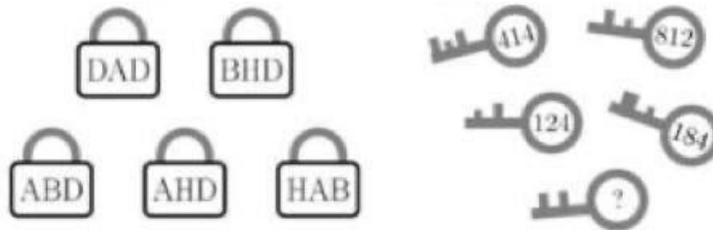


Lista de exercícios - 02/05

Profs. Felipe de Oliveira, Mahara Sousa, Leticia Antunes, Marianne Hedder, Luana Aguiar

1 - (CANGURU-2017) Cada uma das chaves dos cadeados abaixo encontra-se ao lado. Os números nas chaves correspondem às letras nos cadeados. Qual é o número da chave de baixo?



- (A) 382 (B) 282 (C) 284 (D) 823 (E) 824

2 - (CANGURU-2017) Uma mosca tem seis pernas e uma aranha tem oito pernas. Se juntarmos três moscas e duas aranhas, o número total de pernas será igual ao número de pernas de nove galinhas mais o número de pernas de quantos gatos?

- (A) 2 (B) 3 (C) 4 (D) 5 (E) 6

3 - (OBMEP-2011) Quatro times disputaram um torneio de futebol em que cada um jogou uma vez contra cada um dos outros. Se uma partida terminasse empatada, cada time ganhava um ponto; caso contrário, o vencedor ganhava três pontos e o perdedor, zero. A tabela mostra a pontuação final do torneio. Quantos foram os empates?

Time	Pontos
Cruzinthians	5
Flameiras	3
Nauritiba	3
Greminese	2

- (A) 2 (B) 3 (C) 4 (D) 5 (E) 6

4 - (OBMEP) Uma parede retangular de 600 cm de comprimento por 320 cm de altura deve ser coberta com azulejos quadrados de 40 cm de lado. Quantas peças de azulejo devem ser compradas, se deve-se adquirir 10% a mais para suprir eventuais perdas? (Despreze a espessura do rejunte)

- (A) 132 (B) 146 (C) 154 (D) 168 (E) 175

5 - (CANGURU-2016) Um cubo $3 \times 3 \times 3$ foi construído com 15 cubinhos pretos e 12 cubinhos brancos. Na figura podem ser vistas cinco faces do cubo maior. Qual é a sexta face desse cubo?



- (A) (B) (C) (D) (E)

6 - (Clubes OBMEP) Três emissoras de rádio apresentam programação infantil durante o dia.

- Na emissora A, o horário dessa programação vai de $11h40min$ até $20h30min$.
- Na emissora B, vai de $8h$ até $16h30min$.
- Na emissora C vai de $10h50min$ até $13h20min$ e de $14h50min$ até $17h10min$.

Diariamente, por quanto tempo as três emissoras apresentam programação infantil simultaneamente?

7 - Uma loja coloca o seguinte anúncio em sua vitrine, para todos os artigos pagos à vista: “10% de desconto”. Eduardo deseja comprar nessa loja um tênis que, sem qualquer promoção, custa R\$ 200,00; mas, como pretende pagar à vista, pede mais um desconto, além do anunciado. O vendedor lhe oferece, então, mais 10% de desconto no valor a ser pago à vista ou 15% de desconto no valor normal do tênis, para pagamento após 30 dias no cartão de crédito. Qual forma de pagamento é mais vantajosa? E quanto ele vai economizar se escolher essa forma mais barata ao invés da outra opção?