



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΙΓΑΙΟΥ

Σχεδιασμός Ψηφιακών Εφαρμογών Παιγνιώδους Μάθησης

Ενότητα: Σχεδιασμός ψηφιακής ιστορίας για την έννοια «Σελήνη»

Μαρία Κορδάκη

Τμήμα Πολιτισμικής Τεχνολογίας και Επικοινωνίας

Άδειες Χρήσης

- Το παρόν εκπαιδευτικό υλικό υπόκειται σε άδειες χρήσης Creative Commons.
- Για εκπαιδευτικό υλικό, όπως εικόνες, που υπόκειται σε άλλου τύπου άδειας χρήσης, η άδεια χρήσης αναφέρεται ρητώς.



Χρηματοδότηση

- Το παρόν εκπαιδευτικό υλικό έχει αναπτυχθεί στα πλαίσια του εκπαιδευτικού έργου του διδάσκοντα.
- Το έργο «**Ανοικτά Ακαδημαϊκά Μαθήματα στο Πανεπιστήμιο Αιγαίου**» έχει χρηματοδοτήσει μόνο τη αναδιαμόρφωση του εκπαιδευτικού υλικού.
- Το έργο υλοποιείται στο πλαίσιο του Επιχειρησιακού Προγράμματος «Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση» και συγχρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση (Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο) και από εθνικούς πόρους.



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο



ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ & ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ, ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΥ & ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΥ
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



Θέμα: Σχεδιασμός ψηφιακής ιστορίας
για την έννοια «Σελήνη»



Μάθημα: Σχεδιασμός Ψηφιακών
Εκπαιδευτικών Εφαρμογών II

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

Σκοπός ψηφιακής ιστορίας.....	3
Μοντέλο αντικειμένου μάθησης.....	3
Μοντέλο μαθητή.....	3
Στόχοι ψηφιακής ιστορίας.....	4
Παρανοήσεις μαθητών – Ξεπέρασμα δυσκολιών.....	4
Storyboarding ψηφιακής ιστορίας.....	5
Τρόπος υλοποίησης μοντέλου W.....	20

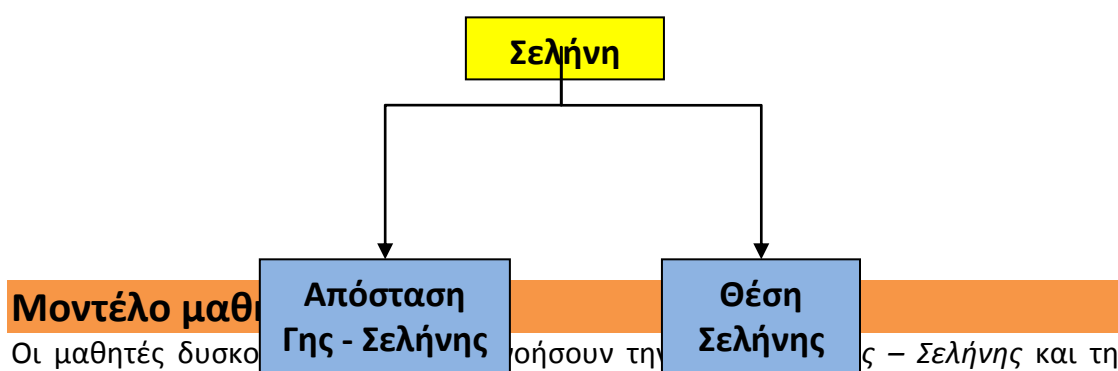
Σκοπός ψηφιακής ιστορίας

Το θέμα για τη δημιουργία της ψηφιακής ιστορίας είναι η Σελήνη. Το όνομα της ψηφιακής ιστορίας είναι «Η περιπέτεια της Φεγγαρένιας». Η ψηφιακή ιστορία στοχεύει στην εκμάθηση των εννοιών της απόστασης και της θέσης της Σελήνης (βλ. Μοντέλο αντικειμένου μάθησης, σελ. 3).

Η δημιουργία της ψηφιακής ιστορίας κρίθηκε απαραίτητη, διότι είναι αναγκαίο οι μαθητές να γνωρίζουν τη θέση και την απόσταση της Σελήνης από τη Γη, εφόσον είναι ο δορυφόρος της Γης και το σώμα που φωτίζει το νυχτερινό ουρανό.

