

COLÉGIO ESTADUAL DO PARANÁ

PROVA ESCRITA DE MATEMÁTICA Art. 99 1º Ciclo

Curitiba, 21 de setembro de 1962

Questões práticas:

1 - Retira-se de uma barrica $\frac{1}{4}$ do volume que ela continha; em seguida retiram-se 21 lts. e a barrica fica então ainda com $\frac{2}{5}$

do seu volume. Qual é a sua capacidade?

2 - Em um jogo de basquete-boll, Paula, Jeane e Carla foram às cestinhas. Paula e Jeanemarcaram 33 pontos; Jeane e Carla 36; Carla e Paula 39. Quantas cestas fez cada uma?

3 - Uma bola de Futebol tem um diametro interno de 24cm. quando cheia. Quantos mm^3 de ar ela contém, então?

4 - Calcular a raiz quadrada de: $x^2 - 8x + 16$

5 - Qual é a área de um quadrado, cujo lado é o segmento de 10cm. de comprimento. (aproximação de 0,01)

6 - Efetuar o produto $(2x - 3)^2 (2x + 3)$

7 - efetuar: $2^0 \times 2^4 : 2^4$

8 - Um pai tinha 24 anos ao nascer o seu filho. O produto das atuais idades de ambos é o tripulo do quadrado da idade do filho. Qual é a idade de cada um?

9 - Uma corda de uma circunferência mede 8cm. e dista 3 cm. do centro da mesma; calcular a área do triangulo equilatero inscrito nessa circunferência.

10 - Um individuo emprega $\frac{5}{12}$ de um capital a juros simples a 6% a.a. E o resto a 5% a.a. No fim de um ano tem um montante de R\$ 63 250,00. Achar o capital?

11 - Achar o ponto que divide externamente um segmento de reta de 30cm. na razão $\frac{2}{7}$.

12 - Na figura abaixo, calcular "a" e "c", sabendo-se que $\text{sen } 30^\circ = 0,500$; $\text{cos } 30^\circ = 0,866$; $\text{tg } 30^\circ = 0,577$.

