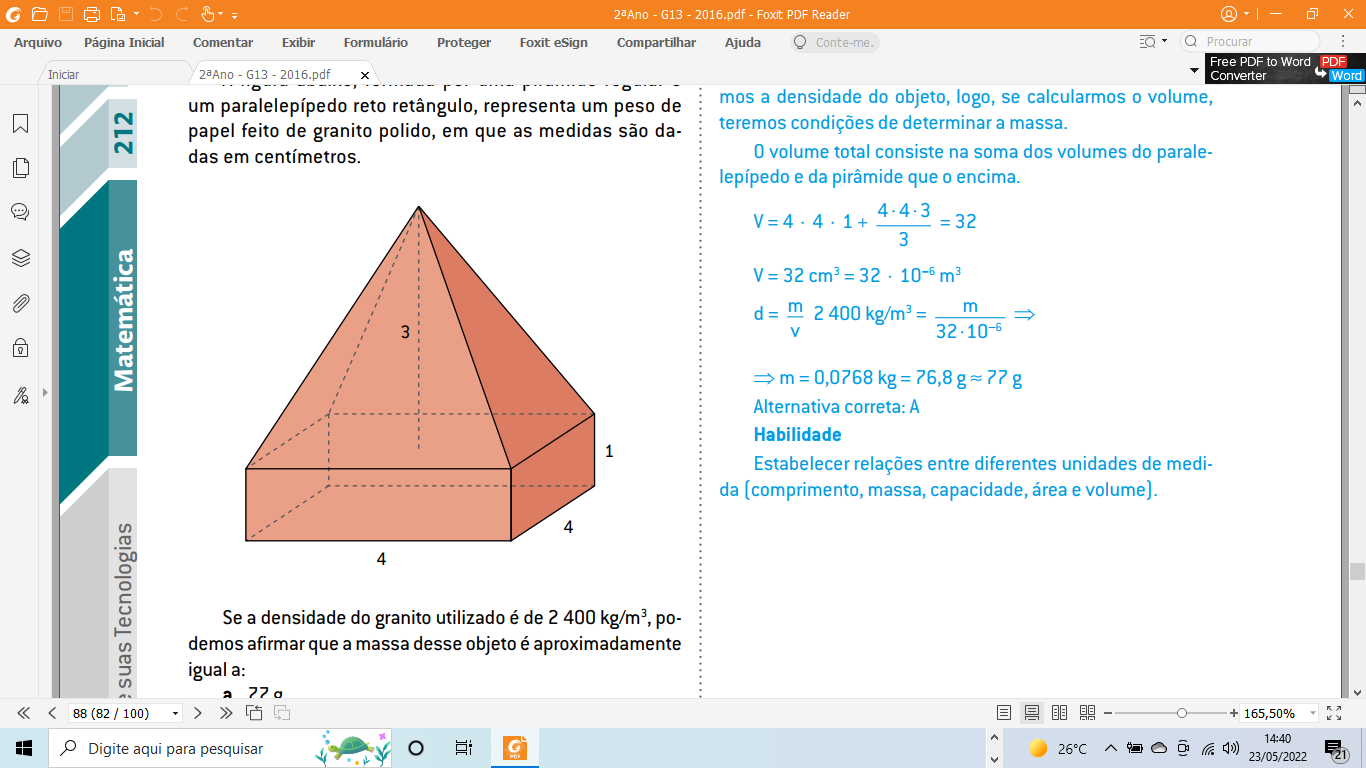


|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Estudante:*** | | | | |
| ***Turma:2ª Série*** | ***Turno: Integral*** | ***Data de Aplicação:*** | | ***2º Bimestre*** |
| ***Prof. Max Garcia*** | | | ***Nota Final:*** | |
| ***INÍCIO: TÉRMINO:*** | | | | |
| ***AVALIAÇÃO RECUPERAÇÃO DE MATEMÁTICA II*** | | | | |
| ***INSTRUÇÕES GERAIS***  1. Confira atentamente a construção da prova. Qualquer falha de impressão ou falta de folhas deve ser comunicada ao professor no prazo máximo de **15 (quinze) minutos.**  2. Inicie a prova identificando todas as páginas com seu **nome e turma.**  3. Resolva as questões nos locais correspondentes usando caneta com tinta azul ou preta. Responda a lápis somente quando determinado.  4. Utilize somente o material autorizado. É proibido o uso de qualquer tipo de corretivo; de aparelho celular.  5. Esta prova é individual. Ao término do tempo, levante o braço e aguarde o fiscal recolher a prova.  6. A posse e/ou uso de meios ilícitos para a execução da prova é(são) considerado(s) falta disciplinar grave, acarretando a atribuição de **grau ZERO.**  7. As questões indicadas com **\***são questões de desafio e correspondem a um ponto adicional.  8. Esta prova vale de **0 a 10 (dez)**  **9. Em provas de exatas é obrigatório apresentação do cálculo, para validação da questão. Caso não conste será anulada.** | | | | |

