



### **UGC NET 2022**

## PAPER-1 Reasoning

A. तर्क के प्रकार (Types of Reasoning)

Statement/कथन (I): Two triangles are said to be congruent if their corresponding angles are equal and corresponding sides are proportional/दो त्रिभुज सर्वांगसम कहलाते हैं यदि उनके संगत कोण समान हों और संगत भुजाएं समानुपाती हों।

Statement/कथन (II): Two triangles are said to be similar if their corresponding angles and corresponding sides are equal/दो त्रिभुजों को समरूप कहा जाता है यदि उनके संगत कोण और संगत भुजाएं समान हों।

In the light of the above statements, choose the correct answer from the options given below: उपर्युक्त कथनों के आलोक में निम्नांकित विकल्पों में से सही उत्तर चुनें:

- (a) Both statement I and statement II are true कथन I और II दोनों सही हैं।
- (b) Both statement I and statement II are false कथन I और II दोनों गलत हैं।
- (c) Statement I is correct but statement II is false कथन I सत्य है किंतु कथन II गलत है।
- (d) Statement I is incorrect but statement II is true/कथन I असत्य है किंतु कथन II सही हैं।

UGC NTA NET JRF June 2020 (5 Nov.) Shift-II

Statement/कथन (I): Two triangles are said to be congruent if their corresponding angles are equal and corresponding sides are proportional/दो त्रिभुज सर्वांगसम कहलाते हैं यदि उनके संगत कोण समान हों और संगत भुजाएं समानुपाती हों।

Statement/कथन (II): Two triangles are said to be similar if their corresponding angles and corresponding sides are equal/दो त्रिभुजों को समरूप कहा जाता है यदि उनके संगत कोण और संगत भुजाएं समान हों।

In the light of the above statements, choose the correct answer from the options given below: उपर्युक्त कथनों के आलोक में निम्नांकित विकल्पों में से सही उत्तर चुनें:

- (a) Both statement I and statement II are true कथन I और II दोनों सही हैं।
- (b) Both statement I and statement II are false कथन I और II दोनों गलत हैं।
- (c) Statement I is correct but statement II is false कथन I सत्य है किंतु कथन II गलत है।
- (d) Statement I is incorrect but statement II is true/कथन I असत्य है किंतु कथन II सही हैं।

UGC NTA NET JRF June 2020 (5 Nov.) Shift-II

Ans. (b): दो त्रिभुज सर्वांगसम होते हैं जब उनके सभी कोण और सभी भुजायें बराबर हों। बराबर भुजायें और कोण एक ही स्थिति में हों ये जरूरी नहीं है। जब उनके कोणों या भुजाओं में अन्तर होगा तो वे सर्वांगसम नहीं होंगे। अतः दोनों कथन गलत हैं।

Statement/कथन (I): The value of hexadecimal number 21 is 33 in decimal number system/षड्दशमक (हेक्साडेसिमल) संख्या 21 का मान दशमलव संख्या प्रणाली में 33 होता है।

Statement/कथन (II): The value of binary number 1110 is 14 in decimal number system/ द्विआधारी संख्या 1110 का मान दशमलव संख्या प्रणाली में 14 होता है।

In the light of the above statements, choose the most appropriate answer from the options given below:

उपर्युक्त कथनों के आलोक में निम्नांकित विकल्पों में से सर्वाधिक उपयुक्त उत्तर चुनें:

- (a) Both statement I and Statement II are correct कथन I और II दोनों सही है
- (b) Both statement I and Statement II are incorrect/कथन I और II दोनों सही नहीं है
- (c) Statement I is correct but Statement II is incorrect/कथन I सही है किन्तु कथन II सही नहीं है
- (d) Statement I is incorrect but Statement II is correct/कथन I सही नहीं है किन्तु कथन II सही है

UGC NTA NET JRF June 2020 (17 Oct.) Shift-II

3

Statement/कथन (I): The value of hexadecimal number 21 is 33 in decimal number system/षड्दशमक (हेक्साडेसिमल) संख्या 21 का मान दशमलव संख्या प्रणाली में 33 होता है।

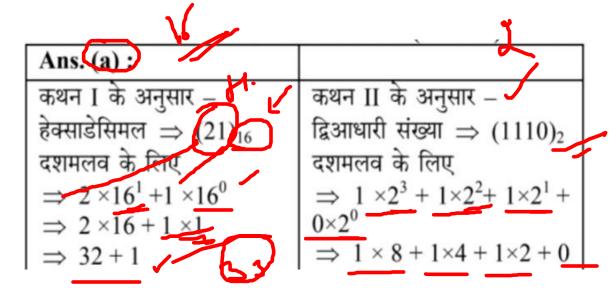
Statement/कथन (II) : The value of binary number 1110 is 14 in decimal number system/ द्विआधारी संख्या 1110 का मान दशमलव संख्या प्रणाली में 14 होता है।

