



Treinamento 3 - Nível 1

treinamentos em Blumenau

quarta - 03/05 10h10 - 11h50 sala B118	quarta - 03/05 13h30 - 15h10 sala A104
--	--

- O número  $5^2 = 25$  é um quadrado perfeito e o número  $4^3 = 64$  é um cubo perfeito. Qual é o menor número inteiro positivo  $n$  cujo dobro é um quadrado perfeito e cujo triplo é um cubo perfeito?  
a) 72      b) 98      c) 144      d) 216      e) 256
- Qual é a menor diferença entre um número inteiro positivo de quatro algarismos e um número inteiro positivo de três algarismos, sendo todos os sete algarismos distintos?  
a) 1      b) 13      c) 19      d) 29      e) 36
- Numa classe do sexto ano, a professora sabe que todo grupo que montar com 13 alunos terá pelo menos uma menina e todo grupo que formar com 21 alunos terá pelo menos um menino. Sendo o número de alunos desta classe o maior possível, qual é a razão entre o número de meninos e o número de meninas desta classe?  
a) 13/21      b) 13/34      c) 3/5      d) 3/8      e) 1/2
- Wagner tem 15 moedas, algumas de 25 centavos e outras de 10 centavos, no valor total de 2 reais e 70 centavos. Se  $x$  é o número de moedas de 25 centavos que ele tem, qual das equações abaixo permite obter esse número?  
a)  $5x + 10(15 - x) = 27$       b)  $25x + 10(15 - x) = 270$       c)  $x + (15 - x) = 27$       d)  $5x + 10(15 - x) = 54$   
e)  $5x + 2(15 - x) = 135$
- Ana brinca com um jogo no seu tablet que consiste, no início, em subir uma escada com 18 degraus, pulando por cima de dois, três ou então seis degraus. Ao pular dois ou três degraus, a escada aumenta seu tamanho em um degrau e, ao pular seis degraus, a escada diminui seu tamanho em um degrau. Por exemplo, no início, quando ela está no chão e pula dois degraus, ela vai para o degrau 3 e, agora, a escada passa a ter 19 degraus. Quando ela pisa no último degrau, a escada não aumenta e nem diminui e o jogo acaba. No mínimo, quantos saltos Ana deve dar para chegar ao último degrau desta escada virtual?  
a) 3      b) 4      c) 5      d) 6      e) 12
- Joana foi comprar 20 canetas e comparou os preços em duas lojas: na loja A, cada caneta custa 3 reais, mas há uma promoção de 5 canetas pelo preço de 4, e na loja B, cada caneta custa 4 reais, mas a cada 5 canetas compradas, como brinde ela pode levar até mais duas de graça. Tentando fazer a melhor escolha entre comprar somente na loja A ou somente na loja B, quanto ela pode economizar?  
a) nada      b) R\$6,00      c) R\$8,00      d) R\$10,00      e) R\$12,00