

דף פקודות לתכנות ארדואינו

הגדרת משתנים:

int a;	הגדרת משתנה מספר שלם ללא אתחול
int b=10;	הגדרת משתנה מספר שלם עם אתחול
int c=3, d;	הגדרת שני משתנים באותה פקודה מסוג מספר שלם
float x;	הגדרת משתנה מספר עשרוני ללא אתחול
float y=12.5;	הגדרת משתנה מספר עשרוני עם אתחול
float z= -0.4, w;	הגדרת שני משתנים באותה פקודה מסוג מספר עשרוני
long a;	הגדרת משתנה מספר שלם גדול ללא אתחול
long b=100000;	הגדרת משתנה מספר שלם גדול עם אתחול
long c=40L;	הגדרת משתנה מספר שלם עם סימון L להסבת המספר ל LONG
char txt = '#';	הגדרת משתנה מסוג תו עם אתחול בעזרת סימן גרש '

הדפסה למסך:

Serial.begin(9600);	פקודת חובה! הודעה לבקר על כוונה להדפיס מידע למסך
Serial.print("something");	הדפסת הביטוי בין גרשיים " " למסך – ללא ירידת שורה
Serial.print(a);	הדפסת ערכו של המשתנה למסך – ללא ירידת שורה
Serial.print(2*b-15);	הדפסת תוצאת הביטוי החשבוני למסך – ללא ירידת שורה
Serial.println("something else");	הדפסת הביטוי בין גרשיים " " למסך – עם ירידת שורה

תנאי:

```
if( a>7){
```

פקודות לביצוע אם התנאי מתקיים

```
}
```

```
else{
```

פקודות לביצוע אם התנאי לא מתקיים

```
}
```

סימני בדיקה לשימוש בתוך תנאי:

> גדול	< קטן	>= גדול או שווה	<= קטן או שווה	== שווה	!= שונה
A==2 A==4		תנאי משולב OR	A>3 && B<5		תנאי משולב AND

לולאת FOR

```
for( int i=0 ; i<100 ; i++){
```

פקודות לחזרה

```
}
```

גידול/קיטון פי מספר	גידול/קיטון במספר שונה מ-1	גידול/קיטון ב-1
i*=3 i/=4	i+=2 i-=2	i++ i--

קבלת מידע מהמקלדת:

while(Serial.available() == 0);	עצור את התוכנית על שהמשתמש יקליד ערך וילחץ RETURN
int num=Serial.parseInt(); או	קבל ערך מסוג מספר שלם ושמור בתוך משתנה
char ch = Serial.read(); או	קבל ערך מסוג תו ושמור בתוך משתנה
float num = Serial.parseFloat();	קבל ערך מסוג מספר עשרוני ושמור בתוך משתנה