In the light of the above statements, choose the most appropriate answer from the options given below:

उपर्युक्त कथनों के आलोक में निम्नांकित विकल्पों में से सर्वाधिक उपयुक्त उत्तर चुनें:

- (a) Both statement I and Statement II are correct कथन I और II दोनों सही है
- (b) Both statement I and Statement II are incorrect/कथन I और II दोनों सही नहीं है
- (c) Statement I is correct but Statement II is incorrect/कथन I सही है किन्तु कथन II सही नहीं है
- (d) Statement I is incorrect but Statement II is correct/कथन I सही नहीं है किन्तु कथन II सही है

UGC NTA NET JRF June 2020 (17 Oct.) Shift-II



अतः कथन I सही है।	$\Rightarrow$ 8 + 4 + 2 + 0
	$\Rightarrow$ (14) <sub>10</sub>
	अतः कथन II सही है।

तीचे दो कथन दिए गए हैं:
Statement/कथन (I): Sometimes, Ratio has units/कभी-कभी अनुपात की इकाइयां होती हैं।
Statement/कथन (II): When two ratio are equal, a proportion is formed/जब दो अनुपात बराबर होते हैं, तो एक समानुपात का निर्माण होता है।
In the light of the above statements, choose the correct answer from the options given below: उपर्युक्त कथनों के आलोक में निम्नांकित विकल्पों में से सही उत्तर चुनें:

- (a) Both Statement I and Statements II are true/ कथन I और II दोनों सही हैं।
- (b) Both Statement I and Statements II are false/ कथन I और II दोनों गलत हैं।
- (c) Statement I is correct but Statement II is false/ कथन I सत्य है किंतु कथन II गलत है।
- (d) Statement I is incorrect but Statement II is true/कथन I असत्य है किंतु कथन II सही है।

UGC NTA NET JRF June 2020 (5 Nov.) Shift-I

3

Statement/कथन (I): Sometimes, Ratio has units/कभी-कभी अनुपात की इकाइयां होती हैं।
Statement/कथन (II): When two ratio are equal, a proportion is formed/जब दो अनुपात बराबर होते हैं, तो एक समानुपात का निर्माण होता है।
In the light of the above statements, choose the correct answer from the options given below: उपर्युक्त कथनों के आलोक में निम्नांकित विकल्पों में से सही उत्तर चुनें:

- (a) Both Statement I and Statements II are true/ कथन I और II दोनों सही हैं।
- (b) Both Statement I and Statements II are false/ कथन I और II दोनों गलत हैं।
- (c) Statement I is correct but Statement II is false/ कथन I सत्य है किंतु कथन II गलत है।
- (d) Statement I is incorrect but Statement II is true/कथन I असत्य है किंतु कथन II सही है।

UGC NTA NET JRF June 2020 (5 Nov.) Shift-I

Ans. (d): अनुपात दो या दो से अधिक संख्याओं के मध्य सम्बन्ध को दर्शाता है जो कि दो या दो से अधिक मानों के क्रिमिक माप द्वारा अनुपात की कॉई इकाई नहीं होती है और समानुपात एक समीकरण है जिसमें दो समान अनुपात प्रत्येक ओर होते हैं। अतः कथन - (I) गलत है और कथन (II) सही है।

Statement/कथन (I): Co-prime are the numbers which have only 1 as their common factor/सह-अभाज्य संख्याएं वे हैं जिनका उभयनिष्ठ गुणनखंड मात्र 1 होता है।

Statement/कथन (II): Factorization is the decomposition of a number into the other numbers which when added together will give the original number/गुणनखंड करने की प्रक्रिया में किसी संख्या को अन्य संख्याओं में विभाजित किया जाता है जिन्हें एक साथ जोड़ने पर मुल संख्या प्राप्त होती है।

In the light of the above statements, choose the correct answer from the options given below: उपर्युक्त कथनों के आलोक में निम्नांकित विकल्पों में से सही उत्तर चुनें:

- (a) Both Statement I and Statement II are true/ कथन I और II दोनों सही हैं।
- (b) Both Statement I and Statement II are false/ कथन I और II दोनों गलत हैं।
- (c) Statement I is correct but Statement II is false/कथन I सत्य है किंतु कथन II गलत है।
- (d) Statement I is incorrect but Statement II is true/कथन I असत्य है किंतु कथन II सही है।

UGC NTA NET JRF June 2020 (5 Nov.) Shift-I

4

Statement/कथन (I): Co-prime are the numbers which have only 1 as their common factor/सह-अभाज्य संख्याएं वे हैं जिनका उभयनिष्ठ गुणनखंड मात्र 1 होता है।

