





10<sup>th</sup> Edition | 2022

CLASS: XI/XII STREAM: OPEN (ARTS & COMMERCE)
Time(समय) : 30 Minutes(मिनट)

Max. Marks(अ

CODE - 0

Max. Marks(अधिकतम अंक) : 100

Please read the instructions carefully. You are allotted 5 minutes specifically for this purpose. कृपया इन निर्देशों को ध्यान से पढ़ें। आपको 5 मिनट विशेष रूप से इस काम के लिए दिये गये हैं।

Name of the Candidate (परीक्षार्थी का नाम) : Reg. Number :

#### **GENERAL INSTRUCTIONS IN EXAMINATION HALL** अ. सामान्य : A. General: 1. This Question Paper contains 25 questions. Please check before 1. इस प्रश्न-पत्र में **25 प्रश्न** हैं। कृपया परीक्षा शुरू करने से पहले जाँच लें। starting to attempt. Mathematics (1 to 5), English (6 to 10), General गणित (1 से 5), अंग्रेजी (6 से 10), साामान्य ज्ञान (11 से 15), सामान्य विज्ञान Knowledge (11 to 15), General Science (16 to 20), Mental Ability (16 से 20), , मानसिक योग्यता (21 से 25) (21 to 25). रफ कार्य करने के लिए प्रश्न–पत्र में ही स्थान दिया गया है अतः Space is provided within question paper for rough work hence no additional sheets will be provided. अतिरिक्त रूप से कोई शीट या पेपर नहीं दिया जाएगा। खाली कागज, तख्ती, लघुगणक सारणी, केल्कुलेटर, सेल फोन एवं किसी Blank paper, clipboard, log tables, calculators, cellular phones and electronic gadgets in any form are not allowed inside the भी प्रकार के इलेक्ट्रॉनिक गैजेट परीक्षा हॉल में लाना वर्जित है। examination hall The answer sheet, a machine-gradable Objective Response उत्तर पुस्तिका, **ऑब्जेक्टिव रेस्पॉन्स शीट (ओ.आर.एस.)** जो कि मशीन द्वारा Sheet (ORS), is provided separately. जाँची जाएगी, अलग से प्रदान की गई है। Do not Tamper / mutilate the **ORS** or this booklet. **ओ.आर.एस**. या प्रश्न-पत्र को किसी भी प्रकार से कांटे-छांटे या मोडे नहीं। Do not break the seal of the question-paper booklet before प्रश्न–पत्र की सील तब तक नहीं खोलें जब तक कि निरीक्षक द्वारा निर्देश instructed to do so by the invigilators. नहीं दिए जाएं। SUBMIT the ORS to the invigilator after completing the test & take परीक्षा समाप्त होने के बाद ओ.आर.एस. शीट निरीक्षक को सोंपे तथा away the test paper with you. प्रश्न-पत्र अपने साथ ले जाएें। यदि कोई विद्यार्थी परीक्षा में अंक बढ़ाने के लिए अनुचित साधनों का प्रयोग Any student found/reported using unfair means to improve his/her performance in the test, shall be disqualified from STaRT. करता पाया गया या ऐसा सूचित किया गया STaRT के लिए अयोग्य होगा। B. How to fill Objective Response Sheet (ORS) for filling details ऑब्जेक्टिव रेस्पॉन्स शीट (ओ.आर.एस.) में डिटेल्स तथा उत्तर अंकित करने marking answers: के लिए निम्न प्रकार भरें : Use only HB Pencil for filling the ORS. Do not use Gel/Ink/Felt pen ओ.आर.एस. भरने के लिए केवल HB पेंसिल का ही प्रयोग करें। as it might smudge the ORS. जेल/स्याही/फेल्ट पेन प्रयोग नहीं करें। 10. Write your STaRT Student Registration No. in the boxes given at 10. अपना STaRT विद्यार्थी रजिस्ट्रेशन क्रमांक ओ.आर.एस. शीट के बायें कोने में the top left corner of your ORS with blue/black ball point pen. Also, दिए गए स्थान में नीले या काले बॉल पेन से भरें। साथ ही क्रमांक के अनुसार darken the corresponding bubbles with HB Pencil only नीचे दिए गये गोलों को भी HB पेंसिल से गहरा करें। 11. If any student does not fill his/her STaRT Student Registration No. 11. यदि कोई विद्यार्थी अपना STaRT विद्यार्थी रजिस्ट्रेशन क्रमांक सही एवं correctly and properly, then his/her ORS will ठीक ढंग से नहीं भरता है तो उसकी ओ.आर.एस. को चैक/मूल्यांकित नहीं checked/evaluated. 12. Since it is not possible to erase and correct pen filled bubble, you 12. ओ.आर.एस. में दिए गए गोलों को यदि एक बार बॉल पेन से गहरा किया are advised to be extremely careful while darken the bubble जाता है तो उसे मिटाना संभव नहीं, इसलिए विद्यार्थी पूरी सतर्कता से ही corresponding to your answer. गोलों को गहरा करें। एक बार किसी विकल्प के गोले को गहरा करने के बाद मिटाने या 13. Neither try to erase / rub / scratch the option nor make the Cross (X) mark on the option once filled. Do not scribble, smudge, cut, खुरचने का प्रयत्न नहीं करें। ओ.आर.एस. शीट पर किसी प्रकार के धब्बे, tear, or wrinkle the ORS. Do not put any stray marks or whitener गन्दगी या सिलवट न लगने दें और न ही इसे मोड़ें या काटें। anywhere on the ORS. 14. यदि किसी संदर्भ में लिखित एवं गोलों में अंकित जानकारी में अंतर पाया 14. If there is any discrepancy between the written data and the bubbled data in your ORS, the bubbled data will be taken as final. गया तो गोलों में अंकित जानकारी को ही प्रमाणिक माना जाएगा। C. Question paper format and Marking scheme : प्रश्न–पत्र प्रारूप एवं अंक प्रदान नियम : 15. SECTION: For each right answer you will be awarded 4 marks if 15. खण्डः प्रत्येक उत्तर के लिए 4 अंक दिए जाएगें यदि सही गोले को गहरा you darken the bubble corresponding to the correct answer and किया गया। यदि गलत गोले को गहरा किया गया तो (-1) अंक काटा zero marks if no bubble is darkened. In case of bubbling of जाएगा। यदि किसी गोले को गहरा नहीं किया गया तो शून्य अंक दिया incorrect answer, minus one (-1) mark will be awarded. जाएगा।

