

OLIMPIÁDA DE MATEMÁTICA DA UNEMAT – 2018 – 2ª FASE – 6º e 7º Anos

ALUNO: \_\_\_\_\_  
ESCOLA: \_\_\_\_\_

**Questão 01)** Sabendo-se que as frações estão sempre presentes no nosso dia-a-dia, pode-se afirmar que  $\frac{1}{4}$  de um dia,  $\frac{1}{4}$  de hora,  $\frac{1}{4}$  de quilo,  $\frac{1}{4}$  de litro e  $\frac{1}{4}$  de ano é, respectivamente, o mesmo que:

- a) 8 h, 15 min, 250 g, 500 ml, 4 meses.
- b) 8 h, 15 min, 500 g, 250 ml, 3 meses.
- c) 4 h, 20 min, 250 g, 500 ml, 3 meses.
- d) 6 h, 15 min, 250 g, 250 ml, 3 meses.
- e) 6 h, 20 min, 500 g, 250 ml, 4 meses.

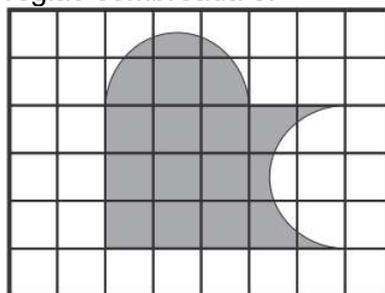
Rascunho:

**Questão 02)** Esse ano Clara completará 10 anos de idade e está muito ansiosa para essa data. Hoje ela perguntou à sua mãe quanto tempo falta para seu aniversário, e sua mãe, para fazê-la pensar um pouco, respondeu: dois meses de 31 dias, um mês de 30 dias mais 16 dias. Faltam para o aniversário de Clara exatamente:

- a) 98 dias que é equivalente a 14 semanas.
- b) 108 dias, equivalente a 15 semanas e 3 dias.
- c) 108 dias, equivalente a 16 semanas.
- d) 118 dias, equivalente a 16 semanas e 6 dias.
- e) Nenhuma das alternativas.

Rascunho:

**Questão 03)** O jardim de Ana tem o formato da figura abaixo. Sabendo que cada quadrado tem 1 unidade de área, podemos concluir que a área da região sombreada é:



- a) 13
- b) 14
- c) 15
- d) 16
- e) 16,5

Rascunho:

**Questão 04)** O professor Emivan viajou de avião para Recife-PE nas férias da Unemat, tendo embarcado em Sinop-MT. Em certo momento da viagem, as seguintes informações apareceram na tela da cabine de passageiros:

- Velocidade média: 864 km/h ;
- Distância já percorrida: 1240 km;
- Tempo que falta para a chegada em Recife: 1 h 20 min.

Se o avião manteve a velocidade, então qual é, aproximadamente, a distância de Sinop à Recife?

- a) 2300 km
- b) 2400 km
- c) 2500 km
- d) 2600 km
- e) 2700 km

Rascunho:

**Questão 05)** A mãe de Juliana mediu o comprimento da mesa da sala com sua mão e contou 8 palmos. Juliana também mediu a mesa do mesmo modo e contou 11 palmos. Qual é o tamanho do palmo de Juliana, se o palmo de sua mãe mede 22 centímetros?

**Resolução:**

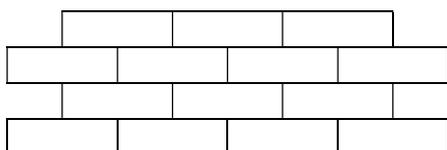
**Resposta:** \_\_\_\_\_

**Questão 06)** No jardim de sua casa, Raul pretende usar 72 metros de tela para cercar vários canteiros quadrados de lado igual a 2 m, separados por corredores. Considerando a quantidade máxima de canteiros que serão cercados, qual é a área total desses canteiros?

**Resolução:**

**Resposta:** \_\_\_\_\_

**Questão 07)** Parte de um muro, conforme figura, será construída com tijolos de cores diferentes (amarela, azul e vermelha) de maneira que tijolos que se tocam não podem ter a mesma cor.



Cada tijolo amarelo custa R\$ 6,00, cada tijolo azul

custa R\$ 7,00 e cada tijolo vermelho custa R\$ 8,00. Qual o menor valor que se gastará na compra dos tijolos para construir essa parte do muro?

**Resolução:**

**Resposta:** \_\_\_\_\_

**Questão 08)** Para ir a pé de casa até a escola Maria gasta o triplo do tempo que gastaria de fosse de bicicleta. Considerando que ela gastou 72 minutos a pé para ir e voltar da escola, quantos minutos ela gastaria na volta da escola se estivesse de bicicleta?

**Resolução:**

**Resposta:** \_\_\_\_\_