

Três torneiras iguais abertas na mesma vazão, enchem totalmente um tanque em 1 hora e 20 minutos. O tempo que 5 torneiras, iguais às primeiras e abertas com a mesma vazão, levariam para encher totalmente esse tanque, é

- a) 24 min.
- b) 36 min.
- c) 38 min
- d) 40 min
- e) 48 min

Uma caixa d'água tem $2,4\text{m}^3$ de volume. A caixa está vazia, e uma torneira começa a enchê-la a uma razão constante de 15 litros por minuto. O tempo em que a torneira deve ficar aberta para que a caixa fique cheia é de:

- a) 2 horas
- b) 2 horas e 20 minutos
- c) 2 horas e 40 minutos
- d) 3 horas
- e) 3 horas e 30 minutos

☐ Para encher de água um tanque, cuja capacidade é de 900 litros, foi providenciada uma torneira que, quando aberta, apresenta uma vazão de 800 mililitros de água por minuto. Com o tanque vazio, a torneira foi aberta às 20 horas e 30 minutos para enchê-lo. O término do enchimento do tanque se deu, no dia seguinte, às

- (A) 15 horas e 15 minutos.
- (B) 14 horas e 30 minutos.
- (C) 16 horas e 55 minutos.
- (D) 15 horas e 25 minutos.
- (E) 17 horas e 15 minutos.

Uma torneira mal fechada goteja cem vezes a cada 5 minutos. Admitindo-se que todas as gotas têm a capacidade de 3ml, a quantidade de água que vaza por hora é:

- a) menor que 1 litro
- b) maior que 1 litro
- c) igual a 1 litro
- d) maior que 10 litros

Uma torneira A enche uma caixa d'água em 2 horas. Uma torneira B enche a mesma caixa d'água em 3 horas. Em quantas horas as duas torneiras juntas encherão caixa d'água ?

- a) 1 h 5 min
- b) 1 h 12 min
- c) 1 h 20min
- d) 1 h 30 min
- e) 1 h 40 min

Existem duas torneiras para encher um tanque vazio. Se apenas a primeira torneira for aberta, ao máximo, o tanque encherá em 24 horas. Se apenas a segunda torneira for aberta, ao máximo, o tanque encherá em 48 horas. Se as duas torneiras forem abertas ao mesmo tempo, ao máximo, em quanto tempo o tanque encherá?

- a) 12 horas
- b) 16 horas
- c) 20 horas
- d) 24 horas
- e) 30 horas

Trabalhando individualmente, o funcionário A é capaz de cumprir certa tarefa em 8 horas, o funcionário B em 6 horas e o funcionário C em 5 horas. Nessas condições, se trabalharem juntos na execução dessa tarefa, o esperado é que ela seja cumprida em, aproximadamente,

- a) 1 hora e 40 minutos.
- b) 2 horas, 2 minutos e 2 segundos.
- c) 2 horas e 20 minutos.
- d) 2 horas, 22 minutos e 30 segundos.
- e) 2 horas e 54 minutos.

Para encher um reservatório de água dispõe-se de duas torneiras de entrada que o enchem em 8h e 6h, respectivamente. Para esvaziá-lo, dispõe-se de uma terceira torneira de saída que o esvazia completamente em 4h. Estando o reservatório totalmente vazio e as três torneiras abertas simultaneamente, quantas horas (h) serão necessárias para enchê-lo?

- a) 18 h
- b) 22 h
- c) 26 h
- d) 24 h
- e) 16 h



☐ Um tanque tem duas torneiras e um ralo. Estando o tanque inicialmente vazio, seriam necessárias 30 horas para enchê-lo se as torneiras e o ralo ficassem todos abertos. Sabendo que cada torneira, sozinha encheria o tanque em 5 horas e 6 horas, respectivamente, em quantas horas o ralo, sozinho, o esvaziaria?

- a) 1 hora e meia
- d) 3 horas
- b) 2 horas
- e) 3 horas e meia
- c) 2 horas e meia