Πιο συγκεκριμένα, μέσω του παιχνιδιού δίνεται η δυνατότητα στους μαθητές να αποσαφηνίσουν και να γνωρίσουν καλύτερα αυτές τις δύο έννοιες με διασκεδαστικό τρόπο, αφού θα παρακολουθήσουν κόμικς σε μορφή βίντεο.

Μοντέλο αντικειμένου μάθησης



Μοντέλο μαθη

Οι μαθητές δυσκο... ούσουν τη... - Σελήνης και τη... θέση της Σελήνης, οπότε έχουν συνηθίσει να ταυτίζουν το «φαίνεσθαι» με το «είναι».

Πιο συγκεκριμένα, πολλοί μαθητές πιστεύουν ότι η Σελήνη είναι πολύ κοντά στη Γη, πράγμα το οποίο ισχύει γιατί είναι το φωτεινότερο σώμα στην ουράνια σφαίρα μετά τον Ήλιο, αλλά δυσκολεύονται να κατανοήσουν πλήρως την απόστασή της από τη Γη, αφού πιστεύουν πως μπορούν να την φτάσουν από τη ψηλότερη κορυφή της Γης.

Επίσης, μερικοί μαθητές δυσκολεύονται να κατανοήσουν τη θέση της Σελήνης, λόγω του φαινομένου της ανάκλασης του φωτός (της Σελήνης) πάνω σε ειδικές κατοπτρικές επιφάνειες (π.χ. λίμνη, θάλασσα κ.τ.λ.), το οποίο έχει ως συνέπεια τη δημιουργία ειδώλων σαν αυτά που βλέπουμε μέσα από καθρέφτες, έτσι η ψευδαίσθηση, που δημιουργείται, μπερδεύει τους μαθητές και ενώ αρχικά πίστευαν πως η Σελήνη βρίσκεται στον ουρανό, αναθεωρούν αυτή την άποψη και την τοποθετούν στην επιφάνεια της Γης.

Στόχοι ψηφιακής ιστορίας

Οι μαθητές μετά την παρακολούθηση της ψηφιακής ιστορίας «Η περιπέτεια της Φεγγαρένιας» θα είναι σε θέση να κατανοήσουν, να εμπεδώσουν και να αναθεωρήσουν τυχόν λανθασμένες αντιλήψεις τους, όσον αφορά το δορυφόρο της Γης, τη Σελήνη. Πιο συγκεκριμένα, στόχος της ψηφιακής ιστορίας είναι οι μαθητές:

- να κατανοήσουν την απόσταση Γης – Σελήνης
- να εμπεδώσουν τη θέση της Σελήνης

Παρανοήσεις μαθητών - Ξεπέρασμα δυσκολιών

Οι παρανοήσεις των μαθητών σχετικά με την προς μάθηση έννοια «Σελήνη» είναι οι δυσκολίες που περιγράφηκαν στο μοντέλο του μαθητή (σελ. 3) και οι οποίες



ξεπερνιούνται μέσω της παρακολούθησης της ψηφιακής ιστορίας.

