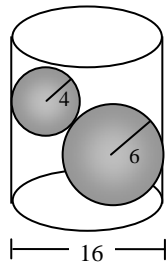


11) Em um recipiente que tem a forma de um cilindro circular reto, com diâmetro da base igual a 16 cm, são colocadas duas esferas de chumbo de raios iguais a 6 cm e 4 cm, conforme ilustra a figura abaixo.



A altura, em cm, necessária para que um líquido colocado no recipiente cubra totalmente as esferas é:

- a) 15
- b) 18
- c) 16
- d) 19
- e) 17

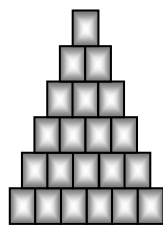
12) Em um programa de televisão, um candidato deve responder a 20 perguntas. A cada pergunta respondida corretamente, o candidato ganha R\$ 500,00, e perde R\$ 300,00 por pergunta não respondida ou respondida incorretamente. Se o candidato ganhou R\$ 7.600,00, o número de perguntas que acertou é:

- a) 19
- b) 16
- c) 20
- d) 17
- e) 18

13) A representação no plano complexo dos números z tais que a parte real de z^2 é igual a 2 é uma:

- a) hipérbole.
- b) elipse.
- c) circunferência.
- d) reta.
- e) parábola.

14) Em um supermercado, as latas de óleo de uma determinada marca foram empilhadas de tal forma que cada nível tem uma lata a menos que o nível anterior e o vigésimo nível tem apenas uma lata. A visão frontal de parte desta pilha está ilustrada na figura abaixo.



Sabendo-se que a lata de óleo tem a forma de um paralelepípedo retângulo de dimensões 0,10 m \times 0,10 m \times 0,18 m, o volume da pilha de latas é, em m³:

- a) 0,342
- b) 0,036
- c) 0,756
- d) 0,378
- e) 0,360

15) Uma pessoa deposita uma quantia em dinheiro na caderneta de poupança. Sabendo-se que o montante na conta, após t meses, é dado por $M(t) = C \cdot 2^{0,01 t}$, onde C é uma constante positiva, o tempo mínimo para duplicar a quantia depositada é:

- a) 6 anos e 8 meses.
- b) 7 anos e 6 meses.
- c) 8 anos e 4 meses.
- d) 9 anos e 3 meses.
- e) 10 anos e 2 meses.

- GABARITO -

01 - D	06 - B	11 - B
02 - E	07 - E	12 - D
03 - B	08 - A	13 - A
04 - E	09 - C	14 - D
05 - C	10 - A	15 - C