



# MATHS

## BOOKS - MBD PUBLICATION

### बीजगणित

#### प्रश्नावली 11 1

1. हम अक्षर L, C और F के प्रतिरूपों के लिए नियमों को पहले से जानते हैं। ऊपर प्रश्न 1 में दिए कुछ अक्षरों से वही

नियम प्राप्त होता है जो L द्वारा प्राप्त हुआ था। ये अक्षर कौन-कौन से हैं ? ऐसा क्यों होता है ?



उत्तर देखें

2. किसी परेड में कैडेट (Cadets) मार्च (March) कर रहे हैं। एक पंक्ति में 5 कैडेट हैं। यदि पंक्तियों की संख्या ज्ञाप्त हो, तो कैडेटों की संख्या प्राप्त करने के लिए क्या नियम हैं ? (पंक्तियों की संख्या के लिए  $n$  का प्रयोग कीजिए)।



वीडियो उत्तर देखें

3. एक पेटी में 50 आम हैं। आप पेटियों की संख्या के पदों में आमों की कुल संख्या को किस प्रकार लिखेंगे ? (पेटियों की संख्या के लिए  $b$  का प्रयोग कीजिए।)



वीडियो उत्तर देखें

4. शिक्षक प्रत्येक विद्यार्थी को 5 प्रेसिल देता है। विद्यार्थियों की संख्या ज्ञात होने पर, क्या आप कुल वाँछित पेंसिलों की संख्या बता सकते हैं ? (विद्यार्थियों की संख्या के लिए  $s$  का प्रयोग कीजिए)।



वीडियो उत्तर देखें

5. एक चिड़िया 1 मिनट में 1 किलोमीटर उड़ती है। क्या आप चिड़िया द्वारा तय की गई दूरी को (मिनटों में) उसके उड़ने के समय के पदों में व्यक्त कर सकते हैं ? (मिनटों में उड़ने के समय के लिए  $t$  का प्रयोग कीजिए)।



**वीडियो उत्तर देखें**

6. राधा बिंदुओं (Dots) से एक रंगोली बना रही है (खड़िया के पाउडर की सहायता से बिंदुओं को जोड़कर रेखाओं का एक सुंदर प्रतिरूप बनाना, जैसे आकृति में है)। उसके पास एक पंक्ति में 8 बिंदु हैं। पंक्तियों की रंगोली में कितने बिंदु होंगे

? यदि 8 पंक्तियाँ हों, तो कितने बिंदु होंगे ? यदि 10 पंक्तियाँ हों, तो कितने बिंदु होंगे ?



 वीडियो उत्तर देखें

7. लीला राधा की छोटी बहन है। लीला राधा से 4 वर्ष छोटी है। क्या आप लीला की आयु राधा की आयु के पदों में लिख सकते हैं ?

राधा की आयु  $x$  वर्ष है।

 वीडियो उत्तर देखें

8. माँ ने लड्डू बनाए हैं। उन्होंने कुछ लड्डू मेहमानों और परिवार के सदस्यों को दिए। फिर भी 5 लड्डू शेष रह गए हैं। यदि माँ ने 25 लड्डू दे दिए हों, तो उसने कुल कितने लड्डू बनाए थे ?



वीडियो उत्तर देखें

9. संतरों को बड़ी पेटियों में से छोटी पेटियों में रखा जाना है। जब एक बड़ी पेटि को खाली किया जाता है, तो उसके संतरों से दो पेटियाँ भर जाती हैं और फिर भी 10 संतरे शेष रह जाते हैं। यदि एक छोटी पेटि में संतरों की संख्या को  $x$  लिया जाए, तो बड़ी पेटि में संतरों की संख्या क्या है ?



