις, ἵνα τὸ μέγεθος εἶναι 2, 3 δακτύλων. Ἀρχεται ἐν γένει ἡ ἔκλειψις εἰς τὰς 9 ὥρας καὶ τὸ λεπτόν π. μ. καὶ τελειόνει εἰς τὰς 10 ὥρας καὶ 44 λεπτά π. μ. Ολόκληρος ἡ ἔκλειψις εἶναι δρατή μόνον εἰς τὴν Ἀμερικὴν, εἰς δὲ τὴν Ἀσίαν καὶ τὴν Αὐστραλίαν εἶναι δρατὸν μόνον τὸ τέλος αὐτῆς.

Τὴν 19 (31) Δεκεμβρίου συμβαίνει ὅλη ἔκλειψις τοῦ ἥλιου. Ἀρχεται ἐν γένει ἡ ἔκλειψις εἰς τὴν οὐρανὸν 46 λεπτὰ μ. μ. καὶ τελειόνει εἰς τὰς 5 ὥρας 54 λεπτὰ μ. μ. Εἶναι δρατή ἐν μέρει εἰς τὴν Εὐρώπην, τὴν Μικρὰν Ἀσίαν, τὴν βόρειον Ἀφρικὴν καὶ τὸ μέσον τῆς Ἀμερικῆς.

Εἰς τὸ πλεῖστον μέρος τῆς Ἑλλάδος καὶ τῆς Τουρκίας ἡ ἔκλειψις εἶναι σχεδὸν διλική καὶ εἰς μέρη τινὰ διλική. Ἄλλ' ἐπειδὴ ἡ μεγίστη φάσις τῆς ἔκλειψεως, ἦτοι τὸ μέσον τῆς ἔκλειψεως, συμβαίνει μετὰ τὴν δύσιν τοῦ ἥλιου, εἶναι δρατή μόνη ἡ ἀρχὴ τῆς ἔκλειψεως. Τὸ τέλος καὶ τὸ μέσον τῆς ἔκλειψεως εἶναι δόρατα.

Εἰς τὰς Ἀθήνας ἡ ἔκλειψις εἶναι σχεδὸν διλική (11,8 δακτύλων). Ἀρχεται εἰς τὰς 3 ὥρας 48,6 λεπτὰ μ. μ. καὶ τελειόνει εἰς τὰς 5 ὥρας 53,3 λεπτὰ μ. μ. Ἄλλοι μόνη ἡ ἀρχὴ αὐτῆς εἶναι δρατή· διότι ὁ ἥλιος δύει εἰς τὰς 4 ὥρας 49 λεπτά. Τὸ πρῶτον σημεῖον τῆς ἔκλειψεως καίται εἰς τὴν 251 μοῖραν τῆς περιφερείας τοῦ φαινομένου δίσκου τοῦ ἥλιου. (Σημ. Αἱ 360 μοῖραι τῆς περιφερείας τοῦ ἥλιου ἀρχονται ἀπὸ τὸ βόρειον ἄκρον τῆς περιφερείας καὶ προχωροῦσι πρὸς τὸ ἀνατολικὸν ἄκρον.) Οἱ ἐπόμενοι πίνακες δίδει τὴν ἔναρξιν τῆς ἔκλειψεως εἰς πόλεις τινὰς τῆς Ἑλλάδος καὶ τῆς Τουρκίας· ἀναφέρονται δὲ αἱ ὥραι αὐτοῦ εἰς τὸν μέσον γρόνον ἐκάστης πόλεως.

	Ἀρχεται ἡ ἔκλειψις εἰς τὰς	Πρῶτον σημεῖον.
Ἄδριανούπολις	3 ὥρας 59,5 λεπτ. μμ.	248°
Ἀλεξανδρεια	4 22,8 "	265
Ἀνδρος	3 54,5 "	252
Βελιγράδιον	3 29,5 "	240
Βουκουρέστοιν	3 55,4 "	244
Ζάκυνθος	3 35,1 "	249
Ηράκλειον (Κρήτης)	3 57,0 "	256
Θεσσαλονίκη	3 43,4 "	248
Θήρα	3 58,4 "	253
Ιάσιον	4 0,2 "	241
Ιωάννινα	3 34,1 "	247
Καλάματ	3 41,6 "	251
Κέρκυρα	3 29,7 "	246
Κεραττηνία	3 33,2 "	248
Κύθηρα	3 46,7 "	252

	Αρχεται η εκλεψις εις τας			Πρωτον σημειον.
Κωνσταντινούπολις	4 ώρας 10,9 λεπτ. μμ.			250°
Δαμια	3 42,0	"		248
Λάρισσα	3 42,5	"		247
Μεσολογγιουν	3 37,6	"		249
Μήλος	3 52,6	"		253
Ναυπλιουν	3 44,5	"		250
Πάτραι	3 39,1	"		249
Πύλος	3 40,5	"		250
Σάμος	4 2,8	"		253
Σέρραι	3 45,6	"		247
Σμυρνη	4 2,3	"		249
Σπαρτη	3 43,0	"		251
Σπέτσαι	3 46,3	"		253
Σύρος	3 54,7	"		252
Τριπολις	3 42,3	"		251
" Γέρα	3 48,0	"		251
Φιλιππούπολις	3 50,5	"		246
Χαλκις	3 47,7	"		250
Χάνια	3 51,6	"		254
Χίος	3 57,8	"		252

ΔΙΑΒΑΣΙΣ ΤΟΥ ΕΡΜΟΥ.

Τὴν 31 Ὀκτωβρίου (12 Νοεμ.) 1861 θέλει διέλθει δ' Ερμῆς μεταξὺ τῆς γῆς καὶ τοῦ Ἡλίου, θέλει δὲ φαίνεται διὰ τηλεσκοπίου ὡς μέλαινα κηλίς ἐπὶ τοῦ δίσκου τοῦ ἥλιου κινουμένη ἀπὸ δυσμῶν πρὸς ἀνατολάς.

Εἰς τὰς Ἀθήνας αἱ ἐπαφαὶ τοῦ Ερμοῦ καὶ τοῦ Ἡλίου θέλουσι συμβεῖ εἰς τὰς ἔξης ώρας :

Η πρώτη ἔξωτερη ἐπαφὴ εἰς τὰς 6 ώρας 52 πρῶτα 52 δεύτερα λεπτὰ π.μ.

Η πρώτη ἐσωτερικὴ ἐπαφὴ εἰς τὰς 6 » 55 » 9 "

Η δευτέρα ἐσωτερικὴ ἐπαφὴ εἰς τὰς 10 » 52 » 57 "

Η δευτέρα ἔξωτερη ἐπαφὴ εἰς τὰς 10 » 55 » 14 "