

CURSO MENTOR

www.cursomentor.com

Tema: Problemas do Primeiro Grau VII

Prof.: Leonardo Santos

Data: 11 de agosto de 2014

Q1. (CPMP) A entrada de cinema de determinada cidade custava R\$ 26,00, no final de 2012. Em janeiro de 2013, a empresa proprietária do cinema resolveu reajustar o preço do ingresso em 20%. Como toda pessoa de 65 anos ou mais paga meia-entrada, após esse reajuste, qual é o preço, da entrada desse cinema, a ser pago por uma pessoa com 65 anos ou mais?

- a) R\$ 5, 20.
- b) R\$ 10, 40.
- c) R\$ 15, 60.
- d) R\$ 31, 20.

Q2. (EPCAr) Há dois anos Letícia tinha $\frac{1}{6}$ da idade que seu pai tem hoje. Daqui a um ano Letícia terá $\frac{1}{4}$ da idade atual de sua mãe. Hoje a soma das idades dos três é igual ao menor número natural de três algarismos distintos divisível por 3. Os irmãos gêmeos de Letícia têm hoje a metade da idade que Letícia terá daqui a oito anos. Atualmente, a soma das idades dos três irmãos é

- a) 24
- b) 26
- c) 28
- d) 30

Q3. (EPCAr) Um ônibus percorre, na estrada, 9 km com 1 litro de combustível. O motorista desse ônibus realizou uma viagem de 551 km. Ao sair do local de origem da viagem, o ponteiro marcador de combustível do ônibus indicava $\frac{6}{8}$ do tanque. Após o motorista percorrer 225 km, o ponteiro marcador de combustível do

ônibus indicou $\frac{1}{2}$ tanque. Com base nessa situação, é correto afirmar que, ao chegar no destino proposto, a quantidade de combustível restante no tanque do ônibus estava entre

- a) 11 e 12 litros.
- b) 12 e 13 litros.
- c) 13 e 14 litros.
- d) 14 e 15 litros.

Q4. (AFA) Um tanque com capacidade de 300 litros de água possui duas torneiras: I e II. A torneira I despeja água no tanque a uma vazão de 2ℓ por minuto. Já a torneira II retira água do tanque a uma vazão de $\frac{1}{2}\ell$ por minuto. Às 8 h de certo dia, com o tanque vazio, a torneira I foi aberta e, após 15 minutos, foi fechada. Às 9 h e 30 min as duas torneiras foram abertas, e assim permaneceram até 11 h e 30 min. Neste horário a torneira II é fechada, mas a torneira I permanece aberta até o momento em que a água atinge a capacidade do tanque. Este momento ocorre às

- a) 12 h e 10 min
- b) 12 h e 15 min
- c) 12 h e 20 min
- d) 12 h e 25 min

Q5. (EN) Considere uma fração cuja soma de seus termos é 7. Somando-se três unidades ao seu numerador e retirando-se três unidades do seu denominador, obtém-se a fração inversa da primeira. Qual é o denominador da nova fração?

- a) 1
- b) 2
- c) 3
- d) 4
- e) 5

GABARITO

Q1. C Q2. C Q3. C Q4. B Q5. B