

سلسلة التمارين التطبيقية الخاصة بالقوائم:

التمرين 1:

ما هي الصيغة الصحيحة للوصول إلى العنصر الثالث في قائمة اسمها my_list ؟

- a) my_list[3]
- b) my_list [2]
- c) my_list (3)

الحل:

الإجابة الصحيحة : الخيار b لأن الموقع الأول في القائمة يبدأ من 0

التمرين 2:

اكتب برنامجًا يقوم بإنشاء قائمة تحتوي على القيم التالية: [10, 20, 30, 40, 50] ، ثم يطبع:

1. العنصر الأول
2. العنصر الأخير
3. طول القائمة

الحل:

```
numbers =[50 ,40 ,30 ,20 ,10]

# طباعة العنصر الأول
print(numbers[0])

# طباعة العنصر الأخير
print(numbers[-1])

# طباعة طول القائمة
print(len(numbers))
```

التمرين 3:

اكتب برنامجًا يقوم بإنشاء قائمة أسماء : ["Ali", "Sara", "Omar", "Lina"]

ثم:

✓ يطبع الاسم الثالث

✓ يتحقق هل الاسم "Sara" موجود في القائمة (يطبع كلمة موجود أو غير موجود)

الحل:

```
names = ["Ali", "Sara", "Omar", "Lina"]

# طباعة الاسم الثالث
print(names[2])

# التحقق من وجود الاسم
for i in names:
    if i == "Sara":
        print("الاسم موجود")
    else:
        print("الاسم غير موجود")
```

التمرين 4:

اكتب برنامجًا يقوم بإنشاء قائمة أعداد : [10, 15, 20, 25, 30]

ثم:

1. يحسب مجموع الأعداد باستخدام الحلقة

2. يحسب عدد الأعداد الأكبر من 18

الحل:

```
numbers = [10, 15, 20, 25, 30]

total = 0

count = 0

for n in numbers:

    total += n

    if n > 18:

        count += 1

print("المجموع:", total)

print("عدد الأعداد الأكبر من 18:", count)
```

التمرين 5:

أكتب برنامجًا يقوم بإنشاء قائمة مداخيل: [45000, 62000, 38000, 91000, 54000]

ثم:

1. يطبع المداخيل التي تفوق 50000

2. يحسب متوسط المداخيل

الحل

```
incomes = [45000, 62000, 38000, 91000, 54000]

total = 0

for i in incomes:

    total += i

    if i > 50000:

        print("دخل مرتفع:", i)

average = total / len(incomes)

print("متوسط المداخيل:", average)
```