Πιο συγκεκριμένα, η δυσκολία κατανόησης της απόστασης Γης – Σελήνης,

ξεπ

«Φε

και

προ

Σελ

Η δ

παρ

βρί

αντ

στη

λίμ

Sto

Οι π

για



ορίας

προ

οι

της

που

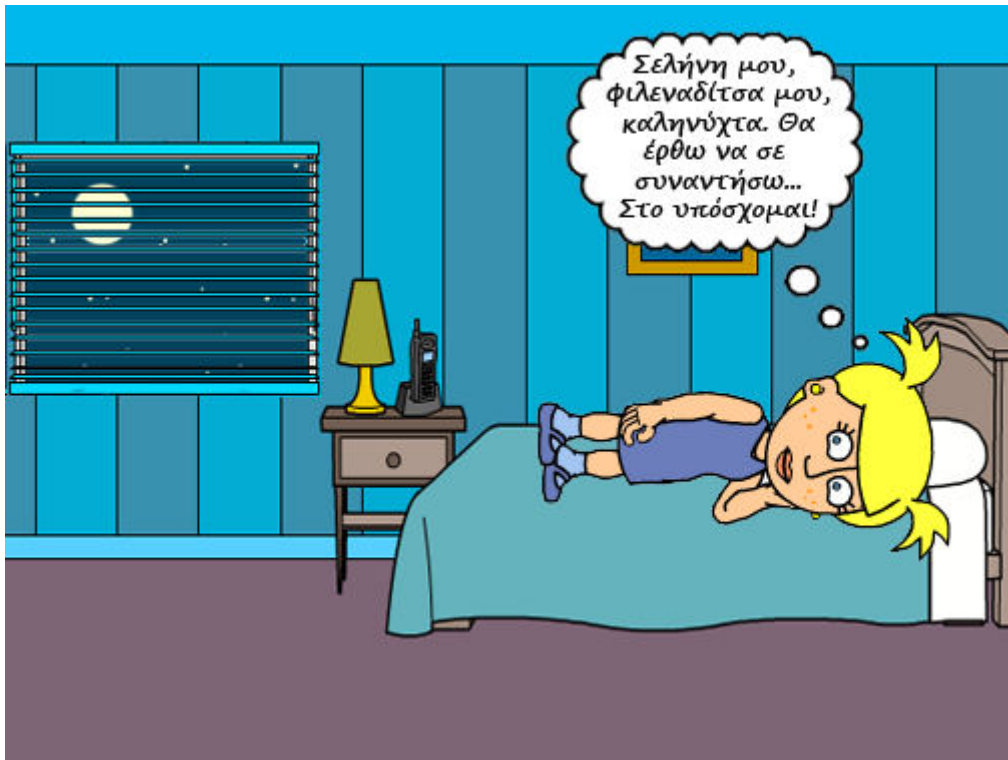
ήνη

την

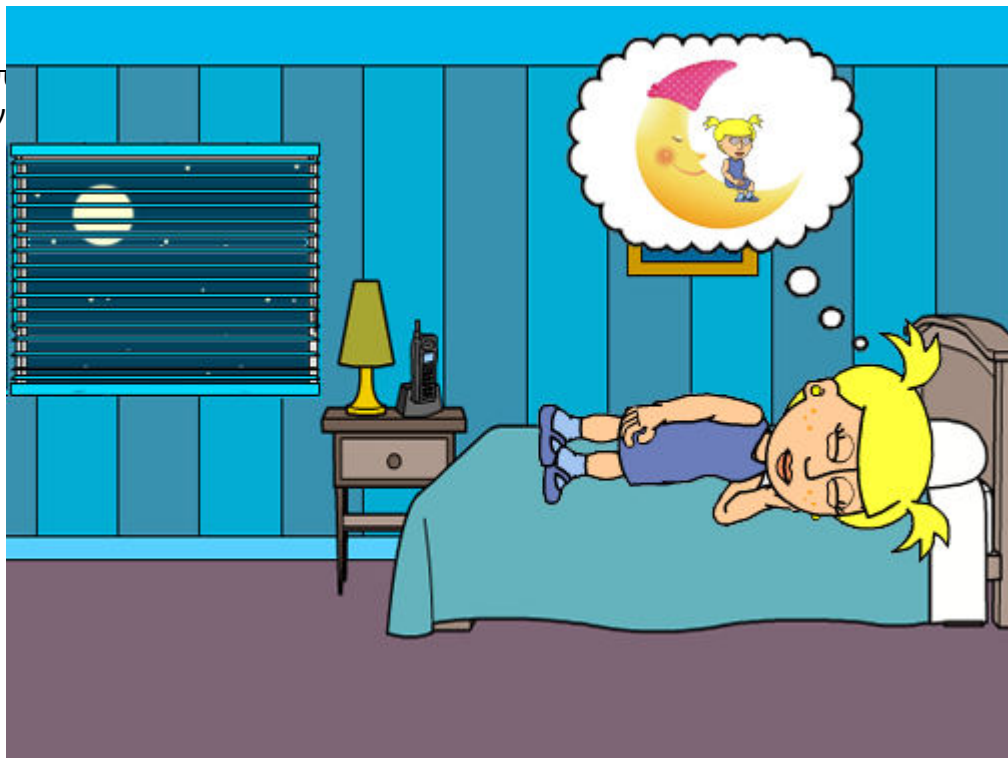
όχι

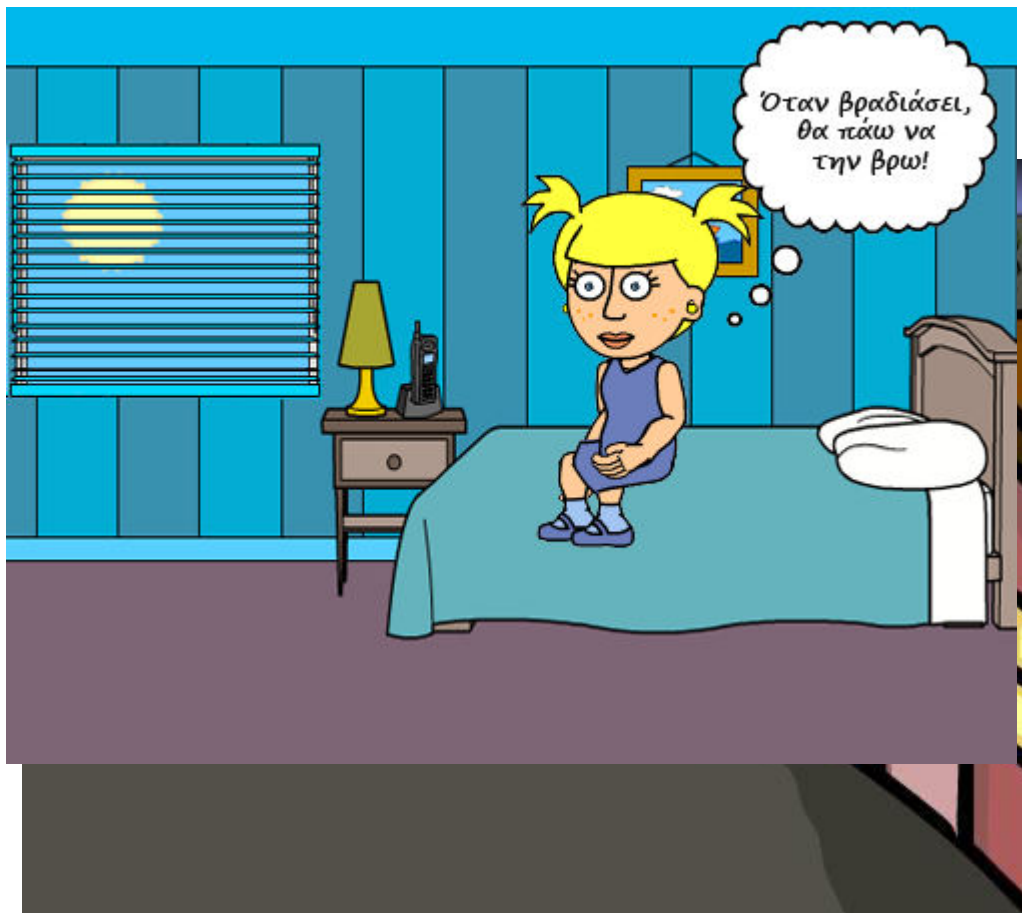
στη

της



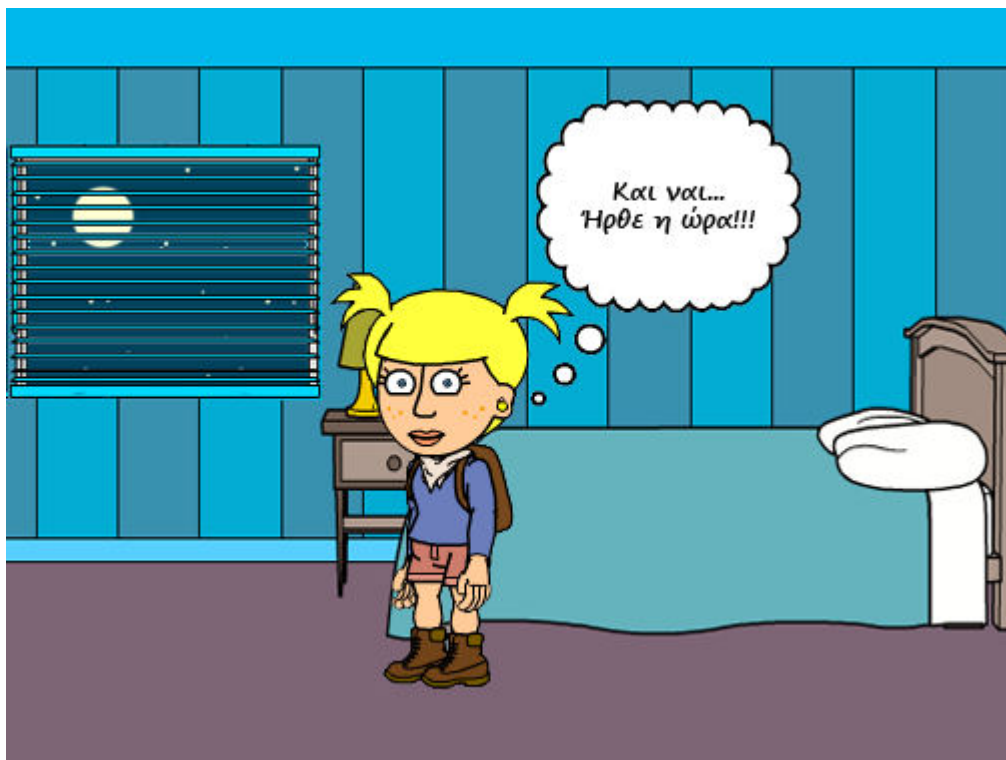
Οι π
συν





