Άσκηση Ωκεανογραφίας

Άσκηση 4

Στο Στενό του Γιβραλτάρ η αλατότητα του νερού του Β. Ατλαντικού που εισέρχεται στη Μεσόγειο είναι 36.25 ενώ του νερού που εξέρχεται από τη Μεσόγειο είναι 38.00. Αν ο συνολικός όγκος της Μεσογείου Θάλασσας είναι 3.8 × 106 km3 και η ετήσια εξάτμιση υπερβαίνει του όγκου νερού της βροχόπτωσης και της εισροής ποταμών κατά 7 × 104 m3/sec να προσδιοριστούν :

Α) ο όγκος του νερού που εισέρχεται και εξέρχεται στην/από Μεσόγειο Θάλασσα.

Β) Ο χρόνος που απαιτείται για να αντικατασταθεί το νερό της Μεσογείου.

Όμοια για τη Μαύρη Θάλασσα η αλατότητα του νερού του Β. Αιγαίου που εισέρχεται σε αυτή είναι 35.00 ενώ αυτή του νερού που εξέρχεται είναι 17.00. Αν ο συνολικός όγκος της Μαύρης Θάλασσας είναι 0.6 × 106 km3 και η ετήσια βροχόπτωση και επιφανειακή απορροή υπερβαίνει την ετήσια εξάτμιση κατά 6.5 × 103 m3/sec να προσδιοριστούν :

Α) ο όγκος του νερού που εισέρχεται και εξέρχεται στην/από Μαύρη Θάλασσα.

Β) Ο χρόνος που απαιτείται για να αντικατασταθεί το νερό της Μαύρης Θάλασσας.

Παράδοση άσκησης έως 7/4/2012 12:00 στο gsylaios@env.duth.gr.