

## Zadání:

Nakreslete graf se skórem (6, 5, 5, 4, 4, 4, 4, 4, 4, 4, 3, 3, 3, 3)

Řešení:

- skóre grafu označuje libovolně uspořádaná posloupnost stupňů jeho vrcholů

1.) Nejprve zjistíme, zda se jedná o skóre tak, že sečteme čísla ve skóre a pokud nám vyjde sudý součet, jedná se o skóre.

- $6 + 5 + 5 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 3 + 3 + 3 + 3 = 56$

2.) Dále si spočítáme počet hran, podle principu sudosti:

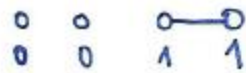
- $56 : 2 = 28$

3.) Pokračujeme podle věty o skóre. Máme 14 čísel ve skóre a poslední (nejvyšší) vždy odečteme od počtu čísel a pak odečteme 1, číslo, které mi takto vyjde, udává, kolik čísel na začátku skóre zůstane nezměněných. Od zbylých čísel se odečítá jednička s výjimkou posledního, které se z nového skóre vymaže.

- $14 - 6 - 1 = 7$ : (3, 3, 3, 3, 4, 4, 4, 3, 3, 3, 3, 4, 4) ~ (3, 3, 3, 3, 3, 3, 3, 3, 4, 4, 4, 4, 4)
- $13 - 4 - 1 = 8$ : (3, 3, 3, 3, 3, 3, 3, 3, 3, 3, 3, 3, 3)
- $12 - 3 - 1 = 8$ : (3, 3, 3, 3, 3, 3, 3, 3, 2, 2, 2) ~ (2, 2, 2, 3, 3, 3, 3, 3, 3, 3)
- $11 - 3 - 1 = 7$ : (2, 2, 2, 3, 3, 3, 3, 2, 2, 2) ~ (2, 2, 2, 2, 2, 2, 3, 3, 3, 3)
- $10 - 3 - 1 = 6$ : (2, 2, 2, 2, 2, 2, 2, 2, 2)
- $9 - 2 - 1 = 6$ : (2, 2, 2, 2, 2, 2, 1, 1) ~ (1, 1, 2, 2, 2, 2, 2, 2)
- $8 - 2 - 1 = 5$ : (1, 1, 2, 2, 2, 1, 1) ~ (1, 1, 1, 1, 2, 2, 2)
- $7 - 2 - 1 = 4$ : (1, 1, 1, 1, 1, 1)
- $6 - 1 - 1 = 4$ : (1, 1, 1, 1, 0) ~ (0, 1, 1, 1, 1)
- $5 - 1 - 1 = 3$ : (0, 1, 1, 0) ~ (0, 0, 1, 1)

4.) Nakreslíme graf zpětně, postupujeme od posledního řádku k prvnímu.

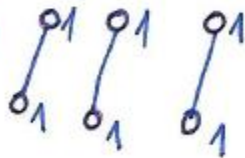
$(0,0,1,1)$



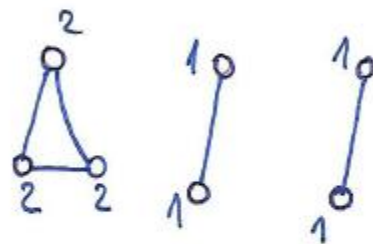
$(0,1,1,1,1)$



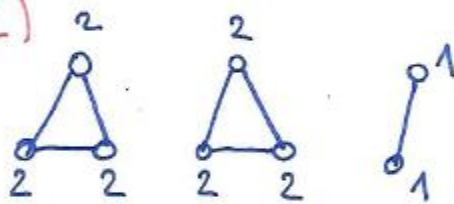
$(1,1,1,1,1,1)$



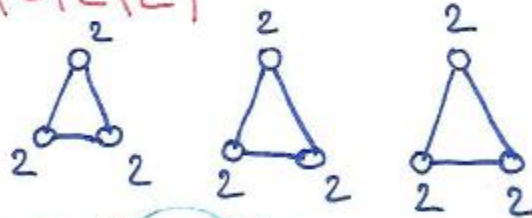
$(1,1,1,1,2,2,2)$



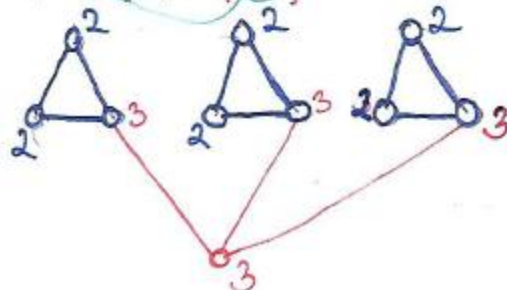
$(1,1,2,2,2,2,2,2)$



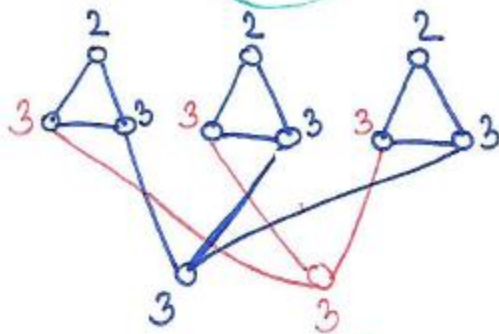
$(2,2,2,2,2,2,2,2,2)$



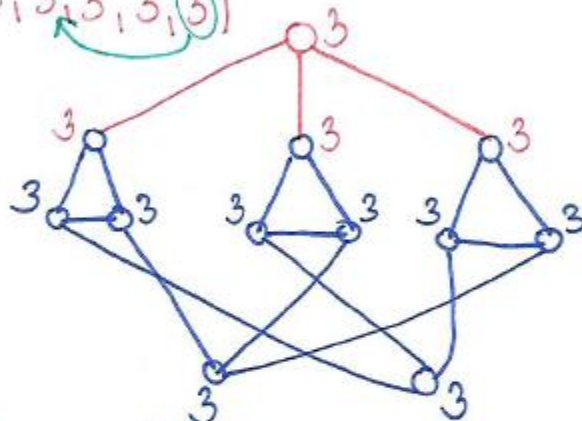
$(2,2,2,2,2,2,3,3,3,3)$



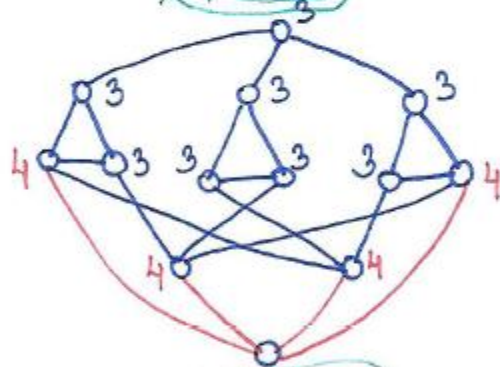
(2, 2, 2, 3, 3, 3, 3, 3, 3, 3, 3, 3)



(3, 3, 3, 3, 3, 3, 3, 3, 3, 3, 3, 3)



(3, 3, 3, 3, 3, 3, 3, 3, 4, 4, 4, 4)



(3, 3, 3, 3, 4, 4, 4, 4, 4, 4, 5, 5, 6)

