

Προβλήματα εξάσκησης στην ύλη της Διαλέξης 1

1. Υπολογίστε τη μαθηματική έκφραση $\frac{7}{9} \left(3 + \frac{10}{2}\right)^4$ δίνοντας στον διερμηνευτή της Python σε *διαδραστική λειτουργία*:
 - a. μια έκφραση με ενθεματικούς τελεστές, χωρίς κλητικές εκφράσεις,
 - b. μια έκφραση με κλητικές εκφράσεις, χωρίς ενθεματικούς τελεστές.
2. Χωρίς τη χρήση υπολογιστή, υπολογίστε την τιμή της έκφρασης:

```
sub(add(2, floordiv(5, add(1,1))), pow(mul(3, 2), 2))
```

3. Γράψτε την έκφραση στο πρόβλημα 2 χρησιμοποιώντας μόνο ενθεματικούς τελεστές.
4. Γράψτε τις ακόλουθες εκφράσεις χρησιμοποιώντας μόνο κλητικές εκφράσεις:
 - a. $3/3*2$
 - b. $3/(3*2)$
5. Γράψτε πρόγραμμα (στη γλώσσα Python) το οποίο ζητάει από τον χρήστη το μήκος των δύο κάθετων πλευρών ενός ορθογωνίου τριγώνου και κατόπιν εμφανίζει το μήκος της υποτεινουσας. (Υπόδειξη: ίσως φανεί χρήσιμη η ενσωματωμένη συνάρτηση `float` η οποία μετατρέπει το όρισμά της σε τιμή τύπου `float`, π.χ., η τιμή της `float('2.5')` είναι `2.5`)