

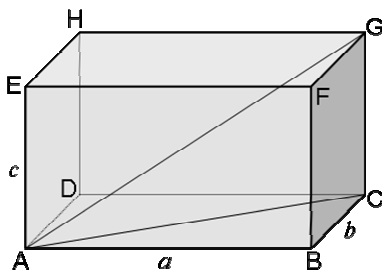
MATEMÁTICA

Questões de 09 a 18

09. A soma das medidas dos ângulos internos de um polígono é 720° . As medidas desses ângulos formam uma progressão aritmética de razão 20° . O maior ângulo externo desse polígono mede:

A) 170°
 B) 110°
 C) 70°
 D) 10°

10. No paralelepípedo retângulo mostrado a seguir, temos $c = \frac{a}{2}$ e $b = \frac{2a}{3}$. O volume deste paralelepípedo é de 72 cm^3 .



A área do triângulo ACG, em cm^2 , é de:

A) 9
 B) $3\sqrt{13}$
 C) 15
 D) $6\sqrt{13}$

11. Considere a função $f(x) = \frac{1}{1+x}$. Ao simplificarmos a expressão $\frac{f(2+h) - f(2)}{h}$, obtemos:

A) $\frac{-1}{3(3+h)}$
 B) $\frac{1}{h^2}$
 C) $\frac{1}{h+h^2}$
 D) $\frac{1}{3(3+h)}$

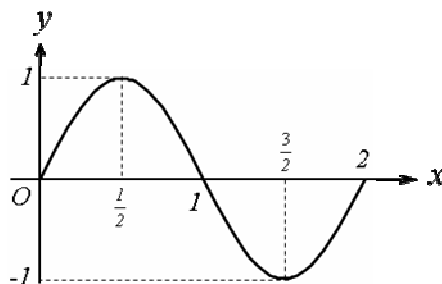
12. Numa caixa, são depositadas cinco bolinhas: uma azul, uma verde, uma branca, uma preta e uma cinza. João e Pedro fazem a seguinte brincadeira: João se retira do local e Pedro retira duas bolinhas da caixa e as esconde. João, ao voltar, aposta que Pedro retirou as bolinhas cinza e verde. A probabilidade de que João acerte o resultado é de:

A) 5%
 B) 10%
 C) 20%
 D) 40%

13. O mínimo valor de m para que $2^m \times 162$ seja divisível por 72 é:

A) 4
 B) 3
 C) 2
 D) 1

14. Considere a função $f(x) = \sin(\omega x)$, representada no gráfico:



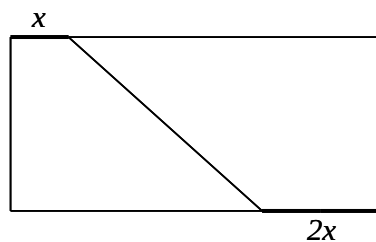
Podemos afirmar que o valor da soma $f\left(\frac{1}{6}\right) + f\left(\frac{1}{4}\right) + f\left(\frac{1}{2}\right)$ é:

A) $\frac{3+\sqrt{2}}{2}$
 B) $\frac{\sqrt{3}+\sqrt{2}}{2}$
 C) $\frac{11}{12}$
 D) $\frac{11\omega}{12}$

15. A área da superfície total de um sólido em forma de cubo é de 54 m^2 . Sabendo que a densidade média do material é de 4 g/cm^3 , podemos afirmar que a massa do cubo, em kg, é de:

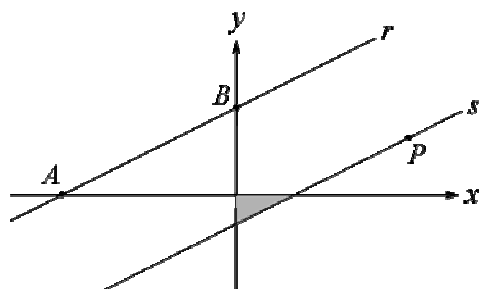
A) 108
 B) 108×10^2
 C) 108×10^3
 D) 108×10^6

16. Considere um retângulo de lados 50 cm e 20 cm , subdividido em dois trapézios, conforme mostra a figura.



Se a razão entre as áreas dos trapézios é $\frac{2}{3}$, então podemos afirmar que x , em cm , vale:

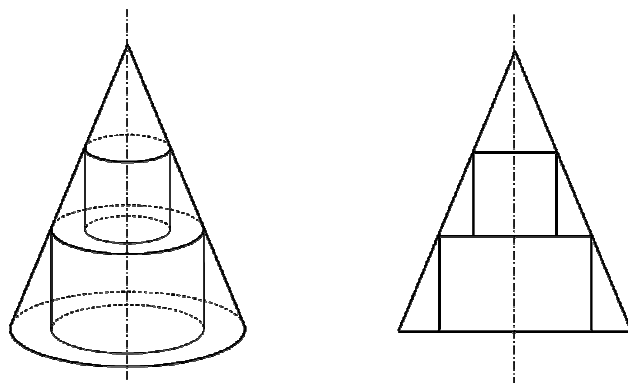
- A) 25
 B) $\frac{50}{11}$
 C) 10
 D) $\frac{25}{7}$
17. Considere as retas paralelas r e s ; a reta r passando pelos pontos $A(-4,0)$ e $B(0,2)$ e a reta s passando pelo ponto $P\left(4, \frac{4}{3}\right)$.



A área do triângulo sombreado é:

- A) $\frac{200}{9}$
 B) $\frac{8}{9}$
 C) $\frac{100}{9}$
 D) $\frac{4}{9}$

18. Dois cilindros circulares retos, o primeiro de raio da base 4 cm e altura 5 cm e o segundo de raio da base 2 cm e altura 4 cm , estão inscritos num cone circular reto, conforme mostram as figuras.



Dessa forma, o volume do cone, em cm^3 , é de:

- A) $\frac{3757\pi}{9}$
 B) $\frac{2197\pi}{4}$
 C) $\frac{3757\pi}{27}$
 D) $\frac{2197\pi}{12}$

Cursos que Indicamos

Conheça os cursos e dê o próximo passo na sua preparação.

Clique na imagem ou no botão para acessar.



Código Matemática 2.0

Conhecer o curso



Curso Preparatório ENEM

Conhecer o curso



Curso Preparatório Redação ENEM

Conhecer o curso