Statement/कथन (II): Factorization is the decomposition of a number into the other numbers which when added together will give the original number/गुणनखंड करने की प्रक्रिया में किसी संख्या को अन्य संख्याओं में विभाजित किया जाता है जिन्हें एक साथ जोड़ने पर मुल संख्या प्राप्त होती है।

In the light of the above statements, choose the correct answer from the options given below: उपर्युक्त कथनों के आलोक में निम्नांकित विकल्पों में से सही उत्तर चुनें:

- (a) Both Statement I and Statement II are true/ कथन I और II दोनों सही हैं।
- (b) Both Statement I and Statement II are false/ कथन I और II दोनों गलत हैं।
- (c) Statement I is correct but Statement II is false/कथन I सत्य है किंतु कथन II गलत है।
- (d) Statement I is incorrect but Statement II is true/कथन I असत्य है किंतु कथन II सही है।

UGC NTA NET JRF June 2020 (5 Nov.) Shift-I

# UGC NTA NET JRF June 2020 (5 Nov.) Shift-I Ans. (c): सह अ<u>भाज्य</u> संख्याएं उन पूर्णाकों या संख्याओं का समूह है जिसे केवल एक सकारात्मक पूर्णांक 1 समान रूप से विभाजित करता है।

गुणनखण्ड की प्रक्रिया में एक संख्या को कई छोटी संख्याओं के गुणक के रूप में लिखा जाता है। अतः कथन I सही है और कथन II गलत है।

**Statement/कथन (I)**: It is possible that there are 53 Tuesday in a non-leap year/यह संभव है किसी गैर-अधिवर्ष (नॉन लीप ईयर) में मंगलवार की संख्या 53 हो।

Statement/कथन (II): In a non-leap year, there are 54 of each day plus one extra day/किसी गैर-अधिवर्ष में प्रत्येक दिन 54 बार आते हैं और एक अतिरिक्त दिन होता है।

In the light of the above statements, choose the correct answer from the options given below: उपर्युक्त कथनों के आलोक में निम्नांकित विकल्पों में से सही उत्तर चुनें:

- (a) Both Statement I and Statement II are true/ कथन I और II दोनों सही हैं।
- (b) Both Statement I and Statement II are false/ कथन I और II दोनों गलत हैं।
- (c) Statement I is correct but Statement II is false/कथन I सत्य है किंतु कथन II गलत हैं।
- (d) Statement I is incorrect but Statement II is true/कथन I असत्य है किंतु कथन II सही है।

UGC NTA NET JRF June 2020 (4 Nov.) Shift-I

(-) . मन भी अधिकार्ष में हुए मानान और मन निर्मानीने है।

Statement/कथन (I): It is possible that there are 53 Tuesday in a non-leap year/यह संभव है किसी गैर-अधिवर्ष (नॉन लीप ईयर) में मंगलवार की संख्या 53 हो।

Statement/कथन (II): In a non-leap year, there are 54 of each day plus one extra day/किसी गैर-अधिवर्ष में प्रत्येक दिन 54 बार आते हैं और एक अतिरिक्त दिन होता है।

In the light of the above statements, choose the correct answer from the options given below: उपर्युक्त कथनों के आलोक में निम्नांकित विकल्पों में से सही उत्तर चुनें:

- (a) Both Statement I and Statement II are true/ कथन I और II दोनों सही हैं।
- (b) Both Statement I and Statement II are false/ कथन I और II दोनों गलत हैं।
- (c) Statement I is correct but Statement II is false/कथन I सत्य है किंतु कथन II गलत हैं।
- (d) Statement I is incorrect but Statement II is true/कथन I असत्य है किंतु कथन II सही है।

### UGC NTA NET JRF June 2020 (4 Nov.) Shift-I

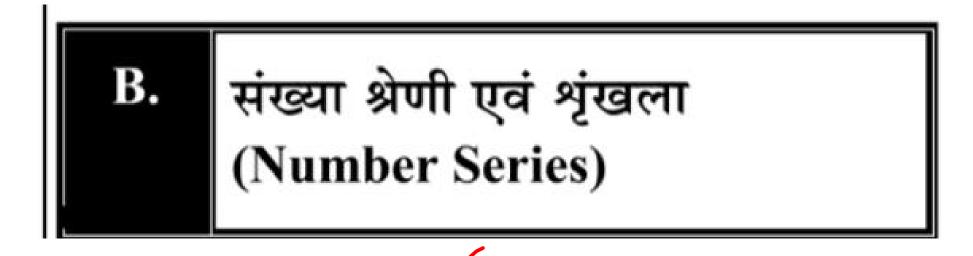
### UGC NTA NET JRF June 2020 (4 Nov.) Shift-I

