

Unit 10 – Text 1: Mars 500

Theme: **TECHNOLOGY – Space exploration**

Collocations: Study these phrases and learn them by heart.

§A

missions of.. long duration	= αποστολές μακράς διάρκειας
it takes its.. toll on the body	= έχει τίμημα (επιπτώσεις) για το σώμα
absence of.. gravity	= απουσία βαρύτητας
fluid.. redistribution	= ανακατανομή υγρών
hormone.. regulation	= ρύθμιση ορμονών
stress and.. fatigue	= στρες και εξάντληση
to operate.. effectively	= το να λειτουργεί αποτελεσματικά
a manned.. mission	= μια επανδρωμένη αποστολή

§B

the impact of.. weightlessness	= η επίπτωση της έλλειψης βαρύτητας
to be in.. orbit	= το να είναι σε τροχιά
isolation and.. confinement	= απομόνωση και εγκλεισμός
a ground.. -based simulation	= μια επίγεια προσομοίωση
to devise.. countermeasures	= το να επινοείς αντίμετρα (μέτρα που αντιστρέφουν κάτι αρνητικό)
In light.. of these findings	= Υπό το φως αυτών των ευρημάτων
to collaborate.. on a project	= το να συνεργάζεσαι για ένα έργο (πρότζεκτ)
an interplanetary.. spaceflight	= μια διαπλανητική διαστημική πτήση
to be sealed.. in a chamber	= το να είσαι σφραγισμένος μέσα σε μια κάμαρα
to have contact with.. the outside world	= το να έχεις επαφή με τον έξω κόσμο
to simulate.. realistic scenarios	= το να προσομοιώνεις ρεαλιστικά σενάρια
to conduct.. experiments	= το να διεξάγεις πειράματα
to evaluate the.. impact on behaviour	= το να αξιολογείς την επίπτωση πάνω στη συμπεριφορά
group.. dynamics	= η δυναμική της ομάδας

attention.. span	= το εύρος της προσοχής (για πόση ώρα μπορείς να συγκεντρώνεσαι)
response.. speed	= ταχύτητα ανταπόκρισης
to detect variations.. in impulsivity	= το να ανιχνεύεις παραλλαγές στην παρορμητικότητα
to assess stress.. related changes	= το να αξιολογείς αλλαγές που συνδέονται με το στρες
to gather.. data	= το να συγκεντρώνεις δεδομένα
to instigate your work.. schedule	= το να έχεις τη δυνατότητα να ορίζεις το ωράριο εργασίας σου
the benefits of.. high autonomy	= τα πλεονεκτήματα της υψηλής αυτονομίας
the relative benefits of low.. autonomy	= τα σχετικά πλεονεκτήματα της χαμηλής (μικρής) αυτονομίας

§C

to collate the.. findings	= το να συγκεντρώνεις τα ευρήματα
to gain.. insights	= το να αποκτάς βαθιά κατανόηση
a future space.. mission	= μια μελλοντική διαστημική αποστολή
a high.. -stress environment on Earth	= ένα έντονα στρεσογόνο περιβάλλον στη Γη
a high level.. of alertness	= ένας υψηλός βαθμός επιφυλακής
a power.. plant	= ένα εργοστάσιο παραγωγής ενέργειας
a research.. installation	= μια ερευνητική εγκατάσταση

Summary and Oral Presentation

WRITE a summary (~80 words) of the text and prepare an oral presentation following questions below. **Use as many of the collocations as possible!**

- What are the physical and psychological risks associated with travelling from the Earth to Mars?
- How was the environment that the Russian and European researchers created in the Mars 500 project?
- Where can the scientists examine the impact of weightlessness on the body?