वीडियो उत्तर देखें

**10.** तीलियों से बने हुए वर्गों के नीचे दिए प्रतिरूपों को देखिए (आकृति 11.6)। ये वर्ग अलग-अलग नहीं हैं। दो संलग्न वर्गों में एक तीली उभयनिष्ठ है। इस प्रतिरूप को देखिए और वह नियम ज्ञात कीजिए जो वर्गों की संख्या के पदों में आवश्यक तीलियों की संख्या देता है। (संकेत : यदि आप अंतिम ऊर्ध्वाधर तीली को हटा दें, तो आपको C का प्रतिरूप प्राप्त हो जाएगा।)



**वीडियो उत्तर देखें**

11. आकृति 11.7 तीलियों में बना त्रिभुजों का एक प्रतिरूप दर्शा रही है। उपरोक्त प्रश्न 11 (a) की तरह, वह व्यापक नियम ज्ञात कीजिए जो त्रिभुजों की संख्या के पदों में आवश्यक तीलियों की संख्या देता है।



वीडियो उत्तर देखें

## अभ्यास के लिए अतिरिक्त प्रश्न

1. मीरा के पास कुछ चाकलेट हैं। उसने कुछ चाकलेट अपने भाई को दिए तब भी उसके पास 7 चाकलेट बच गए। यदि



दिए गए चाकलेटों की संख्या  $x$  हो तो उसके पास कितने चाकलेट थे ?

 वीडियो उत्तर देखें

2. मेरे भाई की आयु मेरी आय के दुगने से 3 वर्ष अधिक है। यदि मेरी आयु  $x$  वर्ष हो तो मेरे भाई की आयु कितनी है ?

 वीडियो उत्तर देखें

3. 5 विद्यार्थी एक पंक्ति में खड़े होते हैं। दी गई पंक्तियों के विद्यार्थियों की संख्या के लिए नियम लिखो। (पंक्तियों की

संख्या के लिए  $n$  का प्रयोग करो)



वीडियो उत्तर देखें

4. एक वर्ग की भुजा  $a$  है। वर्ग का परिमाण  $a$  का प्रयोग करके ज्ञात कीजिए।

A.  $2a$

B.  $4a$

C.  $2a^2$

D.  $4a^2$

**Answer: B**



**वीडियो उत्तर देखें**

5. हम जानते हैं कि  $3 + 5 = 5 + 3$  इसे जोड़ का क्रमविनिमेय गुण कहलाता है। इसे  $a$  और  $b$  का प्रयोग करके व्यापक रूप में लिखिए।



**वीडियो उत्तर देखें**

6. निम्न को संख्याओं, अक्षरों संख्याओं का प्रयोग करके लिखिए

संख्या 3 और  $x$  का योग



वीडियो उत्तर देखें

7. निम्न को संख्याओं, अक्षरों संख्याओं का प्रयोग करके  
लिखिए

$y$  से 5 अधिक



वीडियो उत्तर देखें

8. निम्न को संख्याओं, अक्षरों संख्याओं का प्रयोग करके  
लिखिए

y का  $\frac{1}{5}$  वाँ भाग



वीडियो उत्तर देखें

9. निम्न को संख्याओं, अक्षरों संख्याओं का प्रयोग करके लिखिए

संख्याओं x और y के योग का एक तिहाई



वीडियो उत्तर देखें

10. निम्न को संख्याओं, अक्षरों संख्याओं का प्रयोग करके लिखिए

संख्या  $x$  का 6 गुणा।



वीडियो उत्तर देखें

11.  $y$  से 3 अधिक लिखो।



वीडियो उत्तर देखें

12. संख्या लिखो जो 6 से  $x$  कम हो।



वीडियो उत्तर देखें

13. यदि  $x$  में 5 जोड़ा जाए तो यह  $z$  बन जाता है।  $z$  को  $x$  के रूप लिखो।

 वीडियो उत्तर देखें

14. यदि  $x$  में से 3 घटाया जाए तो यह  $z$  बन जाता है।  $z$  को  $x$  के रूप में लिखो।

 वीडियो उत्तर देखें

15. वृत्त का व्यास त्रिज्या से दोगुना होता है।

 वीडियो उत्तर देखें

**16.** आयत का क्षेत्रफल इसकी लंबाई और चौड़ाई का गुणनफल होता है।

 वीडियो उत्तर देखें

**17.** निम्न व्यंजकों को साधारण भाषा के रूप में लिखो :  
राम के थैले में 5 कापियाँ हैं। उसके घर में 25 कापियाँ हैं।

 वीडियो उत्तर देखें



18. निम्न व्यंजकों को साधारण भाषा के रूप में लिखो :