Ans. (c): एक गैर-अधिवर्ष में 52 सप्ताह और एक दिन होते है। अतः यदि किसी गैर अधिवर्ष का पहला दिन मंगलवार है तो यह संभव है कि किसी गैर-अधिवर्ष में मंगलवार की संख्या 53 हो। एक अधिवर्ष में 52 सप्ताह और दो अतिरिक्त दिन होते है।

- . Choose the word which is different from the rest : / इनमें से बेमेल शब्द का चयन कीजिए-
  - (a) Aravali Hills / अरावली की पहाड़ियाँ
  - (b) Shivalik Hills / शिवालिक पहाड़ियाँ
  - (c) Nilgiri Hills / नीलगिरि की पहाड़ियाँ
  - (d) Mount Kilimanjaro / माउंट किलीमंजारो UGC NET/JRF Shift - I, set-9 22 Dec- 2018

- . Choose the word which is different from the rest : / इनमें से बेमेल शब्द का चयन कीजिए—
  - (a) Aravali Hills / अरावली की पहाड़ियाँ
  - (b) Shivalik Hills / शिवालिक पहाड़ियाँ
  - (c) Nilgiri Hills / नीलगिरि की पहाड़ियाँ
  - (d) Mount <u>Kilimanjaro</u> / माउंट किलीमंजारो UGC NET/JRF Shift - I, set-9 22 Dec- 2018

Ans. (d): उपरोक्त पर्वत श्रृंखलाओं में से अरावली, शिवालिक तथा नीलिगिर की पहाड़ियाँ भारत में अवस्थित हैं जबिक माउण्ट किलोमंजारो अफ्रीका की सर्वोच्च चोटी है जो तंजानिया में अवस्थित है।



In the series 358, 364, 370, \_\_\_\_, what will be the 12th term?/शृंखला 358, 364, 370, \_\_\_, में 1 2वां पद क्या होगा?

(a) 420 (b) 424
(c) 428 (d) 432

NTA UGC NET/JRF June 2021(04-01-2022 Shift-II)

2~ In the series 358, 364, 370, what will be the 12th term?/श्रखला 358, 364, 370, में 12वां पद क्या होगा? (a) 420 (d) 432 (c) 428 NTA UGC NET/JRF June 2021(04-01-2022 Shift-II) d)

Ans. (b): दिये गये श्रेण से, 358, 364, 370 ..... प्रथम पद (a) = 358 सर्वान्तर (d) = (364 - 358) = 6 $T_n = ?$ पद (n) = 12 सूत्र:-  $T_n = a + (n-1)d$ 358-2016-6  $T_{12} = a + (n-1)d$  $T_{12} = 358 + (12 - 1) \times 6$  $T_{12} = 358 + 11 \times 6$  $T_{12} = 358 + 66 = 424$ अतः विकल्प (b) सत्य है।

### How many terms are there in the series शृंखला में कितने पद हैं?

168, 175, 182, ....., 266

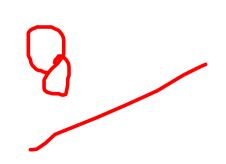
(a) 13

(b) 14

(c) 15

(d) 16

NTA UGC NET/JRF June 2021(26-11-2021 Shift-I



### How many terms are there in the series शृंखला में कितने पद हैं?

### 168, 175, 182, ....., 266

- (a) 13 (b) 14
- (c) 15 (d) 16

### NTA UGC NET/JRF June 2021(26-11-2021 Shift-I

### Ans. (c): $d = T_3 - T_2 = T_2 - T_1 = 7$ Arithmetic formula: AP = a + (n - 1)d AP = l = 266 d = 7 a = 168 266 = 168 + (n - 1)7 266 - 168 + 7 = 7n7n = 105

What comes next in the following sequence? नीचे दिए गए अनुक्रम में अगले स्थान पर कौन सी संख्या आएगी?

5, 16, 51, 158, <u>?</u>

(a) 387

(b) 481

(c) 482

(d) 487

NTA UGC NET/JRF June 2021(04-01-2022 Shift-I)

What comes next in the following sequence? नीचे दिए गए अनुक्रम में अगले स्थान पर कौन सी संख्या आएगी?

5, 16, 51, 158, ?

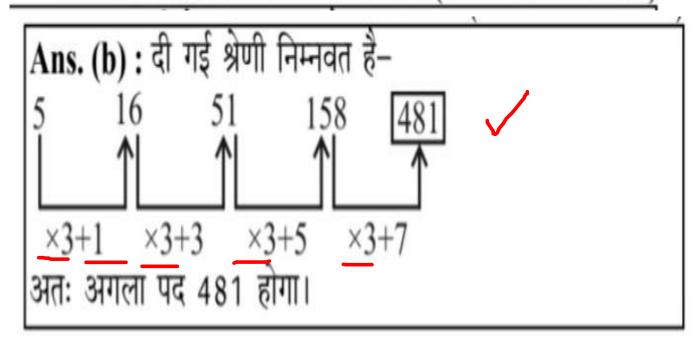
(a) 387

(b) 481

(c) 482

(d) 487

NTA UGC NET/JRF June 2021(04-01-2022 Shift-I)



