

תרגול הדפסה ומשתנים

תרגיל 1 כרטיס ביקור

כתבו תכנית המדפיסה את כרטיס הביקור האישי שלכם המכיל מסגרת כוכביות המקיפה את שמכם המלא, כיתה ושם בית הספר (כל פרט מידע בשורה נפרדת).

לרשותכם ההוראה `print`

לדוגמה:

```
def ex1():
    print("*****")
    print('השם שלי הוא מספא חנאדי')
    print("אני מלמד ב מקיף אלניאן")
    print(" כותבת סמרה ")
    print("*****")
ex1()
```

תרגיל 2

העתיקו לקובץ וענו על השאלות הבאות

מהו יוצג במסך מהרצת השורות הבאות?

כשכותבים ביטוי חשבוני עם גרשיים מה יוצג במסך?

```
>>> print("I love programming in python")
I love programming in python
>>> print("I love\nprogramming in python")
I love
programming in python
>>> print("love "*3)
love love love
>>> print ("I "+"love "+"programming "+"in "+"python")
I love programming in python
>>> print("4+5")
4+5
>>> print(4+5)
9
>>> print("4+5=", 4+5)
4+5= 9
```

דף עבודה משתנים

תרגיל 2

לפניכם תוכנית מילולי. תרגם את התוכנית לתוכנית ב- Python

הציבו במשתנה a את הערך 4

הציבו במשתנה b את הערך 5

הציבו במשתנה add את הביטוי $a+b$

הציבו במשתנה sub את הביטוי $a-b$

הציבו במשתנה mul את הביטוי $a*b$

הציבו במשתנה div את הביטוי a/b

הדפיסו את ערכי המשתנים add, sub mul, div

תרגיל 3

לפניכם אלגוריתם מילולי. תרגם את התוכנית לתוכנית ב- Python

הציבו במשתנה colorR את הערך "red"

הציבו במשתנה colorG את הערך "green"

הציבו במשתנה colorB את הערך "blue"

הדפיסו את ערכי המשתנים colorB, colorG, colorR

תרגיל 4

לפניכם אלגוריתם מילולי. תרגם את התוכנית לתוכנית ב- Python

הציבו במשתנה num1 את הערך 8

הציבו במשתנה num2 את הערך 2

הציבו במשתנה num את הביטוי $num1+num2$

הציבו במשתנה num1 את הביטוי $num1-5$

הדפיסו את ערכי המשתנים num2, num1

הציבו במשתנה num2 את הערך $num1+1$

הדפיסו את ערכי המשתנים num2, num1

משתנים - קליטהתרגיל 5

העתיקו לקובץ ומלאו את הטבלה

```
def ex5():
    a = int(input("הכנס מספר"))
    print(a)
    print(a*2)
    print(a*3)
    print(a**4)
ex5()
```

ערך המשתנה a	פלט
3	
5	
7	

תרגיל 6

העתיקו לקובץ ומלאו את הטבלה

```
def ex6():
    grade1 = int(input("הכנס ציון במתמטיקה"))
    grade2 = int(input("הכנס ציון במדעי המחשב"))
    grade3 = int(input("הכנס ציון בפיזיקה"))
    avg = float(grade1+grade2+grade3)/3
    print("avg=", avg)
ex6()
```

הדפסה	avg	mark3	mark2	mark1
		56	95	78
		95	98	90
		81	87	72

1. הסבירו את ההוראה `float(num)` _____
2. מדוע השתמשנו בהוראה זו ולא בהוראה `int(num)`? _____

תרגיל 7

מחיר צילום דף 30 אגורות. כתבו תוכנית הקולטת כמה דפים צילמה אביגיל. ומחשבת את התשלום הסופי. לפניכם תוכנית. השלימו את החסר.

```
def ex11():
    price = 0.3
    pages = _____ (input("כמה דפים צילמה אביגיל"))
    total = _____
    print ("total=",total)
ex11()
```

תרגיל 8

לפניכם אלגוריתם מילולי. תרגם את התוכנית לתוכנית ב- Python

1. שאלו – "מה מחיר מנה עיסקית במסעדה"
- קלטו למשתנה price מחיר מנה עיסקית במסעדה
2. שאלו – "כמה מנות הוזמנו?"
- קלטו למשתנה num את כמות ההזמנות
3. הציבו במשתנה total את הביטוי $price * num$
4. הדפיסו "המחיר הסופי לתשלום" + total

תרגיל 9

יוסף קנה המבורגר **צמחוני** וקולה. כתבו תוכנית ב- Python המחשבת כמה עליו לשלם.

- קולטת מחיר המבורגר למשתנה – hamburger
- קולטת מחיר קולה למשתנה – cocaCola
- מחשבת מחיר סופי ומציבה במשתנה – total
- מדפיסה את ערך המשתנה total עם הודעה מתאימה

תרגיל 10

אביגיל קנתה חולצות. כתבו תוכנית ב-Python המחשבת כמה עליה לשלם.

קולטת מחיר חולצה למשתנה – shirt

קולטת כמות חולצות למשתנה – num

מחשבת מחיר סופי ומציבה במשתנה – price

מדפיסה את ערך המשתנה price עם הודעה מתאימה

תרגיל 11

בחנות "קופיל" ניתן לגלוש באינטרנט במחיר של 2 שקלים ל-30 דקות.

כתבו תוכנית הקולטת כמה דקות גלשה שרון באינטרנט, ומחשבת את המחיר שעליה לשלם.

יש לבחור שמות משתנים משמעותיים.

תרגיל 12

רונן קנה 3 משחקי מחשב חדשים. כתבו תוכנית הקולטת את מחירו של כל משחק.

ומחשבת את מחירם הכולל של המשחקים. יש לבחור שמות משתנים משמעותיים.

תרגיל 13

בחנות "מגבת-לי" ניתן לרכוש מגבת רחצה ב-25 ש"ח.

כתבו תוכנית הקולטת כמה מגבות רכש אמיר, ומחשבת את המחיר שעליו לשלם.

יש לבחור שמות משתנים משמעותיים.

תרגיל 14

בגן יש 30 ילדים. למסיבת יום הולדת יש לקנות שקיות ממתקים למשתנה Candy_bags

ועוגה אחת למשתנה cake. יש לקלוט כמה עולה שקית ממתקים וכמה עולה עוגה. ולחשב

את עלות יום הולדת למשתנה total.

תרגיל 15

בגלל הסגר החליטו במשפחת פרלמן לקנות 10 משקלות כושר לבית ומזרן כושר אחד. יש לקלוט מחיר של משקולת כושר למשתנה barbell ומחיר של מזרן כושר למשתנה mat ולחשב את הסכום הכללי במשתנה total שעליהם לשלם.