

Έκτο φυλλάδιο ερωτήσεων.

Οι απαντήσεις είναι στην πίσω σελίδα.

1. Δύο καμπύλες με την ίδια τροχιά έχουν το ίδιο μήκος. Σωστό ή λάθος;
2. Η $(\gamma_1 + \gamma_2) + \gamma_3$ ορίζεται όταν το τέλος της γ_1 ταυτίζεται με την αρχή της γ_2 και το τέλος της γ_2 ταυτίζεται με την αρχή της γ_3 . Σωστό ή λάθος;
3. Ισχύει η προσεταιριστική ιδιότητα: $(\gamma_1 + \gamma_2) + \gamma_3 = \gamma_1 + (\gamma_2 + \gamma_3)$. Σωστό ή λάθος;
4. Το $\int_{\gamma} f(z) dz$ είναι: (i) μιγαδικός, (ii) πραγματικός, (iii) διάνυσμα, (iv) σύνολο. Ποιό είναι το σωστό;
5. Το επικαμπύλιο ολοκλήρωμα σε κλειστή καμπύλη είναι πάντοτε 0. Σωστό ή λάθος;
6. Αν το επικαμπύλιο ολοκλήρωμα είναι 0, τότε η καμπύλη είναι κλειστή. Σωστό ή λάθος;

Απαντήσεις:

1. Λάθος.
2. Σωστό.
3. Σωστό.
4. Το (i) και το (iii) .
5. Λάθος.
6. Λάθος.