### What comes next in the following sequence? निम्नलिखित अनुक्रम में आगे क्या आता है?

$$\frac{1}{2}, \frac{2}{6}, \frac{4}{18}, \frac{8}{54}, ?$$

(a) 10/108

(b) 16/106

(c) 16/162

(d) 24/108

NTA UGC NET/JRF June 2021(27-12-2021 Shift-II)

What comes next in the following sequence? निम्नलिखित अनुक्रम में आगे क्या आता है?

$$\frac{1}{2}, \frac{2}{6}, \frac{4}{18}, \frac{8}{54}, ?$$

16/106

24/108

### NTA UGC NET/JRF June 2021(27-12-2021 Shift-II)

# अतः अगला पद

What comes next in the following sequence? निम्नलिखित श्रेणी में अगला पद क्या होगा?

2Z, 4X, 7V, 11T, ?

(a) 15P\_\_

(b) 15Q —

(c) 16R —

(d) 16S \_

NTA UGC NET/JRF June 2021(27-12-2021 Shift-I)

### What comes next in the following sequence? निम्नलिखित श्रेणी में अगला पद क्या होगा?

2Z, 4X, 7V, 11T, ?

(a) 15P

(b) 15Q

(c) 16R  $\checkmark$ 

(d) 16S

NTA UGC NET/JRF June 2021(27-12-2021 Shift-I)

Find the number which will occupy the blank space:/ निम्न में रिक्त स्थान की पूर्ति करने वाले संख्या को ज्ञात कीजिए-

2	3	5	16
1	4	6	23
2	3	1	12
0	3	9	?

(a) 42

(b) 18

(c) 24

(d) उपरोक्त में से कोई नहीं

CG SET 2013 Paper-I

12

Find the number which will occupy the blank space:/ निम्न में रिक्त स्थान की पूर्ति करने वाले संख्या को ज्ञात कीजिए-

100			
<b>-</b> → 2	3	5	16
<del>)</del> 1	4	6	23 🗸
<del>2</del>	3	1	12
0	3	/ 9	?

- (a) 42
- (c) 24

(b) 18 (d) उपरोक्त में से कोई नहीं

Ans. (b): 
$$2^3 + 3 + 5 = 16$$
  
 $1 + 4^2 + 6 = 23$   
 $2^3 + 3 + 1 = 12$   
 $0 + 3^2 + 9 = 18$ 

### What number should replace the question mark? प्रश्न चिह्न को कौन-सी संख्या प्रतिस्थापित करेगी?

7, 8, 9, 10, 12, 14, 16, 20, 21, 28, ?

(a) 27

(b) 29

(c) 32

(d) 36

NTA UGC NET/JRF June 2021(26-12-2021 Shift-I)

What number should replace the question mark? प्रश्न चिह्न को कौन-सी संख्या प्रतिस्थापित करेगी?

7, 8, 9, 10, 12, 14, 16, 20, 21, 28, ?

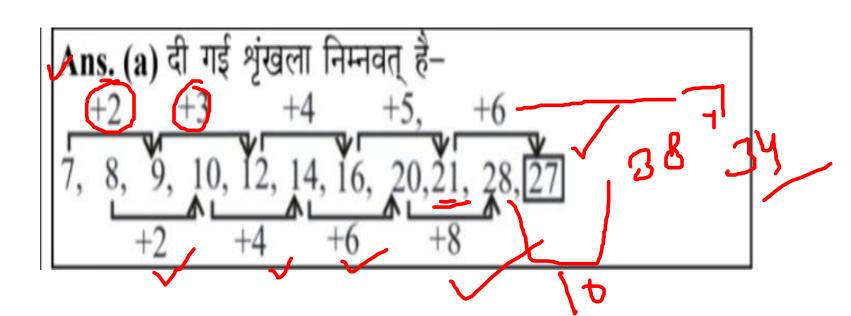
(a) 27

(b) 29

(c) 32

(d) 36

NTA UGC NET/JRF June 2021(26-12-2021 Shift-I)



What number should replace the question mark(?)?

किस संख्या के द्वारा प्रश्निचिह्न को प्रतिस्थापित किया जाना चाहिए? 0,10,10,20,30,50?

(a) 90

(b) 80

(c) 60

(d) 100

NTA UGC NET/JRF June 2021(24-12-2021 Shift-II)

What number should replace the question mark(?)?

किस संख्या के द्वारा प्रश्निचिह्न को प्रतिस्थापित किया जाना चाहिए? 0,10,10,20,30,50?

