3. दो चर वाले रैखिक समीकरण *

(1) → (c)

(2) → (a)

(3) → (c) संपाती – अनेक हल होगा $\frac{a_1}{a_2} = \frac{b_1}{b_2} = \frac{c_1}{c_2} \Rightarrow \frac{1}{2} = \frac{2}{k} = \frac{7}{14}$

$\frac{1}{2} = \frac{2}{k} = \frac{1}{2}$

$\Rightarrow \frac{1}{2} = \frac{2}{k=4} = \frac{1}{2}$

(4)

(5) → (b) एक हल है।

(6) → (a)

(7) → (a) कोई हल नहीं है।

(8) → (a) शून्यतर हल के लिए $\frac{a_1}{a_2} = \frac{b_1}{b_2} \Rightarrow \frac{a}{2} = \frac{10}{5} = \frac{2}{1}$

(9) → (b) $\neq 3$ $\frac{a}{6} = \frac{+1}{+2} = \frac{2}{3}$

$\frac{a}{6} \neq \frac{1}{2}$ $a \neq 3$ नहीं होना चाहिए

(10) → (c) $\frac{a_1}{a_2} = \frac{b_1}{b_2} = \frac{c_1}{c_2} \Rightarrow \frac{10}{20} = \frac{5}{10} = \frac{a-5}{a}$

$\frac{1}{2} = \frac{1}{2} = \frac{a-5}{a}$

$\Rightarrow 2a - 10 = a$

$a = 2a - 10$

$a = 10$

(30) → दो अंकों

(11) → (b) 19

$\frac{a_1}{a_2} = \frac{b_1}{b_2} = \frac{c_1}{c_2} \Rightarrow \frac{1}{5} = \frac{2}{k} = \frac{3}{15}$

$\Rightarrow k = 10$

(12) → (b)

(13) → (b) $\frac{5}{c} \neq \frac{-3}{1} \neq \frac{-2}{2}$

(14) (b) वास्तविक और अद्वितीय

$\frac{a_1}{a_2} = \frac{b_1}{b_2} \Rightarrow \frac{2}{3} = \frac{9}{-5} \Rightarrow -10 = 3a$

$a = -\frac{10}{3}$

$a \neq -\frac{10}{3}$

(15) → (c) $\frac{a_1}{a_2} \neq \frac{b_1}{b_2}$

(16) → (b)

(17) →

(18) → (a) असंगत

(19) → (a) $\frac{a_1}{a_2} = \frac{b_1}{b_2} = \frac{c_1}{c_2}$

(20) → (b)

(21) → (c) 6

(22) विलोपन विधि से हल करें

(23) (b)

$2k-1, k$

$x \quad y$

$10x - 9y = 12$

(24) → (a) एकल हल होगा

(25) → कोई विधि से बनाए

(26) → (a) रेखा

(27) → (b) असंगत

(28) → (c) अनंत

(29) → (b)