कनिका की आयु  $x$  वर्ष है। उसकी बहन की आयु  $(x - 4)$  वर्ष है। उसकी माता की आयु  $9x$  वर्ष है।



वीडियो उत्तर देखें

19. एक आयताकार सड़क की ऊँचाई  $h$  सेमी है। इसकी लंबाई ऊँचाई के दो गुने से 3 सेमी अधिक है और इसकी चौड़ाई ऊँचाई से 1 सेमी कम है। लंबाई और चौड़ाई को ऊँचाई के रूप में व्यक्त कीजिए।



वीडियो उत्तर देखें

## प्रश्नावली 11 2

1. एक समबाहु त्रिभुज की भुजा को  $l$  से दर्शाया जाता है। इस समबाहु त्रिभुज के परिमाप को  $A$  का प्रयोग करते हुए व्यक्त कीजिए।



वीडियो उत्तर देखें

2. घन (Cube) एक त्रिविमीय (three dimensional) आकृति होती है, जैसा कि आकृति में दिखाया गया है। इसके 6 फलक होते हैं और ये सभी सर्वसम (identical) वर्ग होते

हैं। घन के एक किनारे की लंबाई  $l$  से दी जाती है। घन के किनारों की कुल लंबाई के लिए एक सूत्र ज्ञात कीजिए।



वीडियो उत्तर देखें

3. वृत्त का एक व्यास एक रेखाखंड है जो वृत्त पर स्थित दो बिंदुओं को जोड़ता है और उसके केंद्र से होकर जाता है। संलग्न आकृति में, AB वृत्त का व्यास है और C उसका केंद्र है। वृत्त के व्यास ( $d$ ) को उसकी त्रिज्या ( $r$ ) के पदों में व्यक्त कीजिए।





4. तीन संख्याओं 14, 27 और 13 के योग पर विचार कीजिए। हम यह योग दो प्रकार से ज्ञात कर सकते हैं :

(a) हम पहले 14 और 27 को जोड़कर 41 प्राप्त कर सकते हैं और फिर 41 में 13 जोड़कर कुल योग 54 प्राप्त कर सकते हैं।

(b) हम पहले 27 और 13 को जोड़ कर 40 प्राप्त कर सकते हैं और फिर इसे 14 में जोड़कर कुल योग 54 प्राप्त कर सकते हैं। इस प्रकार  $(14 + 27) + 13 = 14 + (27 + 13)$  हुआ।

ऐसा किन्हीं भी तीन संख्याओं के लिए किया जा सकता है।

यह गुण संख्याओं के योग का साहचर्य (associative) गुण कहलाता है। इस गुण को जिसे हम पूर्ण संख्याओं के अध्याय में पढ़ चुके हैं, चर  $a$ ,  $b$  और  $c$  का प्रयोग करते हुए, एक व्यापक रूप में व्यक्त कीजिए।



वीडियो उत्तर देखें

## प्रश्नावली 11 3

1. आप तीन संख्या 5, 7 और 8 से संख्याओं वाले (चर नहीं) जितने व्यंजक बना सकते हैं बनाइए। एक संख्या एक से

अधिक बार प्रयोग नहीं की जानी चाहिए। केवल योग, व्यवकलन (घटाना) और गुणन का ही प्रयोग करें।



वीडियो उत्तर देखें

2. निम्नलिखित में से कौन-से व्यंजक केवल संख्याओं वाले व्यंजक ही हैं ?