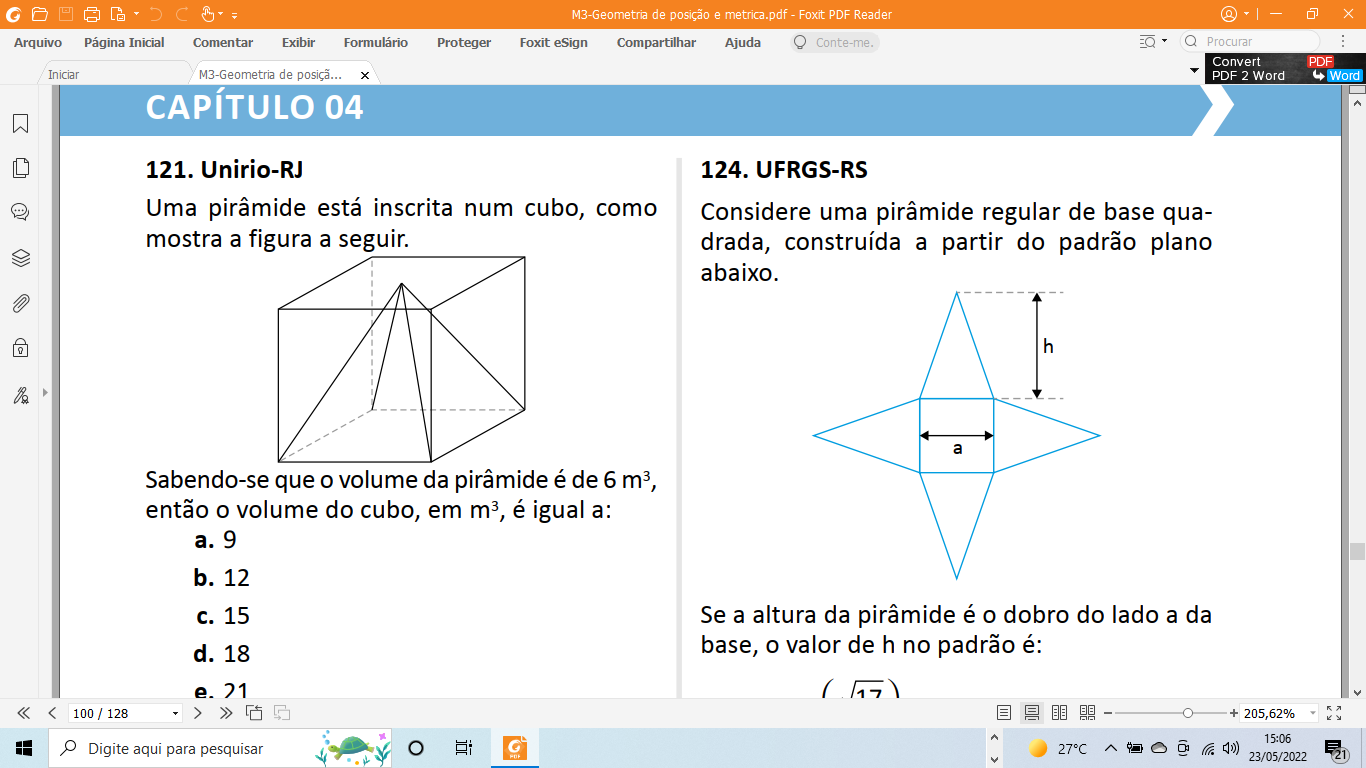
**01.** A figura abaixo, formada por uma pirâmide regular e um paralelepípedo reto retângulo, representa um peso de papel feito de granito polido, em que as medidas são dadas em centímetros.

