

# Dolgozat 3 - A csoport

---

2022.03.22.

A dolgozat első feladata papíros, erre 5-10 perc áll rendelkezésre. A programozós feladatokra így 35-40 perc marad.

## Mit ír ki az alábbi program? (5p)

```
def foo(a,b=1):  
    for _ in range(a):  
        print(b)  
  
for x in [1,4,5,2]:  
    foo(x,1-x)
```

## Programozás (8p)

Írj programot, mely egyetlen bekéréssel beolvas három vesszővel elválasztott egész számot, majd kiírja, hogy pithagoraszai számhármask-e. (Az egyik négyzete megegyezik-e a másik kettő négyzetösszegével, pl: 3,4,5). A három szám nincs feltétlenül növekvő sorrendben. A főprogram használja rendeltetésszerűen a kért függvényt.

```
def pithagoraszai_szamharmas(a,b,c):  
    # ide ird a kodot, ami visszater True-val, ha a 3 szam pithagoraszai szamharmas,  
    False-szla ha nem.  
    pass  
  
# Ide ird a kodot, ami beolvas harom vesszovel elvalasztott szamot, majd a fenti  
# fuggveny segitsegevel kiirja, hogy "Pithagoraszai szamharmasok" vagy "Nem  
# pithagoraszai szamharmasok".
```

## Kódjavítás (6p)

Az alábbi program szóközzel elválasztott szavakat kér be, majd elkezdli őket kiírni, de csak azokat, amik az összes előzőnél hosszabbak. Tehát `a b abc bc vb qwert`-re a kimenetben csak `a`, `abc` és `qwert` szerepel. Viszont több helyen hibás a program, ezeket a hibákat kell kijavítani. Pythontutort lehet (és érdemes) használni.

```
words_with_spaces = input()  
words = words_with_spaces.split(' ')  
  
longest = 0  
for word in words:  
    if word > len(longest):  
        print(word)  
        longest = len(word)
```