(a)  $y + 3$

(b)  $7 \times 20 - 8z$

(c)  $5(21 - 7) + 7 \times 2$

$$(d) \quad 5$$

$$(e) \quad 3x$$

$$(f) \quad 5 - 5n$$

$$(g) \quad 7 \times 20 - 5 \times 10 - 45 + p$$



वीडियो उत्तर देखें

3. निम्न व्यंजकों को बनाने में प्रयुक्त संक्रियाओं (योग, व्यवकलन, गुणन, विभाजन) को पहचानिए (छाँटिए) और बताइए कि ये व्यंजक किस प्रकार बनाए गए हैं :

$$z + 1, 2 - 1, y + 17, y - 17,$$

 वीडियो उत्तर देखें

4. निम्न व्यंजकों को बनाने में प्रयुक्त संक्रियाओं (योग, व्यवकलन, गुणन, विभाजन) को पहचानिए (छाँटिए) और बताइए कि ये व्यंजक किस प्रकार बनाए गए हैं :

$$17y, \frac{Y}{17}, 5z,$$

 वीडियो उत्तर देखें





[वीडियो उत्तर देखें](#)

5. निम्न व्यंजकों को बनाने में प्रयुक्त संक्रियाओं (योग, व्यवकलन, गुणन, विभाजन) को पहचानिए (छाँटिए) और बताइए कि ये व्यंजक किस प्रकार बनाए गए हैं :

$$2y + 17, 2y - 17$$



[वीडियो उत्तर देखें](#)

6. निम्न व्यंजकों को बनाने में प्रयुक्त संक्रियाओं (योग, व्यवकलन, गुणन, विभाजन) को पहचानिए (छाँटिए) और

बताइए कि ये व्यंजक किस प्रकार बनाए गए हैं :

$$7m, -7m + 3, -7m - 3$$



वीडियो उत्तर देखें

7. निम्नलिखित स्थिति के लिए व्यंजक दीजिए :

$2m$  में 11 जोड़ना

A.  $2m + 11$

B.  $2m - 11$

C.  $2n + 11$

D. इनमे से कोई नहीं।

**Answer: A**



**वीडियो उत्तर देखें**

**8. निम्नलिखित स्थितियों के लिए व्यंजक दीजिए :**

p में से 7 घटाना



**वीडियो उत्तर देखें**

**9. निम्नलिखित स्थितियों के लिए व्यंजक दीजिए :**

p को 7 से गुणा करना



**वीडियो उत्तर देखें**

 वीडियो उत्तर देखें

10. निम्नलिखित स्थितियों के लिए व्यंजक दीजिए :

p को 7 से भाग देना



वीडियो उत्तर देखें

11. निम्नलिखित स्थितियों के लिए व्यंजक दीजिए :

-m में से 7 घटाना



वीडियो उत्तर देखें

12. निम्नलिखित स्थितियों के लिए व्यंजक दीजिए :

-p को 5 से गुणा करना



वीडियो उत्तर देखें

13. निम्नलिखित स्थितियों के लिए व्यंजक दीजिए :

-p को 5 से भाग देना



वीडियो उत्तर देखें

14. निम्नलिखित स्थितियों के लिए व्यंजक दीजिए :

p को -5 से गुणा करना



वीडियो उत्तर देखें

15. निम्नलिखित स्थितियों के लिए व्यंजक दीजिए :

2m में 11 जोड़ना



वीडियो उत्तर देखें

16. निम्नलिखित स्थितियों के लिए व्यंजक दीजिए :

2m में से 11 घटाना



वीडियो उत्तर देखें

17. निम्नलिखित स्थितियों के लिए व्यंजक दीजिए :

y के 5 गुने में 3 जोड़ना



वीडियो उत्तर देखें

**18.** निम्नलिखित स्थितियों के लिए व्यंजक दीजिए :

$y$  के 5 गुने में से 3 घटाना



**वीडियो उत्तर देखें**

**19.** निम्नलिखित स्थितियों के लिए व्यंजक दीजिए :

$y$  का - 8 से गुणा



**वीडियो उत्तर देखें**



20. निम्नलिखित स्थितियों के लिए व्यंजक दीजिए :

$t$  में  $-8$  से गुणा करके परिणाम में  $5$  जोड़ना

 वीडियो उत्तर देखें

21. निम्नलिखित स्थितियों के लिए व्यंजक दीजिए :

$y$  को  $5$  से गुणा करके परिणाम को  $16$  में से घटाना

 वीडियो उत्तर देखें

22. निम्नलिखित स्थितियों के लिए व्यंजक दीजिए :