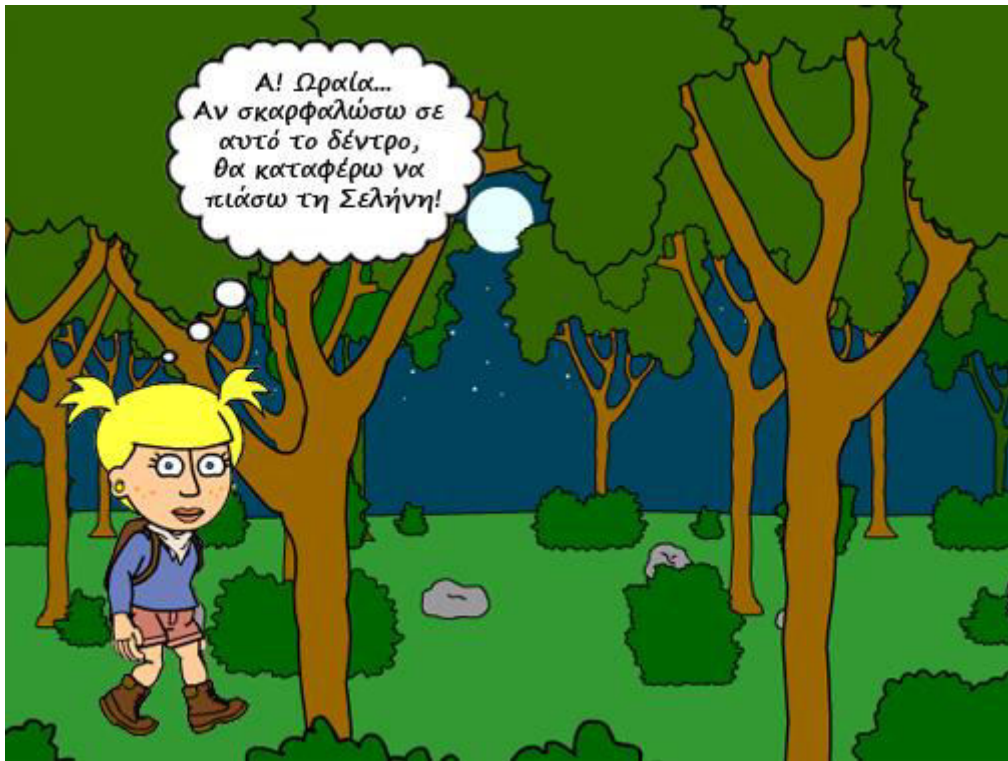
Εικόνα 6

Οι επόμενες 2 εικόνες παρουσιάζουν τη Φεγγαρένια στο ξεκίνημά της, για την



εκπλήρωση της επιθυμίας της, δηλαδή να συναντήσει τη Σελήνη.

