

# अध्याय.3 दो चर वाले रैखिक समीकरण युग्म

## MCQ (1 Marks Question) $1 \times 30 = 30$

1. रैखिक समीकरण युग्म संगत है तो आलेख की रेखाएं होगी?

- a. समांतर b. संपाती c. प्रतिच्छेदी d. इनमें से कोई नहीं Ans-c

2. वह रैखिक समीकरण युग्म जिसका कोई हल नहीं होता है, क्या कहलाता है?

- a. संगत b. असंगत c. संपाती d. इनमें से कोई नहीं Ans-b

3.  $k$  के किस मान के लिए रेखा युग्म  $8x+5y=9$  तथा  $kx+10y=15$  असंगत है?

- a. -16 b. 16 c. 15 d. 9 Ans-b

4. यदि समीकरण निकाय का आलेख दो समांतर रेखाएं हो तो समीकरण निकाय होगा?

- a. अविरोधी b. असंगत c. आश्रित d. इनमें से कोई नहीं Ans-b

5. एक रैखिक समीकरण  $3x-2y-8=0$  दी गई है। दो चरों में एक रैखिक समीकरण चुनें ताकि प्राप्त युग्म के आलेख की रेखाएं समांतर रेखाएं हो? Ans-b

- a.  $3x-2y=8$  b.  $15x-10y=45$  c.  $3x+2y=8$  d.  $6x+4y=16$

6. रैखिक समीकरण युग्म  $2x+y-6=0$  और  $2x-y-2=0$  के हल हैं?

- a. केवल एक b. केवल दो c. अनन्त d. कोई हल नहीं Ans-a

7. यदि  $x=2$  तथा  $y=3$  समीकरण  $2x+y=k$  का हल हो तो  $k$  का मान क्या होगा?

- a. 4 b. 5 c. 6 d. 7 Ans-d

8. दो चर वाले रैखिक समीकरण युग्म के अनन्त हल होने की शर्त है?

a.  $\frac{a_1}{a_2} \neq \frac{b_1}{b_2}$       b.  $\frac{a_1}{a_2} = \frac{b_1}{b_2} = \frac{c_1}{c_2}$

c.  $\frac{a_1}{a_2} = \frac{b_1}{b_2} \neq \frac{c_1}{c_2}$       d. इनमें से कोई नहीं

Ans-b

9. यदि a और b समीकरणों  $x-y=2$  और  $x+y=4$  के हल हैं, तो a और b के मान क्रमशः क्या हैं?

- a. 3 और 5 b. 5 और 3 c. 3 और 1 d. 1 और 1 Ans-c

10. समीकरण युग्म  $2x-y=5$  और  $3x+2y=4$  का हल क्या है?

- a.  $x=2, y=-1$  b.  $x=2, y=-2$  c.  $x=3, y=0$  d.  $x=-3, y=-1$  Ans-a

11. एक चर में रैखिक समीकरण का व्यापक रूप है?

- a.  $ax+b=0$  b.  $ax=0$  c.  $ax=-b+c$  d.  $ax>b$  Ans-a

12. दो रैखिक समीकरणों के आलेख समांतर रेखाएं हैं तब रैखिक समीकरण युग्म का—

- a. समांतर b. प्रतिच्छेदी c. संपाती d. इनमें कोई नहीं Ans-a

- 13.**दो रैखिक समीकरणों के आलेख संपाती रेखाएं हैं तब रैखिक समीकरण युग्म होगा—
- a.असंगत b.संगत c.अनेक हल है। d.एक हल है। **Ans-c**
- 14.**रैखिक समीकरण युग्म के हल **a** और **b** है तो इसका ग्राफीय निरूपण— a.समांतर रेखाएं b.संपाती रेखाएं c.**a**और **b** दोनों d.प्रतिच्छेद करती है। **Ans-d**
- 15.** $x+y=14$  तथा  $x-y=4$  का हल क्या होगा?
- a. $x=2,y=4$  b. $x=4,y=2$  c. $x=3,y=3$  d. $x=9,y=5$  **Ans-d**
- 16.**रैखिक युग्म जिसका हल होता है कहलाता है?
- a.संगत b.असंगत c.संपाती d.इनमें से कोई नहीं **Ans-a**
- 17.**रेखाएं  $2x+3y=5$  और  $4x+6y=15$  का—
- a.अद्वितीय हल b.दो हल है c.अनंत हल है d.कोई हल नहीं है **Ans-d**
- 18.**दो रैखिक समीकरणों के आलेख प्रतिच्छेदी रेखाएं हैं तब रैखिक समीकरण युग्म का—
- a.कोई हल नहीं है b.एक अद्वितीय हल है c.अनेक हल है d.एक हल है **Ans-b**
- 19.**समीकरण निकाय  $x + 2y = 3, 5x + ky = 15$  के अनगिनत हल होने के लिए  $k$  का मान है?
- a.5 b.10 c.6 d.2 **Ans-b**
- 20.**रेखाओं  $2x+3y=5$  और  $4x+6y=15$  के कितने हल हैं?
- a.अद्वितीय हल होगा। b.अनेक हल होगा। c.कोई हल नहीं होगा। d.दो हल होगा। **Ans-c**
- 21.**रैखिक समीकरण युग्म  $a_1x+b_1y+c_1=0$  तथा  $a_2x+b_2y+c_2=0$  का कोई हल नहीं होगा—
- a.  $a_1/a_2=b_1/b_2\neq c_1/c_2$  b.  $a_1/a_2\neq b_1/b_2=c_1/c_2$   
c.  $a_1/a_2=b_1/b_2=c_1/c_2$  d.  $a_1/a_2\neq b_1/b_2\neq c_1/c_2$  **Ans-c**
- 22.**समीकरण  $x-y+9=0$  और  $3x=-2y+12=0$  के द्वारा निरूपित रेखाएं
- a. संपाती है। b.समांतर है। c.प्रतिच्छेदी है। d.लम्बत है। **Ans-c**
- 23.**समीकरण युग्म  $2x+y=6$  और  $5x-y=1$  का हल है—
- a.  $x=4,y=3$  b.  $x=1,y=4$  c.  $x=4,y=1$  d.  $x=1,y=8$  **Ans-b**
- 24.**रैखिक समीकरण युग्म  $a_1x+b_1y+c_1=0$  तथा  $a_2x+b_2y+c_2=0$  में यदि  $a_1/a_2=b_1/b_2=c_1/c_2$  हो, तो निम्न में से सही कथन चुनिए।
- a. अद्वितीय हल होगा। b. अनेक हल होगा। c. कोई हल नहीं होगा। d. दो हल होगा। **Ans-b**
- 25.**यदि रेखाएं  $3x+2ky=2$  और  $2x+5y+1=0$  समांतर हैं, तो  $k$  का मान होगा
- a.  $11/4$  b.  $-11/4$  c.  $15/4$  d.  $-15/4$  **Ans-c**
- 26.**समीकरण युग्म  $2x+y=4$  और  $x+3y=15$  का हल होगा—
- a. एक हल b. दो हल c. अनेक हल d. कोई हल नहीं **Ans-a**