$y$  को  $-5$  से गुणा करके परिमाण को  $16$  में जोड़ना



वीडियो उत्तर देखें

23.  $t$  और  $4$  का प्रयोग करके व्यंजक बनाइए। एक से अधिक संख्या संक्रिया का प्रयोग न करें। प्रत्येक व्यंजक में  $t$  अवश्य होना चाहिए।



वीडियो उत्तर देखें

24.  $y$ , 2 और 7 का प्रयोग करके व्यंजक बनाइए। प्रत्येक व्यंजक में  $y$  अवश्य होना चाहिए। केवल दो संख्या संक्रियाओं का प्रयोग करें। ये भिन्न-भिन्न होनी चाहिए।



वीडियो उत्तर देखें

## प्रश्नावली 11 4

1. सरिता की वर्तमान आयु  $y$  वर्ष लीजिए।

आज से 5 वर्ष बाद उसकी आयु क्या होगी ?



वीडियो उत्तर देखें

2. सरिता की वर्तमान आयु  $y$  वर्ष लीजिए।

3 वर्ष पहले उसकी आयु क्या थी ?

 वीडियो उत्तर देखें

3. सरिता की वर्तमान आयु  $y$  वर्ष लीजिए।

सरिता के दादाजी की आयु उसकी आयु की 6 गुनी है। उसके

दादाजी की क्या आयु है ?

 वीडियो उत्तर देखें

4. सरिता की वर्तमान आयु  $y$  वर्ष लीजिए।

सरिता के दादाजी की आयु उसकी आयु की 6 गुनी है।  
उसकी दादीजी दादाजी से 2 वर्ष छोटी हैं। दादीजी की आयु  
क्या है ?



वीडियो उत्तर देखें

5. सरिता की वर्तमान आयु  $y$  वर्ष लीजिए।

सरिता के पिता की आयु सरिता की आयु के तीन गुने से 5  
वर्ष अधिक है। उसके पिता की आयु क्या है ? .



वीडियो उत्तर देखें

6. एक आयताकार हॉल की लंबाई उसकी चौड़ाई के तिगुने से 4 मीटर कम है। यदि चौड़ाई  $b$  मीटर है, तो लंबाई क्या है ?



वीडियो उत्तर देखें

7. एक आयताकार बक्स की ऊँचाई  $h$  सेमी है। इसकी लंबाई, ऊँचाई की 5 गुनी है और चौड़ाई, लंबाई से 10 सेमी कम है। बक्स की लंबाई और चौड़ाई को ऊँचाई के पदों में व्यक्त कीजिए।



वीडियो उत्तर देखें

8. मीना, बीना और लीना पहाड़ी की चोटी पर पहुँचने के लिए सीढ़ियाँ चढ़ रही हैं। मीना सीढ़ी  $s$  पर है। बीना, मीना से 8 सीढ़ियाँ आगे है और लीना मीना से 7 सीढ़ियाँ पीछे हैं। बीना और लीना कहाँ पर हैं ? चोटी पर पहुँचने के लिए कुल सीढ़ियाँ मीना द्वारा चढ़ी गई सीढ़ियों की संख्या के चार गुने से 10 कम है। सीढ़ियों की कुल संख्या को  $s$  के पदों में व्यक्त कीजिए।



**वीडियो उत्तर देखें**

9. एक बस  $v$  किमी प्रति घंटा की चाल से चल रही है। यह दासपुर से बीसपुर जा रही है। बस के 5 घंटे चलने के बाद भी बीसपुर 20 किमी दूर रह जाता है। दासपुर से बीसपुर की दूरी क्या है ? इसे  $v$  का प्रयोग करते हुए व्यक्त कीजिए।



वीडियो उत्तर देखें

10. व्यंजकों के प्रयोग से बने निम्न कथनों को साधारण भाषा के कथनों में बदलिए :

(उदाहरणार्थ, एक क्रिकेट मैच में सलीम ने  $r$  रन बनाए और नलिन ने  $(r + 15)$  रन बनाए। साधारण भाषा में, नलिन ने



सलीम से 15 रन अधिक बनाए हैं)।

एक अभ्यास-पुस्तिका का मूल्य ₹ $p$  है। एक पुस्तक का मूल्य

₹  $3p$  है।



वीडियो उत्तर देखें

**11.** व्यंजकों के प्रयोग से बने निम्न कथनों को साधारण भाषा

के कथनों में बदलिए :