(2,0) ponto

Se a densidade do granito utilizado é de 3.500 kg/m³, podemos afirmar que a massa desse objeto é aproximadamente igual a:

**02.** Determine o volume de uma pirâmide quadrangular regular, cujo apótema mede 20 cm, sendo o lado da base igual a 24 cm.

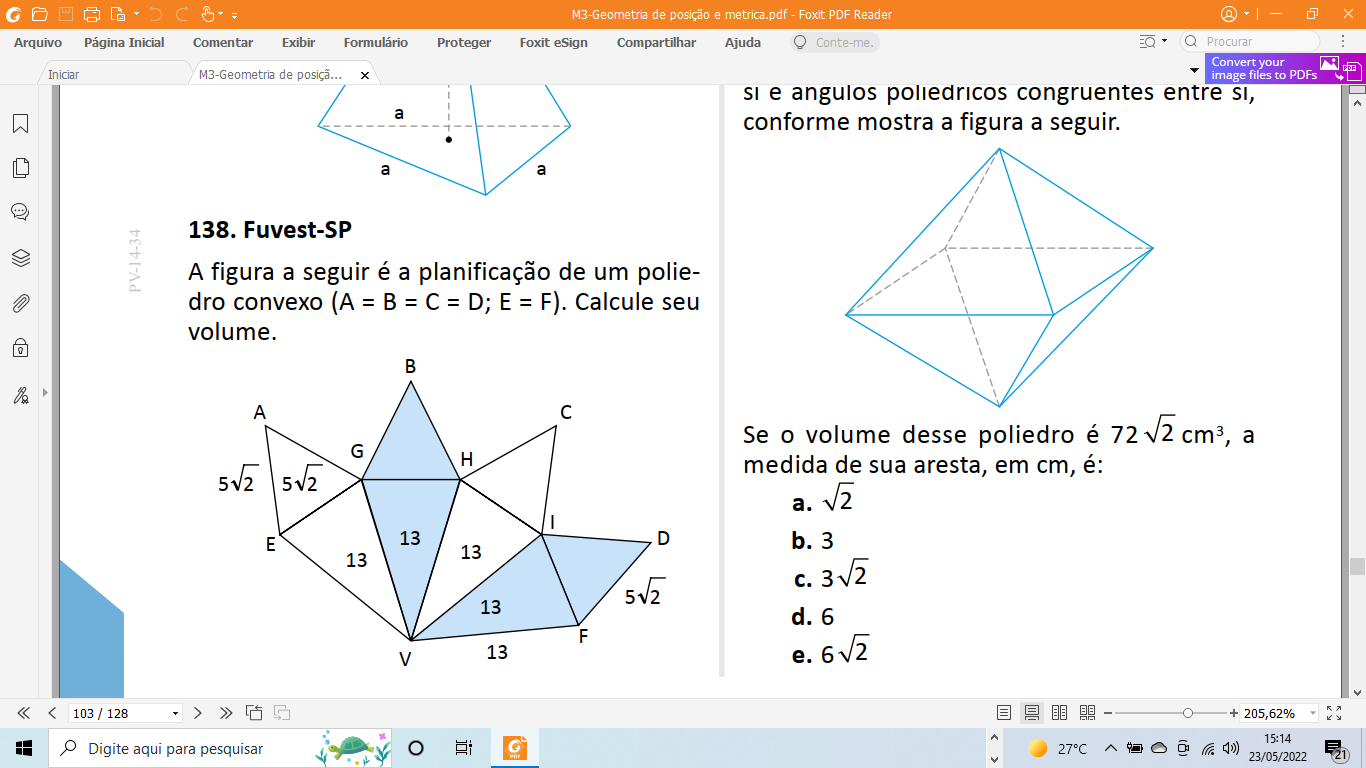
(1,0) ponto

**03.** Uma pirâmide está inscrita num cubo, como mostra a figura a seguir.

(1,0) ponto

Sabendo-se que o volume do cubo é de 21 m³, então o volume do cubo, em m³, é igual a:

a)7  
b)18  
c)21  
d)63  
e)93

**04.** Um octaedro regular é um poliedro constituído por 8 faces triangulares congruentes entre si e ângulos poliédricos congruentes entre si, conforme mostra a figura a seguir.

