



Aluno (a): _____ nº: _____

Professor(a): *Marcelo Barbosa Felix* Data: ___/___/___ Turma: _____

1) Calcule o valor da expressão numérica abaixo e dê o resultado:

a) em número decimal: _____

b) em número misto: _____

$$3 \cdot 2^2 - \left[\frac{3}{4} - \frac{1}{5} + 2 \cdot \left(3 - \frac{2}{5} \right) \right] =$$

2) Em uma escola há 1200 alunos. Sabe-se que 35% são do Ensino Médio, 25% são do 1ª ao 5º Ano do Ensino Fundamental. A terça parte do restante são os alunos da 6º ano do Ensino Fundamental. **Quantos são os alunos do 6º Ano do Ensino Fundamental?**

3) Uma lâmpada tem duração para 700 horas. Isso significa permanecer acesa durante 700 horas. **Quantos dias completos e quantas horas** essa lâmpada consegue permanecer continuamente acesa?

4) Dois depósitos têm, respectivamente, 1350 litros e 435 litros de capacidade. Para encher cada um desses depósitos, usou-se uma mesma vasilha, um número exato de vezes. **Qual a maior capacidade que pode ter a vasilha?**

5) Marley resolveu gastar seu 13º salário nas compras de Natal. Com $\frac{2}{5}$ ele comprou um televisor, com $\frac{1}{4}$ ele comprou um DVD e com $\frac{1}{10}$ comprou roupas. Verificou então que ainda lhe restavam R\$ 1.570,50. **Nessas condições, quanto Marley recebeu de 13º salário?**

6) Os planetas Júpiter, Saturno e Urano dão uma volta completa em torno do Sol em aproximadamente 12, 30 e 84 anos, respectivamente. Certo dia foi observado às posições desses astros.

a) Daqui a quantos anos eles estarão novamente na mesma posição pela primeira vez?

b) Quantas voltas cada um dos planetas terá dado quando estiverem juntos novamente?

7) No “Lava a jato ZUM” a lavagem geral de um carro custa R\$ 9,90. Eles **não atendem aos domingos nem as segundas-feiras** e lavam 30 carros por dia. Quanto o “Lava a jato ZUM” fatura, por semana, em reais?

8) “ RESTAURANTE QUILOMBEIRA – Comida a quilo – R\$ 2,90 cada 100g”.

Marcelo foi até o restaurante quilombeira almoçar e ao pesar o seu prato de comida, a balança eletrônica registrou 550g (já descontado o peso do prato). Marcelo ainda consumiu um suco natural da fruta a R\$ 4,50 e para sobremesa comeu uma salada de fruta a R\$ 5,20. De acordo com as informações, responda:

a) Qual a despesa total de Marcelo no restaurante quilombeira?

b) Sabendo que Marcelo pagou com uma nota de 50 reais, quanto ele recebeu de troco?

9) Uma pessoa foi às compras com R\$ 500,00 na carteira. Gastou $\frac{1}{5}$ do que possuía para comprar uma camisa. $\frac{1}{2}$ do que sobrou foi usado para comprar um sapato. Comprou, por último, um tênis e voltou para casa com R\$ 39,00.

a) Quanto custou o tênis?

b) Se ela gastar 10% do dinheiro que restou comprando um chocolate, com quanto ficará?

10) Uma indústria importou vinho estrangeiro em 10 barris de 150 litros cada e resolveu engarrafa-lo em garrafas que contêm 0,75 litro cada. **Quantas garrafas de vinho serão assim obtidas?**

11) Efetue:

a) $3,6 \text{ cm} + 1,98 \text{ m} + 13,5 \text{ dm} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ m}$

b) $3,4 \text{ dg} + 5,4 \text{ dag} + 0,025 \text{ kg} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ g}$

c) $3,56 \text{ cm} + 0,098 \text{ m} + 0,0123 \text{ dam} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ m}$

