

ΔΟΜΗΜΕΝΟΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ

Εργαστήριο 5 Μέρος Β

Άσκηση 5

- Γράψτε ένα πρόγραμμα το οποίο θα δέχεται ένα ακέραιο αριθμό από το χρήστη και θα υπολογίζει το παραγοντικό του
- *Το παραγοντικό ενός αριθμού n είναι το γινόμενο όλων των ακέραιων αριθμών από το 1 έως και το n . Για παράδειγμα, το παραγοντικό του 5 (συμβολίζεται ως $5!$) είναι ίσο με $1*2*3*4*5$*

Άσκηση 5 – Λύση

```
n = input('Enter n: ');  
  
factorial = 1;  
  
for i = 1:1:n  
    factorial = factorial * i;  
end  
  
disp(factorial);
```

Άσκηση 6

- Μία τράπεζα δίνει επιτόκιο καταθέσεων 2%
- Να γράψετε ένα πρόγραμμα το οποίο θα ζητάει από το χρήστη ένα ποσό και θα υπολογίζει το συνολικό ποσό ανά χρόνο (μαζί με τους τόκους), για τα επόμενα 5 χρόνια

Άσκηση 6 – Λύση

```
money = input('Δώσε ποσό: ');  
  
for i = 1:1:5  
    money = money + (money * 0.02);  
    fprintf('Μετά την %dη χρονιά το ποσό θα γίνει: %d \n', i, money);  
end
```