(1,0) ponto

Se o volume desse poliedro é 9 cm³, a medida de sua aresta, em cm, é:

a)2  
b)3  
c)3   
d)6  
e)6

**05.** Um cilindro circular reto de raio da base igual a 4 cm contém água até uma certa altura. Um objeto é colocado no seu interior, ficando submerso. Se o nível da água no cilindro subiu 4 cm, podemos afirmar que o volume desse objeto é de, aproximadamente:

(1,0) ponto

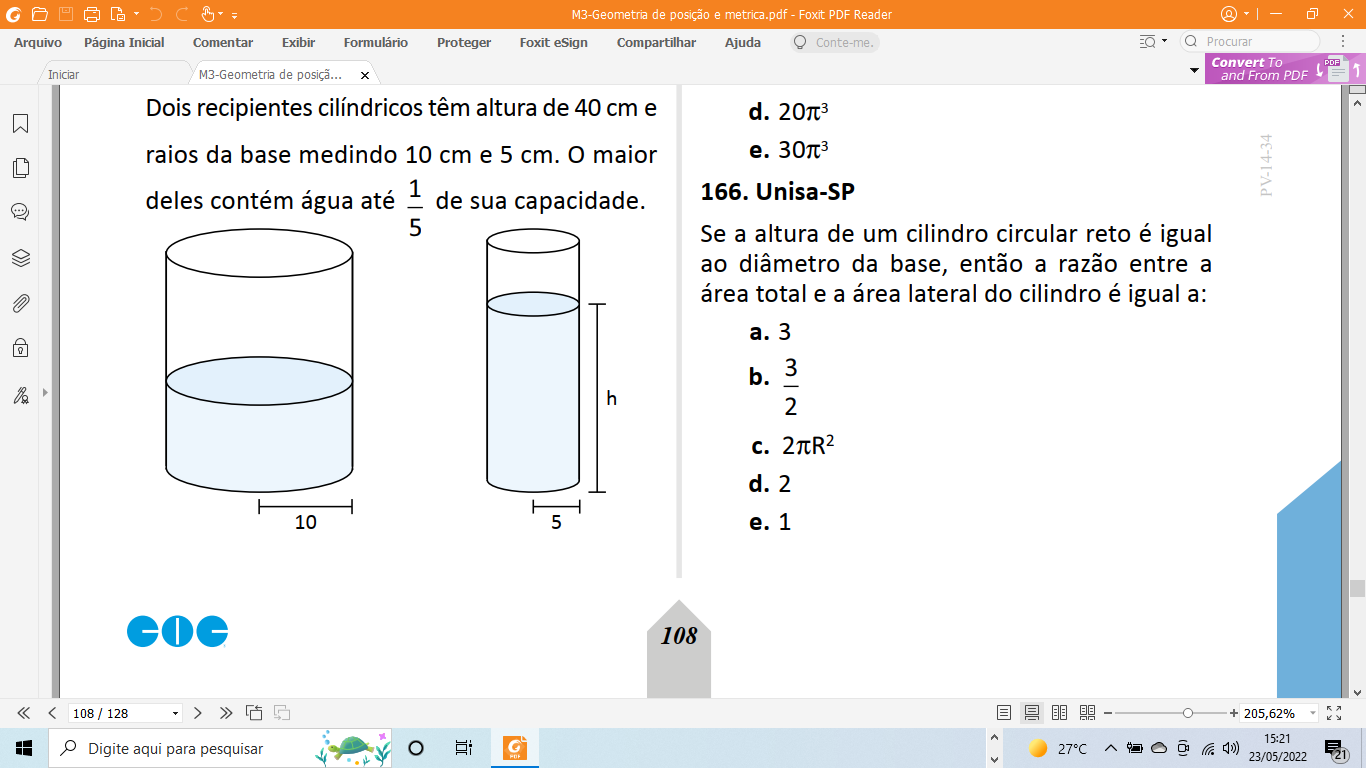
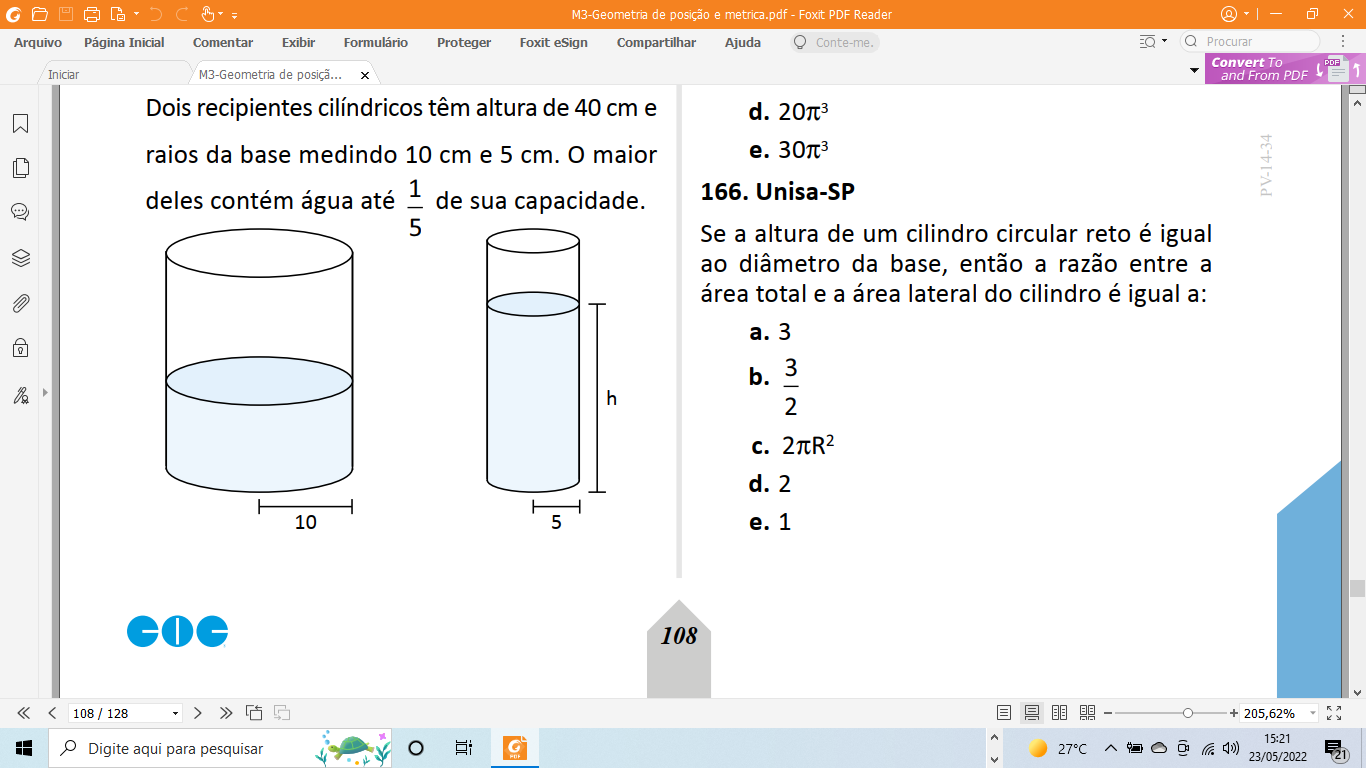
**06.** Está sendo construída uma pirâmide regular sólida de concreto, cuja base é um quadrado de lado 12 m. Se até a metade da sua altura foram gastos 420 m³ de concreto, para terminar a pirâmide, serão necessários mais:

(1,0) ponto

a) 60 m³  
b) 140 m³  
c) 210 m³  
d) 330 m³  
e) 420 m³

**07.** Dois recipientes cilíndricos têm altura de 40 cm e raios da base medindo 10 cm e 5 cm. O maior deles contém água até 1/5 de sua capacidade.

(2,0) pontos



Essa água é despejada no recipiente menor, alcançando a altura h de:

a)32 cm  
b)24 cm  
c)16 cm  
d)12 cm  
e)10 cm

**08.** A que distância do vértice devemos cortar uma pirâmide, por um plano paralelo à base, de modo que o volume da pirâmide destacada seja 1/64 do volume da primeira pirâmide?

(2,0) pontos