(उदाहरणार्थ, एक क्रिकेट मैच में सलीम ने रन बनाए और

नलिन ने  $(r + 15)$  रन बनाए। साधारण भाषा में, नलिन ने

सलीम से 15 रन अधिक बनाए हैं)।

टोनी ने मेज पर  $q$  कंचे रखे। उसके पास डिब्बे में  $8q$  कंचे हैं।



वीडियो उत्तर देखें

12. व्यंजकों के प्रयोग से बने निम्न कथनों को साधारण भाषा के कथनों में बदलिए :

(उदाहरणार्थ, एक क्रिकेट मैच में सलीम ने  $r$  रन बनाए और नलिन ने  $(r + 15)$  रन बनाए। साधारण भाषा में, नलिन ने सलीम से 15 रन अधिक बनाए हैं)।

हमारी कक्षा में  $n$  विद्यार्थी हैं। स्कूल में  $20n$  विद्यार्थी हैं।



वीडियो उत्तर देखें

**13.** व्यंजकों के प्रयोग से बने निम्न कथनों को साधारण भाषा के कथनों में बदलिए :

(उदाहरणार्थ, एक क्रिकेट मैच में सलीम ने  $r$  रन बनाए और नलिन ने  $(r + 15)$  रन बनाए। साधारण भाषा में, नलिन ने सलीम से 15 रन अधिक बनाए हैं)।

जग्गू की आयु  $z$  वर्ष है। उसके चाचा की आयु  $4z$  वर्ष है और उसकी चाची की आयु  $(4z - 3)$  वर्ष है।



**वीडियो उत्तर देखें**

**14.** व्यंजकों के प्रयोग से बने निम्न कथनों को साधारण भाषा के कथनों में बदलिए :

(उदाहरणार्थ, एक क्रिकेट मैच में सलीम ने  $r$  रन बनाए और नलिन ने  $(r + 15)$  रन बनाए। साधारण भाषा में, नलिन ने सलीम से 15 रन अधिक बनाए हैं)।

बिंदुओं (dots) की एक व्यवस्था में  $r$  पंक्तियाँ हैं। प्रत्येक पंक्ति में 5 बिंदु है।



**वीडियो उत्तर देखें**

**15.** मुन्नु की आयु  $x$  वर्ष दी हुई है। क्या आप अनुमान लगा सकते हैं कि  $(x - 2)$  क्या दर्शाएगा ?

(संकेत : मुन्नु के छोटे भाई के बारे में सोचिए)। क्या आप अनुमान लगा सकते हैं कि  $(x + 4)$  क्या दर्शाएगा और  $(3x + 7)$  क्या दर्शाएगा ?



**वीडियो उत्तर देखें**

**16.** सारा की वर्तमान आयु  $y$  वर्ष दी हुई है। उसकी भविष्य की आयु और पिछली आयु के बारे में सोचिए। निम्नलिखित

व्यंजक क्या सूचित करते हैं ?

$$y + 7, y - 3, y + 4\frac{1}{2}, y - 2\frac{1}{2}$$

 वीडियो उत्तर देखें

17. दिया हुआ है कि एक कक्षा के  $n$  विद्यार्थी फुटबाल खेलना पसंद करते हैं  $2n$  क्या दर्शाएगा ?  $\frac{n}{2}$  क्या दर्शा सकता है ?  
(संकेत: फुटबाल के अतिरिक्त अन्य खेलों के बारे में सोचिए)।

 वीडियो उत्तर देखें

1. बताइए कि निम्नलिखित में से कौन-से कथन समीकरण (चर संख्याओं के) हैं ? सकारण उत्तर दीजिए। समीकरणों में सम्बद्ध चर भी लिखिए।

(a)  $17 = x + 17$  (b)  $(t - 5) > 5$  (c)  $\frac{4}{2} = 2$  (d)

$7 \times 3 - 19 = 8$  (e)  $5 \times 4 - 8 = 2x$  (f)

