

解答

対応コンテンツ

1.1 式の計算の利用

問1.

(1) $\pi r^2 m^2$

(2) $\pi(r+a)^2 (m^2)$

(3) $l = 2\pi r + \pi a$

(4) $\pi(r+a)^2 - \pi r^2 = 2\pi ar + \pi a^2$

(3)より、 $2\pi ar + \pi a^2 = al$

問2.

(1) n を整数とすると、連続する4つの3の倍数は、
 $3n, 3n+3, 3n+6, 3n+9$ と表せる。

$$(3n+3)(3n+6) - 3n(3n+9)$$

$$= 9n^2 + 27n + 18 - 9n^2 - 27n$$

$$= 18$$

したがって、連続する4つの3の倍数の小さい方から2番目の数と3番目の数の積から最も大きい数と最も小さい数の積をひくと、その差は必ず18になる。

(2) $n^2 + 3n + 2 = (n+1)(n+2)$

$(n+1)(n+2)$ は連続する2つの自然数の積を表しており、連続する2つの自然数は、一方が偶数で、他方が奇数である。したがって、 n が自然数のとき、 $n^2 + 3n + 2$ は偶数である。

問3. $(10n + 55)$ 枚

【3年生】



【多項式・平方根】



【式の計算の利用】

解答

対応コンテンツ

1.2 平方根

問1. $a = 4b - 4$

問2.

(1) $2, \sqrt{7}, \frac{7}{2}$

(2) 14

(3) 円の直径

問3.

(1) ± 7

(2) $\pm \frac{4}{9}$

(3) ± 0.5

問4.

(1) -3

(2) 8

(3) 0.1

問5.

(1) $\pm \sqrt{29}$

(2) $\pm \sqrt{3.14}$

(3) $\pm \sqrt{\frac{1}{3}}$

【3年生】

↓

【多項式・平方根】

↓

【平方根】