

1. feladat

```
print("Kérem a háromszög egyik oldalának hosszát!")
a=float(input())
print("Kérem a háromszög másik oldalának hosszát!")
b=float(input())
print("Kérem a háromszög harmadik oldalának hosszát!")
c=float(input())
if a+b>c and a+c>b and b+c>a:
    print("Teljesül a háromszög-egyenlőtlenség.")
if a+b<=c or a+c<=b or b+c<=a:
    print("Nem teljesül a háromszög-egyenlőtlenség.")

if a+b>c and a+c>b and b+c>a:
    if a>=b and a>=c:
        leghosszabb=a
        masik=b
        harmadik=c
    if b>=a and b>=c:
        leghosszabb=b
        masik=a
        harmadik=c
    if c>=a and c>=b:
        leghosszabb=c
        masik=a
        harmadik=b
    print("A leghosszabb oldal:", leghosszabb)

    if leghosszabb**2 == masik**2 + harmadik**2:
        print("A háromszög derékszögű.")
    if leghosszabb**2 < masik**2 + harmadik**2:
        print("A háromszög hegyesszögű.")
    if leghosszabb**2 > masik**2 + harmadik**2:
        print("A háromszög tompaszögű.")
```

A ** jel a hatványozás művelete a Python nyelvben. Pl: $2^{**}3 = 2^3 = 8$
(Természetesen a négyzetre emelés megoldható szorzással is.)

Gyakorló (házi) feladatok**1. feladat**

```
print("Írjon be egy egész számot!")
szam=int(input())
if szam % 2 == 0:
    print("A szám páros")
if szam % 2 != 0:
    print("A szám páratlan")
```

2. feladat

```
print("Írjon be egy egész számot!")
elsoszam=int(input())
print("Írjon be még egy egész számot!")
masodikszam=int(input())
if elsoszam % masodikszam == 0:
    print("Az első szám osztható a másodikkal.")
elsoszam % masodikszam != 0:
    print("Az első szám nem osztható a másodikkal.")
```

3. feladat

```
print("Van párhuzamos oldalpárja?")
v1 = input()
if v1 == "I":
    print("Két párhuzamos oldalpárja van?")
    v2 = input()
    if v2 == "I":
        print("Van derékszöge?")
        v3 = input()
        if v3 == "I":
            print("Oldalai egyenlők?")
            v4 = input()
            if v4 == "I":
                print("Négyzet")
            if v4 != "I":
                print("Téglalap")
        if v3 != "I":
            print("Oldalai egyenlők?")
            v5 = input()
            if v5 == "I":
                print("Rombusz")
            if v5 != "I":
                print("Paralelogramma")
    if v2 != "I":
        print("Trapéz")
if v1 != "I":
    print("Két-két szomszédos oldala egyenlő?")
    v6 = input()
    if v6 == "I":
        print("Deltoid")
    if v6 != "I":
        print("Négyszög")
```