$x - 2 = 0$  (g)  $2m < 30$  (h)  $2n + 1 = 11$  (i)

$7 = 11 \times 5 - 12 \times 4$  (j)  $7 = 11 \times 2 + p$  (k)

$20 = 5y$  (l)  $\frac{3q}{2} < 5$  (m)  $z + 12 > 24$  (n)

$20 - (10 - 5) = 3 \times 5$  (o)  $7 - x = 5$

 वीडियो उत्तर देखें

2. सारणी के तीसरे स्तंभ में प्रविष्टियों को पूरा कीजिए:



वीडियो उत्तर देखें

3. प्रत्येक समीकरण के सम्मुख कोष्ठकों में दिए मानों में से समीकरण का हल चुनिए। दर्शाइए कि अन्य मान समीकरण को संतुष्ट नहीं करते हैं।

$$5m = 60 \quad (10, 5, 12, 15)$$



वीडियो उत्तर देखें



 वीडियो उत्तर देखें

4. प्रत्येक समीकरण के सम्मुख कोष्ठकों में दिए मानों में से समीकरण का हल चुनिए। दर्शाइए कि अन्य मान समीकरण को संतुष्ट नहीं करते हैं।

$$n + 12 = 20 \quad (12, 8, 20, 0)$$



वीडियो उत्तर देखें

5. प्रत्येक समीकरण के सम्मुख कोष्ठकों में दिए मानों में से समीकरण का हल चुनिए। दर्शाइए कि अन्य मान समीकरण

को संतुष्ट नहीं करते हैं।

$$p - 5 = 5 \quad (0, 10, 5, -5)$$



वीडियो उत्तर देखें

6. निम्नलिखित में से कौन - सा मान दिए गए समीकरण को संतुष्ट करता है ?

$$\frac{q}{2} = 7$$

A.  $q = 2$

B.  $q = 7$

C.  $q = 10$

$$D. q = 14$$

**Answer: D**



**वीडियो उत्तर देखें**

7. प्रत्येक समीकरण के सम्मुख कोष्ठकों में दिए मानों में से समीकरण का हल चुनिए। दर्शाइए कि अन्य मान समीकरण को संतुष्ट नहीं करते हैं।

$$r - 4 = 0 \quad (4, -4, 8, 0)$$



**वीडियो उत्तर देखें**

8. प्रत्येक समीकरण के सम्मुख कोष्ठकों में दिए मानों में से समीकरण का हल चुनिए। दर्शाइए कि अन्य मान समीकरण को संतुष्ट नहीं करते हैं।

$$x + 4 = 2 \quad ( - 2, 0, 2, 4)$$



वीडियो उत्तर देखें

9. नीचे दी हुई सारणी को पूरा कीजिए और इस सारणी को देखकर ही समीकरण  $m + 10 = 16$  का हल ज्ञात कीजिए :



वीडियो उत्तर देखें

10. नीचे दी हुई सारणी को पूरा कीजिए और इस सारणी को देखकर ही समीकरण  $5t = 35$  का हल ज्ञात कीजिए।



 वीडियो उत्तर देखें

11. सारणी को पूरा कीजिए और समीकरण का  $\frac{z}{3} = 4$  का हल ज्ञात कीजिए :



 वीडियो उत्तर देखें

12. सारणी को पूरा कीजिए और समीकरण  $m - 7 = 3$

का हल ज्ञात कीजिए।



वीडियो उत्तर देखें

13. निम्नलिखित पहेलियों को हल कीजिए। आप ऐसी पहेलियाँ स्वयं भी बना सकते हैं।

मैं कौन हूँ ?

एक वर्ग के अनुदिश जाइए।

प्रत्येक कोने को तीन बार गिनकर और उससे अधिक नहीं,

मुझमें जोडिए और

ठीक चौंतीस प्राप्त कीजिए।



**वीडियो उत्तर देखें**

**14.** निम्नलिखित पहेलियों को हल कीजिए। आप ऐसी पहेलियाँ स्वयं भी बना सकते हैं।

मैं कौन हूँ ?

