

LISTA 1 de 3

Resolvida no YOUTUBE AULA dia 22/09/2020

04 de 10 - Um reservatório, inicialmente vazio, pode ser totalmente preenchido com água utilizando-se todo o conteúdo de 32 recipientes X, iguais e completamente cheios, ou todo o conteúdo de 80 recipientes Y, iguais e completamente cheios. Suponha que esse reservatório, inicialmente vazio, tenha sido preenchido totalmente, sem transbordar, utilizando-se um volume de água correspondente a 8 recipientes X mais um volume de água correspondente a n recipientes Y. Nessas condições, o valor de n é

- (A) 20.
- (B) 30.
- (C) 40.
- (D) 50.
- (E) 60.

05 de 10 - Em um processo seletivo, 20% dos candidatos foram eliminados na primeira etapa. A segunda etapa eliminou 30% dos candidatos restantes. Se para a terceira etapa restaram 14 candidatos, então o número total de candidatos que iniciaram o processo seletivo era

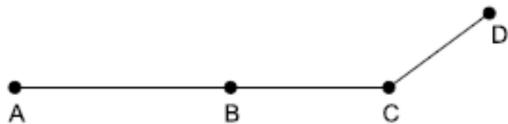
- (A) 32.
- (B) 31.
- (C) 28.
- (D) 25.
- (E) 22.

TEM UM CURSO PARA VOCÊ NESTE LINK: https://hotm.art/curso_matematica_basica

06 de 10 - Em uma empresa, três máquinas trabalham na produção de determinada peça. As três máquinas, de rendimentos diferentes, emitem um sinal sonoro a cada x unidades produzidas. Assim, uma emite o sinal sonoro a cada 15 minutos; a outra, a cada 20 minutos, e a terceira, a cada 40 minutos. Se as três máquinas forem ligadas ao mesmo tempo e trabalharem de forma ininterrupta, a primeira vez em que elas emitirão o sinal sonoro simultaneamente será após

- (A) 1 hora e 30 minutos.
- (B) 1 hora e 40 minutos.
- (C) 2 horas.
- (D) 2 horas e 15 minutos.
- (E) 3 horas.

07 de 10 - Um motorista foi da cidade A até a cidade D, passando pelas cidades B e C, conforme o trajeto indicado na figura.



Sabe-se que, quando chegou à cidade B, ele já havia percorrido $\frac{2}{5}$ do trajeto total e que, quando chegou à cidade C, já havia percorrido $\frac{3}{4}$ do trajeto total. Se a distância entre as cidades B e C é de 35 km, então a distância total percorrida pelo motorista nesse trajeto foi de

- (A) 90 km.
- (B) 100 km.
- (C) 110 km.
- (D) 120 km.
- (E) 140 km.