

## MATHS

### BOOKS - SCIENCE MATHS (HINDI)

## दो चर वाले रैखिक समीकरण एवं असमिकाएँ

गति वर्षों में राजस्थान बोर्ड परीक्षा में पूछे गए प्रश्न

1. समीकरण  $x - y + 1 = 0$  और

$3x + 2y - 12 = 0$  के ग्राफ खींचिए। x अक्ष और इन

रेखाओं से बने त्रिभुजों के शीर्षों के निर्देशांक ज्ञात कीजिए।



वीडियो उत्तर देखें

2. 3 अभ्यास पुस्तिका और 3 पेन्सिलों का कुल मूल्य 17 रुपय है, जबकि 3 अभ्यास पुस्तिका और 4 पेन्सिलों का कुल मूल्य 24 रुपय है। इस समस्या को बीजगणितीय रूप में व्यक्त कर ग्राफ विधि से हल कीजिए।



वीडियो उत्तर देखें

3. 7 रबड़ और 5 पेन्सिलों का कुल मूल्य रु. 58 है, जबकि 5 रबड़ और 6 पेन्सिलों का कुल मूल्य रु. 56 है। इस समस्या

को बीजगणितीय रूप में निरूपित कर ग्राफ विधि से हल कीजिए।

 वीडियो उत्तर देखें

4. 5 पेंसिल तथा 7 पेनों का कुल मूल्य रु. 50 है, जबकि 7 पेंसिल तथा 5 पेनों का कुल मूल्य रु. 46 है। इस समस्या को बीजगणितीय रूप में व्यक्त करे तथा ग्राफ विधि से एक पेंसिल का मूल्य तथा एक पेन का मूल्य ज्ञात कीजिए।

 वीडियो उत्तर देखें

5. निम्न रैखिक समीकरणों के युग्म को आलेखीय विधि से हल कीजिए तथा उन बिंदुओं के निर्देशांक ज्ञात कीजिए जहाँ इनके द्वारा निरूपित रेखाएँ  $y$ -अक्ष को काटती हैं।

$$3x + 2y = 12$$

$$5x - 2y = 4$$



वीडियो उत्तर देखें

6. निम्न रैखिक समीकरण युग्म को आलेखीय विधि द्वारा हल कीजिए-

$$2x + y = 6, 2x - y = 2$$

अतः इसकी सहायता से संबंध  $6x + 7y = p$  में  $p$  का मान ज्ञात कीजिए।

 वीडियो उत्तर देखें

7. निम्न रेखिक समीकरण युग्म का आलेखीय विधि द्वारा हल कीजिए।

$$3x - 5y = -1$$

$$2x - y = -3$$

अतः इसकी सहायता से संबंध  $(x + y)^2 = A$  में  $A$  का मान ज्ञात कीजिए।

 वीडियो उत्तर देखें

## अन्य महत्वपूर्ण प्रश्न

### 1. समीकरण युग्म

$$2x + 4y = 10$$

$3x + 6y = 12$  का ज्यामितीय निरूपण कीजिए।



वीडियो उत्तर देखें

### 2. समीकरण युग्म

$$4x + 6y = 18$$

$2x + 3y = 9$  का ज्यामितीय निरूपण कीजिए।



वीडियो उत्तर देखें

3. निम्न रैखिक समीकरणों के युग्म को आलेखीय विधि से हल कीजिए तथा इसकी सहायता से का मान ज्ञात कीजिए

जबकि  $4x + 3y = a$  है।

$$x + 3y = 6, 2x - 3y = 12$$



वीडियो उत्तर देखें

4. समीकरणों  $2x + y = 6$  और  $2x - y + 2 = 0$  को

आलेखित कीजिए तथा x- अक्ष के साथ इन समीकरणों को

निरूपित करने वाली रेखाएँ जो त्रिभुज बनाती हैं उसका क्षेत्रफल भी ज्ञात कीजिए।

 वीडियो उत्तर देखें

5. असमिका  $x \geq 2$  का आलेखीय विधि से हल समुच्चय दर्शाइए।

 वीडियो उत्तर देखें

6. असमिका  $|x| \leq 3$  को आलेखीय विधि से हल कीजिए।

 वीडियो उत्तर देखें



7. असमिका  $3x - 2y \leq x + y - 8$  का आलेखीय विधि से हल ज्ञात कीजिए।

 वीडियो उत्तर देखें

8. P के किस मान के लिए निम्न रैखिक समीकरणों के युग्म का एक अद्वितीय हल है।

$$4x + py + 8 = 0$$

$$2x + 2y + 2 = 0$$

 वीडियो उत्तर देखें

9.  $m$  और  $n$  का मान ज्ञात कीजिए ताकि निम्न समीकरण युग्म के अनन्तः हल हो-

$$(2m - 1)x + 3y - 5 = 0$$

$$3x + (n - 1)y - 2 = 0$$



वीडियो उत्तर देखें

10.  $k$  के लिए मान के लिए निम्न रैखिक समीकरण युग्म का कोई नहीं होगा।

$$3x + y = 1$$

$$(2k - 1)x + (k - 1)y = 2k + 1$$



वीडियो उत्तर देखें