

1-Três composições de um metrô partem às 10 horas de uma mesma estação E. A composição A cumpre seu itinerário a cada 20 min; a composição B, a cada 30 min e a composição C, cada 50 min. As três composições voltarão a partir juntas da estação E às:

- a) 11 h e 40 min
- b) 12 h e 30 min
- c) 14 h
- d) 15 h
- e) 15h e 40 min

2-(UFMG MG) De uma praça partem, às 6h da manhã, dois ônibus A e B. Sabendo-se que o ônibus A volta ao ponto de partida a cada 50 minutos, e o ônibus B, a cada 45 minutos.

O primeiro horário, após 6 horas, em que os ônibus partirão juntos é:

- a) 7 horas e 35 minutos.
- b) 11 horas e 35 minutos.
- c) 11 horas e 50 minutos.
- d) 13 horas e 30 minutos.
- e) 13 horas e 50 minutos.

3-(UFMG MG) Numa república hipotética, o presidente deve permanecer 4 anos em seu cargo; os senadores, 6 anos e os deputados, 3 anos. Nessa república, houve eleição para os três cargos em 1989.

A próxima eleição simultânea para esses três cargos ocorrerá, novamente, em:

- a) 1995
- b) 1999
- c) 2001
- d) 2002
- e) 2005

4-(FUVEST SP) No alto de uma torre de uma emissora de televisão duas luzes piscam com frequências diferentes.

A primeira pisca 15 vezes por minuto e a segunda pisca 10 vezes por minuto. Se num certo instante as luzes piscam simultaneamente, após quantos segundos elas voltarão a piscar simultaneamente?

- a) 12
- b) 10
- c) 20
- d) 15
- e) 30

5-(UFMG MG) Três torneiras estão com vazamento. Da primeira, cai uma gota de 4 em 4 segundos, da segunda, uma de 6 em 6 segundos e da terceira, uma de 10 em 10 segundos. Exatamente às 2 horas cai uma gota de cada torneira. O número de vezes que as três torneiras pingarão juntas, no intervalo de 2 h 30 s a 2 h 27 m 30 s é:

- a) 26
- b) 28
- c) 27
- d) 30

6-Seja um número inteiro entre 38 e 104. Dividindo-se m por 12 ou 18 ou 24, obtém-se o mesmo resto 5. Então, m pertence ao intervalo:

- a) [57;70]
- b) [81;104]
- c) [45;56]
- d) [71;80]

7-(UECE CE-00) Dois relógios tocam uma música periodicamente, um deles a cada 60 segundos e o outro a cada 62 segundos. Se ambos tocaram (simultaneamente, às 10 horas, que horas estarão marcando os relógios quando voltarem a tocar juntos (simultaneamente, pela primeira vez após as 10 horas?

- a) 10 horas e 31 minutos
- b) 11 horas e 02 minutos
- c) 13 horas e 30 minutos
- d) 17 horas

8-(UFJF MG-97) Do Parque Halkfeld partem, às 5 horas da manhã, três ônibus A, B e C. Sabendo-se que os ônibus A, B e C voltam ao ponto de partida, respectivamente, a cada 30, 45 e 50 minutos, o próximo horário, após as 5 horas, em que os três ônibus partirão juntos será às:

- a) 7 horas e 30 minutos;
- b) 12 horas e 30 minutos;
- c) 15 horas;
- d) 20 horas;

1	2	3	4	5	6	7	8
D	D	C	A	D	D	A	B