(a) 90

(b) 80 V

(c) 60

(d) 100

NTA UGC NET/JRF June 2021(24-12-2021 Shift-II)

**Ans.** (b) : पहला ⇒ 0

दूसरा ⇒ 10

तीसरा ⇒ 0 + 10 ⇒ 10 (पहले की दो संख्याओं का योग)

चौथा ⇒ 10 + 10 ⇒ 20 (पहले की दो संख्याओं का योग)

पाँचवा ⇒ 10 + 20 ⇒ 30 (पहले की दो संख्याओं का योग)

छठवाँ ⇒ 20 + 30 ⇒ 50 (पहले की दो संख्याओं का योग)

सातवाँ ⇒ 30 + 50 ⇒ 80 (पहले की दो संख्याओं का योग)

### What number comes next in the following sequence?

निम्नलिखित अनुक्रम में अगली संख्या क्या होगी?

1, 2.25, 6.25, 16, ?

(a) 26.25

(b) 36

(c) 32.5

(d) 38.25

NTA UGC NET/JRF June 2021(24-12-2021 Shift-I)

15

What number comes next in the following sequence?

निम्नलिखित अनुक्रम में अगली संख्या क्या होगी?

1, 2.25, 6.25, 16, ?

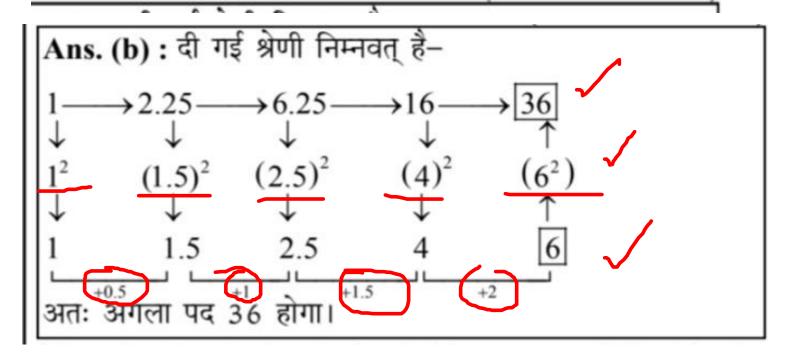
(a) 26.25

(b) 36 V

(c) 32.5

(d) 38.25

NTA UGC NET/JRF June 2021(24-12-2021 Shift-I)



When a sum of money was distributed to 10 boys instead of 15 boys, each boy got Rs. 50 more. What was the sum?

जब कोई रकम 15 लड़कों के बजाय 10 लड़कों में वितरित की जाती है, तो प्रत्येंक लड़के को 50 रुपए अधिक प्राप्त होते हैं। वह रकम कितनी थी ?

(a) ₹1000

(b) ₹1200

(c) ₹1250

(d) ₹1500

NTA UGC NET/JRF June 2021(29-11-2021 Shift-II)

16

When a sum of money was distributed to 10 boys instead of 15 boys, each boy got Rs. 50 more. What was the sum? जब कोई रकम 15 लड़कों के बजाय 10 लड़कों में वितरित की जाती है, तो प्रत्येंक लड़के को 50 रुपए अधिक प्राप्त होते हैं। वह रकम कितनी थी ?

(a) ₹1000

(b) ₹1200

(c) ₹1250

(d) ₹1500

NTA UGC NET/JRF June 2021(29-11-2021 Shift-II)

Ans. (d) : माना कुल राशि = ₹X जब 10 लड़कों को राशि बांटी गयी तब प्रत्येक लड़के को मिली राशि =  $\frac{X}{A}$ जब 15 लड़कों को राशि बांटी गयी तब प्रत्येक लड़के को मिली राशि =  $\frac{X}{}$ प्रश्नानुसार, 15X-10X 10×15 5X 10×15  $X = 50 \times 30$ X = ₹1500

### What comes next in the following sequence?

8, 6, 4.5, 3.5,

8,6,4.5,3.5, के अनुक्रम में अगला कौन-सा अंक होगा?

(a) 1

(b) 2

(c) 2.5

(d) 3

NTA UGC NET/JRF June 2021(28-11-2021 Shift-II)

What comes next in the following sequence? 8, 6, 4.5, 3.5, \_\_\_\_\_ 8,6,4.5,3.5, के अनुक्रम में अगला कौन-सा अंक होगा?

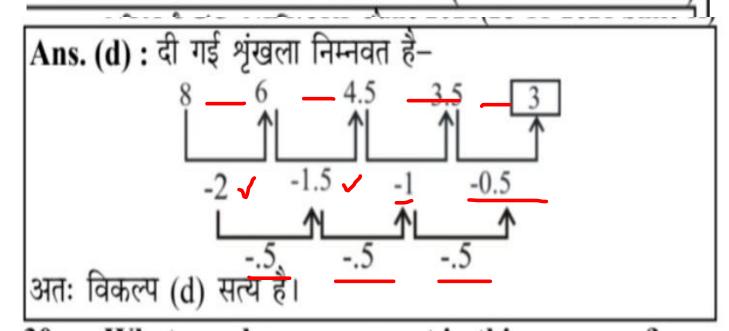
(a) 1

(b) 2

(c) 2.5

(d) 3

### NTA UGC NET/JRF June 2021(28-11-2021 Shift-II)



. What number comes next in this sequence? इस शृंखला में अगली संख्या कौन सी आएगी?