मैं एक विशिष्ट संख्या हूँ।

मुझमें से एक छः निकालिए।

और क्रिकेट की एक टीम बनाइए।



**वीडियो उत्तर देखें**

15. निम्नलिखित पहेलियों को हल कीजिए। आप ऐसी पहेलियाँ स्वयं भी बना सकते हैं।

मैं कौन हूँ ?

सप्ताह के प्रत्येक दिन के लिए,

मेरे से ऊपर गिनिए।

यदि आपने कोई गलती नहीं की है,

तो आप तेइस प्राप्त करेंगे।



[वीडियो उत्तर देखें](#)



16. निम्नलिखित पहेलियों को हल कीजिए। आप ऐसी पहेलियाँ स्वयं भी बना सकते हैं।

मैं कौन हूँ ?

बताइए मैं कौन हूँ।

मैं एक सुंदर संकेत दे रही हूँ

आप मुझे वापिस पाएँगे,

यदि मुझे बाइस में से निकालेंगे।



वीडियो उत्तर देखें

वस्तुनिष्ठ प्रश्न

1. गणित वह शाखा जिसमें हमने संख्याओं का अध्ययन किया, कहलाती है :-

A. अंकगणित

B. बीजगणित

C. ज्यामिति

D. त्रिकोणमिति

**Answer: A**



**वीडियो उत्तर देखें**

2. गणित की वह शाखा जिस में हम आकृतियों एवं आकारों का अध्ययन करते हैं ..... कहलाती है।

A. अंकगणित

B. त्रिकोणमिति

C. ज्यामिति

D. बीजगणित

**Answer: C**



**वीडियो उत्तर देखें**

3. गणित की वह शाखा जिसमें नियमों और सूत्रों को अक्षरों में लिखा जाता है, कहलाती है।

A. बीजगणित

B. अंकगणित

C. ज्यामिति

D. त्रिकोणमिति

**Answer: A**



**वीडियो उत्तर देखें**

4. लीला, राधा की छोटी बहन है। लीला, राधा से 4 वर्ष छोटी है। यदि राधा की आयु  $x$  वर्ष हो तो लीला की आयु राधा की आयु के पदों में निम्न में से किस प्रकार लिखी जा सकती है :

A.  $(x + 4)$  वर्ष

B.  $(x - 4)$  वर्ष

C.  $4x$  वर्ष

D. इनमें से कोई नहीं।

**Answer: B**



वीडियो उत्तर देखें

5. सरिता के पिता की आयु सरिता की आयु के तीन गुने से 5 वर्ष अधिक है, उसके पिता की आयु है :

(माना सरिता की आयु  $y$  है)

- A.  $(y + 5)$  वर्ष
- B.  $(3y + 5)$  वर्ष
- C.  $(y - 5)$  वर्ष
- D.  $(3y - 5)$  वर्ष।

**Answer: B**



**वीडियो उत्तर देखें**

6. निम्नलिखित में से कौन-सा केवल संख्याओं का व्यंजक है :

A.  $y + 3$

B.  $7 \times 20 - 8z$

C.  $5(21 - 7) + 7 \times 2$

D.  $3x$

**Answer: C**



वीडियो उत्तर देखें

7. निम्नलिखित स्थिति के लिए व्यंजक दीजिए :

$y$  को  $- 8$  से गुणा करके परिणाम में  $16$  जोड़ने पर :

A.  $- 8y + 16$

B.  $- 8y - 16$

C.  $16 + 8y$

D.  $16 - 8y$

**Answer: A**



वीडियो उत्तर देखें



8. समीकरण  $5m = 60$  में  $m$  का मान है :

A. 10

B. 5

C. 12

D. 15

**Answer: C**



वीडियो उत्तर देखें

9. निम्नलिखित में से कौन सा मान समीकरण :

$n + 12 = 20$  को संतुष्ट करता है :-

A. 12

B. 8

C. 20

D. 0

**Answer: B**



वीडियो उत्तर देखें

10. निम्नलिखित में से कौन-से मान समीकरण  $x + 4 = 2$

को संतुष्ट करता है।

A.  $-2$

B.  $0$

C.  $2$

D.  $4$

**Answer: A**



**वीडियो उत्तर देखें**