Εικόνα 7



Οι
από
και



την
νός



Εικόνα 10



Εικόνα 11

Εικόνα 12



Εικόνα 13



Εικόνα 14

Εικόνα 15

Οι παρακάτω 3 εικόνες παρουσιάζουν ξανά την πρώτη δυσκολία, που αφορά την απόσταση Γης – Σελήνης και το πως ξεπερνιέται οριστικά αυτή τη φορά.



Εικόνα 16

Εικόνα 17

Εικόνα 18



Οι παρακάτω 8 εικόνες παρουσιάζουν την δεύτερη δυσκολία, που αφορά τη θέση της Σελήνης και το πώς αυτή ξεπερνιέται, με τη βοήθεια ενός καινούργιου χαρακτήρα (κύριος), ο οποίος εμφανίστηκε τυχαία τη στιγμή που η Φεγγαρένια έπεσε μέσα στη λίμνη.



Εικόνα 19
Εικόνα 20



Εικόνα 21

Εικόνα 22



Εικόνα 23

Εικόνα 24



Εικόνα 25

Εικόνα 26

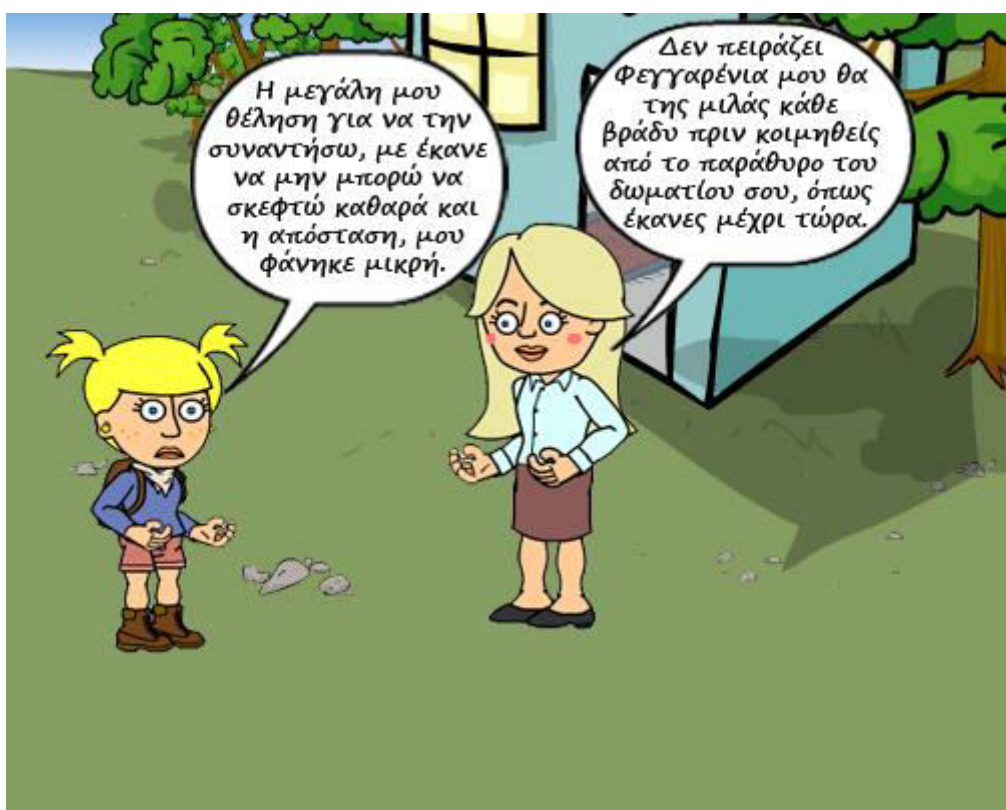
Οι παρακάτω 4 εικόνες παρουσιάζουν την επιστροφή της Φεγγαρένιας στο σπίτι.



της, ξεπερνώντας με τη βοήθεια της μαμάς της όλες τις παρανοήσεις της, σχετικά με τις δύο δυσκολίες που αντιμετώπισε.



