

Φύλλο εργασίας Διάβρωσης Εδάφους

1. Ζυγίστε τις άδειες φόρμες και συμπληρώστε την μάζα τους.

Μάζα φόρμας κείκ: γρ

Μάζα μεγάλου ταπιού:γρ

2. Ζυγίστε ίδια ποσότητα χώματος για όλες τις φόρμες του κείκ. Καταγράψτε στον πίνακα 1 τα αποτελέσματα σας.

Πριν την «βροχή»	Μάζα χώματος (γρ)			
	Ομάδα 1	Ομάδα 2	Ομάδα 3	Μέσος όρος
Με φυτά				
Χωρίς φυτά (μάρτυρας)				

Πίνακας 1

Χρόνος βροχόπτωσης ... δεύτερα. (ίδιος για μάρτυρες & πειραματικά σ'όλες τις ομάδες)

3. Ζυγίστε τις φόρμες κείκ. Καταγράψτε στον πίνακα 2 τα αποτελέσματα σας.

Μετά την «βροχή»	Μάζα χώματος στη φόρμα (γρ)			
	Ομάδα 1	Ομάδα 2	Ομάδα 3	Μέσος όρος
Με φυτά				
Χωρίς φυτά (μάρτυρας)				

Πίνακας 2

4. Ζυγίστε το χώμα που παρασύρθηκε από το νερό της βροχής. Εναλλακτικά, αφαιρέστε από την μάζα χώματος στον πίνακα 1 (πριν την βροχή) τη μάζα στον πίνακα 2 (μετά τη βροχή).

Μετά την «βροχή»	Μάζα χώματος που διαβρώθηκε (γρ)			
	Ομάδα 1	Ομάδα 2	Ομάδα 3	Μέσος όρος
Με φυτά				
Χωρίς φυτά (μάρτυρας)				

Πίνακας 3

5. Ζυγίστε το νερό που συλλέχθηκε στην μεγάλη φόρμα. Καταγράψτε στον πίνακα τα αποτελέσματα σας.

Μετά την «βροχή»	Μάζα νερού που συλλέχθηκε (γρ)			
	Ομάδα 1	Ομάδα 2	Ομάδα 3	Μέσος όρος
Με φυτά				
Χωρίς φυτά (μάρτυρας)				

Πίνακας 4

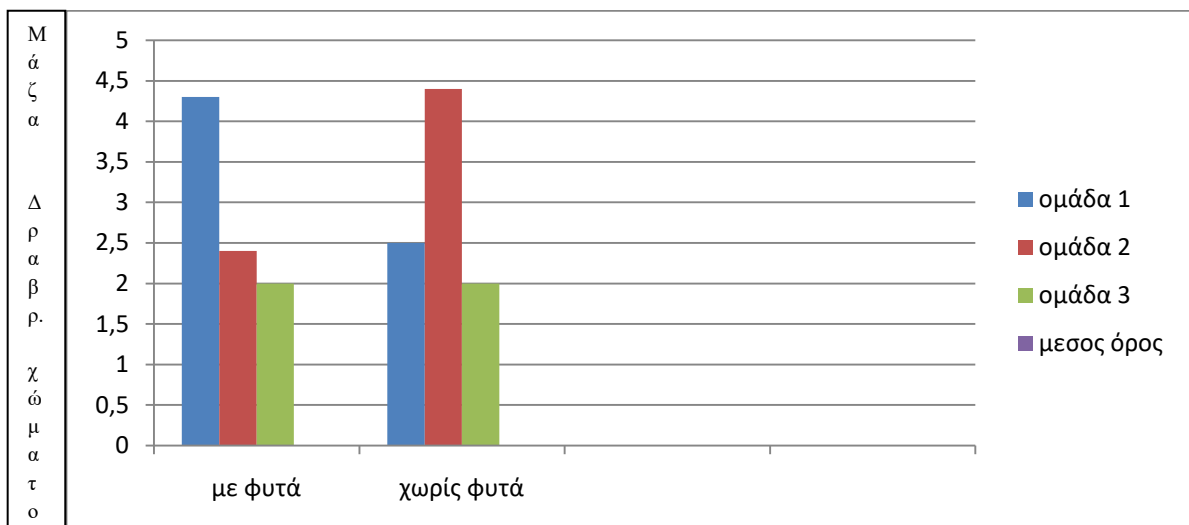
6. Για υπολογίσετε το νερό της βροχής που συγκρατήθηκε αφαιρέστε από την μάζα του νερού (θα πρέπει να είναι ίδια για όλες τις ομάδες) τη μάζα του νερού στον πίνακα 4.

Μετά την «βροχή»	Μάζα νερού που συγκρατήθηκε (γρ)			
	Ομάδα 1	Ομάδα 2	Ομάδα 3	Μέσος όρος
Με φυτά				
Χωρίς φυτά (μάρτυρας)				

Πίνακας 5

7. Υπολογίστε μια μέση τιμή της μάζας του διαβρωμένου εδάφους για τις φόρμες με φυτά και χωρίς φυτά. Καταγράψτε τους μέσους όρους στον πίνακα δεδομένων σας.
8. Κάντε ένα γράφημα ράβδων των αποτελεσμάτων σας, με τον τύπο της φόρμας (με φυτά ή χωρίς φυτά) στον άξονα x (οριζόντια γραμμή) και τη μέση μάζα του διαβρωμένου εδάφους στον άξονα y (κάθετη γραμμή).

Παράδειγμα Σχέση εδάφους με ή χωρίς φυτά και ποσότητα διαβρωμένου χώματος.



Παρατηρήσεις/ Ανάλυση αποτελεσμάτων

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Ερωτηματολόγιο

Τα φυτά μπορούν να περιορίσουν την διάβρωση του εδάφους λόγω της βροχής; Αν ναι, με ποιον τρόπο;

Πώς πιστεύετε ότι τα φυτά μπορούν να χρησιμοποιηθούν για τη μείωση της διάβρωσης στον πραγματικό κόσμο;

Πιστεύετε ότι οι συνθήκες του πραγματικού κόσμου μπορεί να είναι παρόμοιες ή διαφορετικές από το πείραμά σας;

Που πιστεύεται οφείλεται η διαφοροποίηση των αποτελεσμάτων (αν υπάρχει) ανάμεσα στις ομάδες;

Πιστεύεται ότι υπάρχουν άλλοι μηχανισμοί διάβρωσης του εδάφους εκτός από το νερό της βροχής; Αναφέρατε ένα παράδειγμα.