6, 4, 2.5, 1.5, ?

(a) 0.5

(b) -0.5

(c) 1

(d) -1

NTA UGC NET/JRF June 2021(24-11-2021 Shift-I)

What number comes next in this sequence? इस शृंखला में अगली संख्या कौन सी आएगी? 6, 4, 2.5, 1.5, ? (a) 0.5 (b) -0.5

NTA UGC NET/JRF June 2021(24-11-2021 Shift-I)

Ans. (c): दी गई शृंखला निम्नवत है- $6 \xrightarrow{-2} 4 \xrightarrow{-1.5} 2.5 \xrightarrow{-1} 1.5 \xrightarrow{-0.5} \boxed{1}$ अतः विकल्प (c) इस शृंखला का सही उत्तर है।

Complete the number series संख्या-क्रम को पूरा करें।

0, 6, 24, 120, .....

(a) 180

(b) 300

(c) 210

(d) 240

NTA UGC NET/JRF June 2021(22-11-2021 Shift-II)

### Complete the number series संख्या-क्रम को पूरा करें।

0, 6, 24, 120, .....

(a) 180

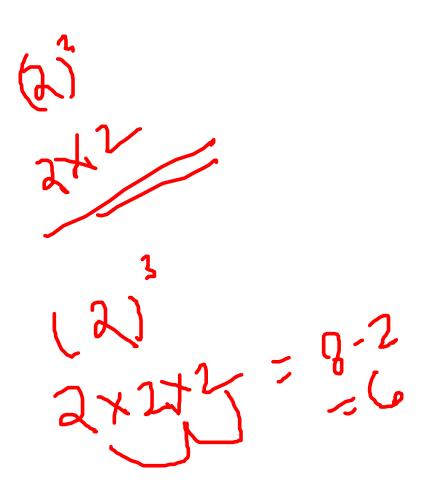
(b) 300

(c) 210

(d) 240

### NTA UGC NET/JRF June 2021(22-11-2021 Shift-II)

Ans. (c): दी गई श्रृंखला निम्नवत् है-
$$0 6 24 60 120 210$$
 $\downarrow \downarrow \downarrow \downarrow \downarrow$ 
 $(0)^3 + 0$ ,  $(2)^3 - 2 (3)^3 - 3 (4)^3 - 4 (5)^3 - 5 (6)^3 - 6$ 
अतः अगला पद 210 होगा।



### What is the missing number? निम्नांकित में प्रश्न वाचक चिह्न (?) के स्थान पर कौन सी संख्या आएगी? 4, –8 16, (?). 64. –128

(a) -24

(b) -32

(c) 24

(d) 30

UGC NTA NET JRF June 2020 (5 Nov.) Shift-I



What is the missing number? निम्नांकित में प्रश्न वाचक चिह्न (?) के स्थान पर कौन सी संख्या आएगी?

4, -8 16, (?). 64. -128

(a) -24

(b) -32

(c) 24

(d) 30

UGC NTA NET JRF June 2020 (5 Nov.) Shift-I

# Ans. (b) : पहली संख्या $\Rightarrow$ 4 $4 \times -2 \Rightarrow -8$ $-8 \times -2 \Rightarrow 16$ $16 \times -2 \Rightarrow -32$ $-32 \times -2 \Rightarrow 64$ $64 \times -2 \Rightarrow -128$ प्रश्नवाचक चिह्न के स्थान पर -32 संख्या आएगी।

Complete the series : निम्नलिखित अंक क्रम को पूरा करें :

2, 5, 9, 19, 37, .....

(a) 75

UGC NTA NET JRF June 2020 (4 Nov.) Shift-I



### **Complete the series:**

निम्नलिखित अंक क्रम को पूरा करें :

2, 5, 9, 19, 37, .....