Εικόνα 27



Εικόνα 28

Εικόνα 29

Εικόνα 30



Τρόπος υλοποίησης μοντέλου W

Πρώτη κορυφή του

Στην πρώτη κορυφή του W τοποθετούνται οι εικόνες 1 έως 4.

Πιο συγκεκριμένα, ο ήρωας ξεκινά με το εξωτερικό ερέθισμα, το οποίο είναι η επιθυμία της Φεγγαρένιας να συναντήσει τη Σελήνη, λόγω της οποίας στη συνέχεια αντιμετωπίζει πρόβλημα, διότι δεν έχει επίγνωση της απόστασης της Σελήνης από τη Γη.

Δεύτερη κορυφή του

Στην πρώτη κορυφή του W τοποθετούνται οι εικόνες 5 έως 11.

Εδώ το πρόβλημα γίνεται πιο δύσκολο, αφού η Φεγγαρένια αποφασίζει τελικά να πάει να συναντήσει τη Σελήνη. Ωστόσο, οι κρούσεις και τα διλήμματα βαθαίνουν, λόγω του ότι η Φεγγαρένια ξεκινάει να βρει ένα ψηλό δέντρο να σκαρφαλώσει, ώστε να πιάσει τη Σελήνη, κάτι το οποίο δηλώνει πως δεν έχει συνειδητοποιήσει το λάθος της.

Τρίτη κορυφή του

Στην τρίτη κορυφή του W τοποθετούνται οι εικόνες 12 έως 18.

Εδώ αρχίζει να αλλάζει η τροπή η ιστορία, αφού η πρώτη προσπάθεια της Φεγγαρένιας απέτυχε. Η Σελήνη είναι ακόμη πιο μακριά, χωρίς όμως να συνειδητοποιεί πως η Σελήνη είναι ακόμη πιο μακριά, χωρίς όμως να αντιλαμβάνεται πλήρως την παρανόηση. Έτσι, ξεκινάει να συναντήσει τη Σελήνη σε

W

ένα ψηλό βουνό, όπου και εκεί η προσπάθεια της αποτυγχάνεται και απογοητευμένη παίρνει το δρόμο της επιστροφής.

Τέταρτη κορυφή του

Στην τέταρτη κορυφή του W τοποθετούνται οι εικόνες 19 έως 21.

Σε αυτό το σημείο οι παρανοήσεις δεν έχουν ξεπεραστεί και τα προβλήματα βαθαίνουν, αφού η Φεγγαρένια καθώς γυρνούσε σπίτι της είδε στη λίμνη την αντανάκλαση της Σελήνης, με αποτέλεσμα να αναθεωρήσει την αρχική της αντίληψη ότι η Σελήνη βρίσκεται στον ουρανό και την τοποθετεί στην επιφάνεια της Γης, καθώς προσπαθεί να την πιάσει μέσα από τη λίμνη και αυτό είναι το χειρότερο σημείο της ιστορίας.

Πέμπτη κορυφή του

Στην πέμπτη κορυφή του W τοποθετούνται οι εικόνες 22 έως 30.

Η αναθεωρημένη λαϊκή αντίληψη της Σελήνης στην επιφάνεια της Γης καταρρίπτεται από τη θεωρία της Φεγγαρένιας και από τη βοήθεια ενός νέου χαρακτήρα (κύριος), ο οποίος της εξηγεί τον λόγο, που μπορεί να παρατηρεί το είδωλο της Σελήνης στη λίμνη.

Εδώ, ο ήρωας αναγκάζεται να σκεφτεί και να αναστοχαστεί, με αποτέλεσμα να κατανοήσει τις παρανοήσεις του και να διορθώσει τα λάθη του.

Έτσι, η Φεγγαρένια, μετά την περιπέτεια της, αποφασίζει να επιστρέψει σπίτι της, πλέον έχοντας ξεπεράσει όλες τις δυσκολίες που αντιμετώπισε, επεκτείνοντας τις γνώσεις της, με τη βοήθεια της μαμάς της.

Σε αυτό το σημείο, η ιστορία φτάνει στο τέλος της, με την Φεγγαρένια να έχει κατανοήσει την απόσταση Γης – Σελήνης και να έχει εμπεδώσει πλήρως τη θέση της Σελήνης.