

DM2-06B 式の利用：文字について解く 標準

日付：_____ 名前：_____ できた数：_____ / _____

【1】一次式を文字について解く

次の式を、指定された文字について解きなさい。

(1) $y = 2x + 3$ を、 x について解きなさい。

(2) $y = 3a - 5$ を、 a について解きなさい。

(3) $p = 4q + 1$ を、 q について解きなさい。

(4) $m = 5n - 2$ を、 n について解きなさい。

(5) $y = -2x + 7$ を、 x について解きなさい。

(6) $a = -3b + 4$ を、 b について解きなさい。

(7) $s = 6t - 9$ を、 t について解きなさい。

(8) $c = -4d - 8$ を、 d について解きなさい。

【2】積や商をふくむ式

次の式を，指定された文字について解きなさい。

(9) $y = ax + b$ を， x について解きなさい。

(10) $y = ax + b$ を， a について解きなさい。

(11) $p = qr + s$ を， r について解きなさい。

(12) $p = qr + s$ を， q について解きなさい。

(13) $A = \frac{bh}{2}$ を， b について解きなさい。

(14) $A = \frac{bh}{2}$ を， h について解きなさい。

(15) $V = \frac{abh}{3}$ を， a について解きなさい。

(16) $V = \frac{abh}{3}$ を， h について解きなさい。

【3】図形の公式を変形する

次の式を，指定された文字について解きなさい。

(17) $l = 2(a + b)$ を， a について解きなさい。

(18) $l = 2(a + b)$ を， b について解きなさい。

(19) $S = \frac{(a + b)h}{2}$ を， h について解きなさい。

(20) $S = \frac{(a + b)h}{2}$ を， $a + b$ について解きなさい。

(21) $V = \pi r^2 h$ を， h について解きなさい。

(22) $V = Sh$ を， h について解きなさい。

(23) $S = 2\pi rh$ を， h について解きなさい。

(24) $l = 2\pi r$ を， r について解きなさい。

【4】いろいろな式の変形

次の式を，指定された文字について解きなさい。

(25) $3x + 2y = 12$ を， y について解きなさい。

(26) $4a - b = 9$ を， b について解きなさい。

(27) $2p + 5q = 20$ を， p について解きなさい。

(28) $3m - 2n = 7$ を， n について解きなさい。

(29) $ax + by = c$ を， y について解きなさい。

(30) $ax + by = c$ を， x について解きなさい。

(31) $mx + n = y$ を， x について解きなさい。

(32) $a(b + c) = d$ を， b について解きなさい。