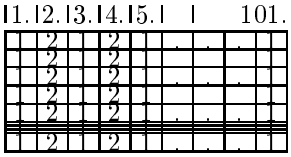
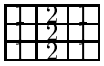
Mivel 2 nem osztója a 101-nek, a 101 egység oldalú négyzet nem fedhető le csupán 2 egység oldalú négyzetek felhasználásával. Ugyanez mondható a 3 egység oldalú négyzetekkel való lefedésre. Számozzuk meg ezután a 101 egység oldalú négyzet mezőit úgy, hogy az első oszlopban minden mezőbe egyest, a másodikban kettest, a harmadik oszlopban megint egyest írunk és így tovább (*1. ábra*). Mivel a 101. oszlopban 101 darab egyes van, az egyesek száma 101-gyel több, mint a ketteseké.

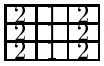


1. ábra

Tegyük fel ezután, hogy a 101×101-es négyzet 2 egység és 3 egység oldalú négyzetekkel lefedhető. Minden 2 egység oldalú lefedő négyzetben 2 egyes és 2 kettes számozású mező lesz, a 3 egység oldalúakban pedig a *2.* és *3. ábra* szerinti az egyesek és kettesek száma. Ha a *2. ábra* szerinti 3 egység oldalú négyzetekből x darab van, a *3. ábra* szerintiekből pedig y, akkor szükségképpen az egyes, illetve kettes számozású mezők számának különbsége: $6x + 3y - (3x + 6y) = 101$. Ez azonban azt jelentené, hogy 3 osztója 101-nek, ami ellentmondás. Ezért a feladat kérdésére „nem”-mel kell válaszolnunk.



2. ábra



3. ábra

Megjegyzés. Az előbbiekben alkalmazott módszerrel megmutatható, hogy egy n oldalú négyzet nem rakható ki p és q oldalú négyzetek felhasználásával, ha p és q egyike sem osztója n-nek.

1.	2.	3.	4.	5.				101.
1	2	1	2	1	·	·	·	1
1	2	1	2	1				1
1	2	1	2	1	·	·	·	1
1	2	1	2	1				1
1	2	1	2	1	·	·	·	1
·		·		·				·
·		·		·				·
·		·		·				·
1	2	1	2	1	·	·	·	1

1	2	1
1	2	1
1	2	1

2	1	2
2	1	2
2	1	2