

文字式による説明

1 連続する3つの整数のうち、中央の整数を n とします。このとき、3つの整数の和を求めなさい。また、その和はどんな整数の倍数になるかいいなさい。

2 十の位の数 a 、一の位の数 b である2けたの自然数があります。この数の十の位の数と一の位の数を入れかえて自然数をつくります。

(1) もとの自然数を文字式で表しなさい。

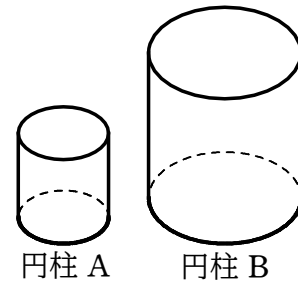
(2) 入れかえてできる自然数を、文字式で表しなさい。

(3) もとの自然数と、入れかえてできる自然数の和を求めなさい。また、その和はどんな整数の倍数になるかいいなさい。

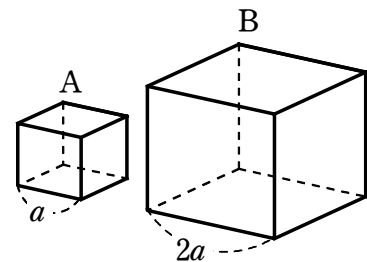
3 2つの奇数の差は偶数になることを、文字を使って説明しなさい。

- 4 連続する5つの整数のうち、中央の整数を n とします。このとき、5つの整数の和を求めなさい。また、その和はどんな整数の倍数になるかいいなさい。
- 5 3けたの自然数と、その数の百の位の数と一の位の数を入れかえた自然数について、大きい方から小さい方をひいた差は、99の倍数になります。このことを、文字を使って説明しなさい。
- 6 7272のように、千の位の数と十の位の数、百の位の数と一の位の数がそれぞれ等しい4けたの自然数は、101でわり切れる。このことを、文字を使って説明しなさい。
- 7 連続する3つの奇数の和は、3の倍数になります。このことを、 n を整数として、もっとも小さい奇数を $2n + 1$ で表して説明しなさい。

- 8 底面の半径が r cm, 高さが h cm の円柱 A と, 円柱 A の底面の半径を 3 倍, 高さを 2 倍にした円柱 B があります。円柱 B の体積は, 円柱 A の体積の何倍か求めなさい。



- 9 1 辺 $2a$ の立方体 B の体積は, 1 辺 a の立方体 A の体積の何倍になるか求めなさい。



- 10 底面の半径が r , 高さが h の円柱がある。この円柱の底面の半径を $\frac{1}{2}$ 倍にし, 高さを 2 倍にした円柱をつくると, できる円柱の体積はもとの円柱の体積の何倍になるか答えなさい。

- 11 縦の長さ, 横の長さ, 高さが, それぞれ a cm, b cm, c cm である直方体 A と, 直方体 A の各辺をそれぞれ 3 倍した大きさの直方体 B がある。この 2 つの直方体について, 次の問いに答えなさい。

(1) 直方体 B の体積は, 直方体 A の体積の何倍か答えなさい。

(2) 直方体 B の表面積は, 直方体 A の表面積の何倍か答えなさい。