HOKEJOVÁ KOMBINATORIKA 2

1. Do semifinále sa prebojovali mužstvá Česka, Kanady, Švédska a Fínska. Koľko je všetkých možných poradí umiestnenia mužstiev?

a) 600

b) 24

c) 120

2. Na poslednú tretinu ostali trénerovi len tri útoky. Poradie striedania útokov pravidelne menil. Koľko striedaní môže vytvárať nové poradia?

a) 6

b) 4

c) 3

3. V osemfinálovej skupine bolo 6 družstiev: Slovensko, Česko, Rusko, Fínsko, Dánsko a Nemecko. Do štvrťfinále postupovali 4 družstvá. Koľko bolo takých poradí , aby mužstvo Slovenska vyhralo skupinu?

a) 28

b) 60

c) 12

4. Slovenskí hráči sa rozhodli, že budú nosiť iba dresy, ktoré obsahujú číslice 1,2,3,4,5. Vieme, že hráčov je 25. Dajú sa týmito číslicami očíslovať dresy pre všetkých hráčov, ak vieme, že na dresoch nemôžu mať väčšie číslo ako 99?

a) áno,30

b) áno,25

c) nie,24

5. Po skončení MS bola vyhlásená najlepšia päťka mužstva a brankár. Koľko existuje rôznych možností pre usporiadanie hráčov na fotografii ,ak obráncovia a aj útočníci chcú stáť vedľa seba?

a) 72

b) 21

c) 15

6. Na MS sme mali 9 obráncov. Koľko rôznych obranných dvojíc z nich mohol tréner zostaviť ak nezáleží na tom, na ktorej strane hráč bude hrať?

a) 42

b) 21

c) 36

7. Mužstvo Slovenska malo na MS k dispozícií 3 sady dresov, 4 sady štucní a 2 sady nohavíc. Koľko zápasov môžu odohrať v inom oblečení?

a) 24

b) 16

c) 21

8. Tréner Hanlon rozhodol, že v závere zápasu budeme hrať osobnú obranu- tzn., že každý z pätice hráčov si bude strážiť jedného z pätice hráčov súpera. Koľko rôznych dvojičiek môže takto vzniknúť?

a) 25

b) 20

c) 15

9. Zápas s Nemeckom sme prehrali 4:3. Koľko rôznych priebehov mohol mať tento zápas?

a) 35

b) 18

c) 40

10. Na presilovku postavil tréner 6 útočníkov. Koľko má možností vybrať z nich 2, ktorý budú hrať na poste obráncov?

a) 15

b) 36

c) 120

11. Po zápase vybrali 3 hráčov na antidopingovú kontrolu. Vyberali jedného z dvojice brankárov, jedného z pomedzi 8 obráncov a jedného z 12 útočníkov. Koľko rôznych trojíc mohli vybrať?

a) 192

b) 22

c) 60



----------Kľúč----------

1. (b)

2. (a)

3. (b)

4. (a)

5. (a)

6. (c)

7. (a)

8. (a)

9. (a)

10. (a)

11. (a)