

Turma: Alunos Novos Nível 2 - Atividade 4

Nome Completo:

-
- 1) A Federação de Tênis de Praia está organizando torneios para exatamente oito jogadores. Os participantes de cada torneio acumularão *pontos* que valerão para sua classificação ao Campeonato Mundial. Em cada torneio, inicialmente cada jogador ganha um ponto por estar participando do torneio. A Federação decide a ordem dos jogos e quem joga contra quem. Ao final de cada partida, o vencedor ganha todos os pontos do adversário, e mais três novos pontos. O jogador que perde é eliminado do torneio. O torneio continua até restar apenas um jogador, que é o campeão do torneio. Qual o total de pontos que o campeão de um torneio ganha?
- a) 8
 - b) 21
 - c) 24
 - d) 28
 - e) 29
- 2) No reino de Bitlândia há moedas de B\$ 2 (dois bits), B\$ 1 (um bit), B\$ 0,50 (cinquenta centavos de bit), B\$ 0,25 (vinte e cinco centavos de bit), B\$ 0,10 (dez centavos de bit) e B\$ 0,05 (cinco centavos de bit). Qual o menor número de moedas que um cliente pode usar para pagar uma mercadoria que custa B\$ 5,35, usando apenas moedas?
- a) 4
 - b) 5
 - c) 6
 - d) 7
 - e) 8

- 3) Ainda no reino da Bitlândia, qual o menor número de moedas que um comerciante pode dar como troco, usando apenas moedas, para um cliente que pagou com cinco moedas de B\$ 2 uma mercadoria que custa B\$ 8,05?
- a) 3
 - b) 4
 - c) 5
 - d) 6
 - e) 7

Texto para as questões 4, 5 e 6:

A diretoria do Grêmio Escolar tem cinco membros, Q, R, S, T e U, e deve se reunir para votar uma proposta importante. Cada um dos cinco membros deve votar contra ou a favor da proposta. Se e apenas se a proposta não for aceita durante a reunião inicial mas receber ao menos um voto a favor, então a diretoria se reunirá novamente e votará mais uma vez a proposta. A proposta será aceita se três ou mais membros votarem a favor durante a reunião inicial ou a segunda reunião. Apenas uma votação acontecerá em cada uma das reuniões, e as seguintes restrições devem ser obedecidas:

- Se Q votar a favor da proposta em uma das reuniões, então a maioria dos membros vota a favor da proposta nessa reunião.
 - Se Q votar contra a proposta em uma das reuniões, então a maioria dos membros vota contra a proposta nessa reunião.
 - Se houver uma segunda reunião, então R vota da mesma maneira nas duas reuniões.
 - Se R e U votam da mesma maneira em uma reunião, então T também vota dessa mesma maneira nessa reunião.
 - O voto de S é sempre igual ao voto de U.
 - S vota contra a proposta na reunião inicial.
- 4) Se R e U votam da mesma forma na reunião inicial, qual das alternativas seguintes é sempre verdadeira?
- a) Q vota a favor da proposta na reunião inicial.
 - b) Q e T não votam da mesma forma na reunião inicial.
 - c) T vota a favor da proposta na segunda reunião.
 - d) Pelo menos dois membros da diretoria votam a favor da proposta na segunda reunião.
 - e) A segunda reunião não acontece.
- 5) Se exatamente dois membros da diretoria votam a favor da proposta na reunião inicial e Q vota contra na segunda reunião, qual é o maior número possível de membros que poderiam votar a favor da proposta na segunda reunião?
- a) 1
 - b) 2
 - c) 3

- d) 4
- e) 5

6) Se a proposta é aprovada na segunda reunião, então qual das seguintes alternativas é um par de membros que vota a favor da proposta na segunda reunião?

- a) Q e S
- b) Q e T
- c) R e S
- d) T e U
- e) S e U

GABARITO

- 1) E
- 2) B
- 3) C
- 4) E
- 5) B
- 6) B