1-masala

100 x 100 jadvalda 100·100 = 10000 ta katak bo'ladi. Kataklardagi sonlar qo'shnilaridan yo katta yo kichik. Agar natural sonni o'rtaga qo'ysak 4 ta qo'shnisi bor, burchakka qo'ysak 2 ta, tomon bo'ylab qo'ysak 3 ta qo'shnisi bor. Agar 100 x 100 jadvaldagi natural sonlarning eng kamidagi yig'indisini topmoqchi bo'lsak jadvalga eng kichik natural sonlarni qo'yishimiz kerak. Bular 5000 ta 1 va 5000 ta 2. Ularni teng sonda bo'lishini 4 x 4 kvadratda tekshiramiz. Agar tomonlari toq bo'lgan kvadrat bo'lsa bo'lmaydi. Bizning 100 x 100 kvadratimizning tomonlari juft son. Bunda bo'ladi,

1	2	1	2
2	1	2	1
1	2	1	2
2	1	2	1

4·4 = 16 ta katak

8 ta 1 va 8 ta 2 bor.

Demak to'g'ri.

5000·1 + 5000·2 = 15000 Javob: Bu sonlar yig'indisi eng kamida 15000.

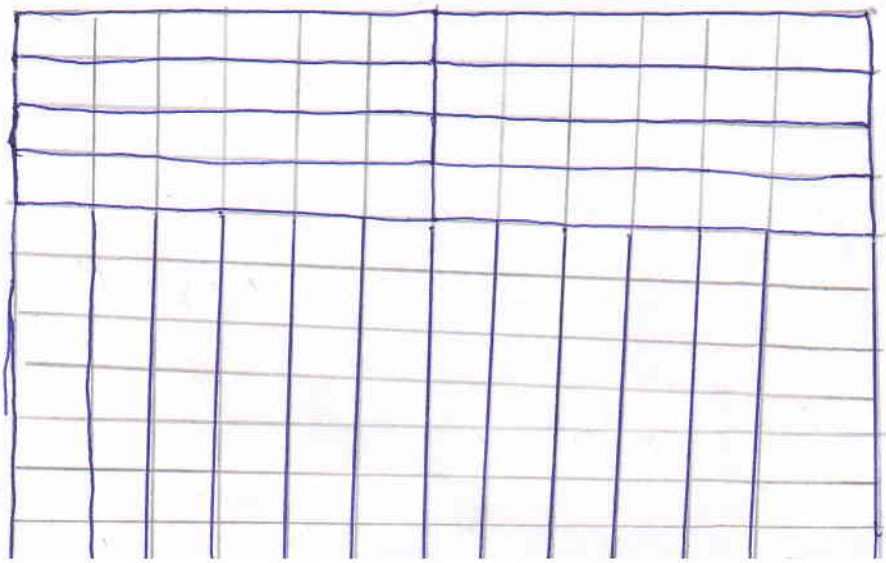
5-masala

Agar eng kamida 1-paketda bitta, 2-paketda 2 ta va hokazo 100-paketda 100 ta bo'lsa jami 1+2+3+...+100 = 5050 ta konfet bo'ladi. Lekin konfetlar soni 2018 ta bo'lishi kerak. Agar paket ichida yana paket bo'lsa konfetlar soni 2018 ta bo'ladi. Agar paket ichida paket bo'lmasa eng kamida konfetlar soni 5050 ta bo'ladi. Demak paket ichida paket bor.

2-masala

(75) ⇒ 225 ⇒ 25 → (75)

4-masala



Javob: eng kamida 20 ta palasa bo'lishi mumkin.

3-masala.

1-kun: $x^2 - x^2 \cdot \frac{35}{100} = 0,65x^2$.

2-kun $0,65x^2 - 0,65x^2 = 0,4225x^2$

3-kun $0,4225x^2 - 0,4225x^2 \cdot \frac{35}{100} = 0,274625x^2$

4-kun. $0,274625x^2 - 0,274625x^2 \cdot \frac{35}{100} = 0,178566251x^2$

5-kun $0,178566251x^2 - 0,178566251x^2 \cdot \frac{35}{100} = 0,116029062 5x^2$

6-kun $0,116029062 5x^2 - 0,116029062 5x^2 \cdot \frac{35}{100} = 0,075 418 990 625x^2$

Javob: 6 kunda.