(a) 75

(b) 76

(c) 77

(d) 78

### UGC NTA NET JRF June 2020 (4 Nov.) Shift-I

## Ans. (a): पहली संख्या $\Rightarrow$ 2 $2 \times 2 + 1 \Rightarrow 4 + 1 \Rightarrow 5$ $5 \times 2 - 1 \Rightarrow 10 - 1 \Rightarrow 9$ $9 \times 2 + 1 \Rightarrow 18 + 1 \Rightarrow 19$ $19 \times 2 - 1 \Rightarrow 38 - 1 \Rightarrow 37$ $37 \times 2 + 1 \Rightarrow 74 + 1 \Rightarrow 75$

Find odd one out in the following: निम्नलिखित में से असंगत की पहचान कीजिए:

5, 7, 12, 17, 19, 23

(a) 7 (b) 12

(c) 17 (d) 19

UGC NTA NET JRF June 2020 (17 Oct.) Shift-II

### Find odd one out in the following: निम्नलिखित में से असंगत की पहचान कीजिए: 5, 7, 12, 17, 19, 23 (a) 7 (b) 12 (c) 17 (d) 19 UGC NTA NET JRF June 2020 (17 Oct.) Shift-II

Ans. (b) : दी गई श्रेणी अभाज्य संख्याओं का अनुक्रम है। अतः

दी हुई श्रेणी में 12 असंगत है चूँकि 12 अभाज्य संख्या नहीं है।

v

Find the odd one out in following sequence: निम्नलिखित श्रेणी में से विजातीय अंक चुनें:

1, 5, 14, 30, 50, 55, 91

(a) 14

(b) 30

(c) 50

(d) 55

UGC NTA NET JRF June 2020 (9 Oct.) Shift-I

Find the odd one out in following sequence: निम्नलिखित श्रेणी में से विजातीय अंक चुनें:

1, 5, 14, 30, 50, 55, 91

(a) 14

(b) 30

(d) 55

UGC NTA NET JRF June 2020 (9 Oct.) Shift-I

### Ans. (c):

$$1+2^2 \Rightarrow 1+4 \Rightarrow 5$$

$$5 + 3^2 \Rightarrow 5 + 9 \Rightarrow 14$$

$$14 + 4^2 \Rightarrow 14 + 16 \Rightarrow 30$$

$$30 + 5^2 \Rightarrow 30 + 25 \Rightarrow 55$$
$$55 + 6^2 \Rightarrow 55 + 36 \Rightarrow 91$$

$$55 + 6^2 \Rightarrow 55 + 36 \Rightarrow 91$$

अतः शृंखला में विजातीय अंक 50 है।

### Find the wrong number in the series:

निम्नलिखित संख्या-क्रम में से गलत संख्या का पता लगाएं

7, 8, 18, 57, 228, 1165, 6996

(a) 1165

(b) 228

(c) 57

(d) 18

UGC NTA NET JRF June 2020 (5 Nov.) Shift-II

### Find the wrong number in the series : निम्नलिखित संख्या-क्रम में से गलत संख्या का पता लगाएं

7, 8, 18, 57, 228, 1165, 6996

(a) 1165

(b) 228

(c) 57

(d) 18

### UGC NTA NET JRF June 2020 (5 Nov.) Shift-II

```
Ans. (b) : पहली संख्या ⇒ 7

7×1+1⇒8

8×2+2⇒18

18×3+3⇒57

57×4+4⇒232

232×5+5⇒1165

1165×6+6⇒6996
अतः शृंखला में 228 गलत संख्या है।
```

The next number in the given series is दिये गये क्रम में आगामी संख्या क्या होगी?

196, 384, 736, \_\_\_\_

(a) 1344

(b) 1244

(c) 1434

(d) 1544

UGC NTA NET JRF June 2020 (12 Nov.) Shift-I

### The next number in the given series is दिये गये क्रम में आगामी संख्या क्या होगी?

196, 384, 736,

(a) 1344

(b) 1244

(c) 1434

(d) 1544

### UGC NTA NET JRF June 2020 (12 Nov.) Shift-I

### Ans. (a):

196, 
$$(196-4^1)\times 2$$
,  $(384-4^2)\times 2$ ,  $(736-4^3)\times 2$ 

$$(192 \times 2)$$
,  $(384-16) \times 2$ ,  $(736-64) \times 2$ 

$$\Rightarrow$$
 384, (368×2), (672×2)

$$\Rightarrow$$
 736,  $\Rightarrow$  (1344)

्ट्रीक 
$$\Rightarrow$$

$$\left\{ \boxed{ 3ससे पहले का अंक - 4^{n-1}} \right\}$$
जहाँ  $n$  उस अंक का क्रम संख्या है।

What is the next term in the following series?

निम्नांकित शृंखला में अगली संख्या क्या होगी?

4, 12, 28, 52, \_\_\_\_\_\_

(a) 76 (b) 84

UGC NTA NET JRF June 2020 (29 Sept.) Shift-I

What is the next term in the following series? निम्नांकित शृंखला में अगली संख्या क्या होगी?

4, 12, 28, 52, \_\_\_\_

(a) 76

(b) 84

(c) 98

(d) 104

### UGC NTA NET JRF June 2020 (29 Sept.) Shift-I

### Ans. (b): पहला पद =4 4+8 =12 12+16 =28 28+24 =52 52+32 =84