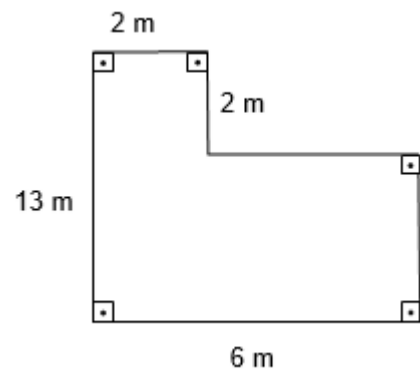
d) $8,9 \text{ l} + 7857 \text{ ml} - 88 \text{ cl} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ l}$

12) Um serralheiro precisa cortar 10 barras de ferro com 180 cm de comprimento e 15 barras de ferro com 150 cm de comprimento, em pedaços menores, todos do mesmo tamanho e do maior tamanho possível.

a) Qual deve ser o comprimento de cada pedaço?

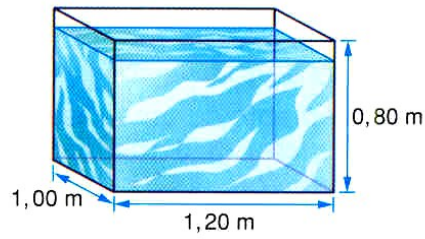
b) Quantos desses pedaços ele vai obter ao todo?

- 13) Ao comprar um computador, Maria pagou de entrada 40% do preço total. No mês seguinte, ela pagou $\frac{2}{3}$ da dívida restante. No último mês, Maria pagou R\$360,00 liquidando a dívida. Qual é o preço desse computador?
- 14) João tem R\$ 84,30. Pedro tem R\$ 31,50 a mais que João, e José tem R\$ 54,25 a mais que Pedro. Quanto têm os três juntos?
- 15) Um certo número de caixas foi colocado em uma balança. Todas as caixas têm o mesmo peso: 1,5 quilograma. Se a balança marcou 24 quilogramas, quantas caixas foram colocadas na balança?
- 16) Uma pessoa comprou uma dúzia de enfeites. Pagou R\$ 18,24 pela compra. Quanto pagou em cada enfeite?
- 17) Segundo especialistas, em média, 25% do consumo de energia elétrica de uma residência deve-se ao chuveiro elétrico. A última conta de energia elétrica da casa de Stephanie deu R\$ 120,30. Stephanie resolveu instalar equipamentos de captação de energia solar para alimentar o chuveiro. Com isso, não teria ônus com o consumo de energia, apesar do custo inicial da instalação. Qual a economia financeira que Stephanie vai ter na sua conta de energia elétrica?
- 18) Na residência da família Alves, onde moram 4 pessoas, a água é utilizada de forma racional, com um consumo médio diário de 0,15 m³ por pessoa. Na residência vizinha, utiliza-se a mangueira de água para “varrer” a calçada e, em apenas 15 minutos, 240 litros de água são desperdiçados. Esse desperdício representa quanto do consumo médio diário de toda a família Alves.
- 19) Se uma indústria farmacêutica produziu um volume de 2 800 litros de certo medicamento, que devem ser acondicionados em ampolas de 40 cm³ cada uma, então, determine o número de ampolas desse medicamento.
- 20) A largura de um tanque é 12 dm, o comprimento é 36 dm e a altura é o dobro da largura. Qual o volume?
- 21) Para fazer uma escavação de 12 m de comprimento por 3,50 m de altura por 4,70 m de largura. Um operário cobrou à razão de R\$ 30,00 o m³. Em quanto ficou a escavação?
- 22) Um pote de margarina de 8 kg custou R\$ 160,00. Foi depois vendida em caixinhas de 250 gramas a R\$ 6,00 cada. Quantas caixinhas deram e quanto lucrou na venda?
- 23) Determine o perímetro e a área do polígono ao lado.



24) Um bloco de pedra tem forma de cubo com 2 m de aresta. Qual o preço desse bloco se o m^3 dessa pedra é vendido a R\$ 48,50?

25) Observe a figura abaixo:



Determine o volume de água na caixa, em litros.

26) Um reservatório, cujo volume é $10 m^3$, estava totalmente cheio quando dele foram retirados 2200 l de água. Numa segunda vez, foi retirado $\frac{1}{3}$ da quantidade de água que restou. Quantos litros ainda restam nesse reservatório?