### **Best of Luck**

#### **Resonance Eduventures Ltd.**

Kota Study Centre & Registered Corporate Office: CG Tower, A-46 & 52, IPIA, Near City Mall, Jhalawar Road, Kota (Raj.) - 324005 **Q** 0744-2777777, 2777700 **Q** 83067 41444

Toll Free: 1800 258 5555 | CIN: U80302RJ2007PLC024029 e-mail: contact@resonance.ac.in | visit: www.resonance.ac.in



### **IMPORTANT: Fill this form is CAPITAL LETTERS ONLY**



**Registration or Roll Number** 

											-					
2	3															
Perso	nal D	etails	•	•			•				-					
Student	's Name	(विद्यार्थी क	ा नाम):													
Father's	Name (	पिता का न	ाम):											 		
Date of	Birth: (ज	न्म तिथि):	/_	/_		Gend Male	•	लिंग): [ ·):		Fe	mal	e(स्त्री)	):			
Class (कक्षा):						Category (GEN/OBC/ST/SC):										
Conta	act De	tails														
Mobile N	No. (Self)	)							Mo	bile	No.	(Fat	her)			
0									0							
Email ID	O (Self): _															
Email I	) (Father	·):													 	
School	Name(विद	यालय का	नाम): _											 	 	
Town/C	ity:										{	State	:			

# **Answer Section**

Question	Answer
No.	(A/B/C/D)
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	

(A/B/C/D)

Question No.	Answer (A/B/C/D)
21	
22	
23	
24	
25	

On a rivery Area of Table (No. 1) and the Constant

### Scoring Area (To be filled by Evaluator)

No. of Correct Ans.	No. of Incorrect Ans.	No. of Not Attempted Qs.	-ve marks for Incorrect Ans.	% Marks Scored



# PART - I (MATHEMATICS) भाग - I (गणित)

### **Straight Objective Type**

This section contains (1-5) single choice questions. Each question has choices (A), (B), (C) and (D) out of which **ONLY ONE** is correct.

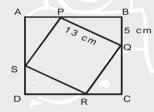
# सीधे वस्तुनिष्ठ प्रकार

इस खण्ड में (1-5) एकल-विकल्पी प्रश्न हैं। प्रत्येक प्रश्न के 4 विकल्प (A), (B), (C) तथा (D) हैं, जिनमें से सिर्फ एक सही है।

1. If  $= \sqrt{2048} = \sqrt{2^x}$ ,  $\sqrt{2187} = \sqrt{3^y} = \text{and } \sqrt{3125} = \sqrt{5^z}$  then value of x + y - z is :

यदि =  $\sqrt{2048} = \sqrt{2^x}$  ,  $\sqrt{2187} = \sqrt{3^y}$  और  $\sqrt{3125} = \sqrt{5^z}$  हो, तो (x + y - z) का मान है :

- (A) 1
- (B) 9
- (C) 13
- (D) 23
- 2. Enclosed figure is a square ABCD in which points P, Q, R, S are situated in such a way that PQRS is also a square of side 13 cm. If BQ = 5 cm., then the area of square ABCD is : संलग्न चित्र एक वर्ग ABCD का है जिसमें बिन्दु P, Q, R, S इस प्रकार से स्थित हैं कि PQRS भी एक वर्ग है जिसकी भुजा 13 सेमी है। यदि. BQ = 5 सेमी हो तो वर्ग ABCD का क्षेत्रफल है –



- (A) 289 cm<sup>2</sup>
- (B) 324 cm<sup>2</sup>
- (C) 361 cm<sup>2</sup>
- (D) 400 cm<sup>2</sup>
- 3. A man sells an article at a loss of 10%. If he had bought it at 20% less and sold if for Rs.44 more, he would have gained 40%. The cost price of the article is:

एक व्यक्ति किसी वस्तु को 10% हानि पर बेचता है। यदि वह इसे 20% कम में खरीदता तथा 44 रू. अधिक में बेचता, तो उसे 40% लाम होता। वस्तु का क्रय मूल्य है:

- (A) Rs.150
- (B) Rs.200
- (C) Rs. 250
- (D) Rs. 400
- 4. A straight line is drawn by joining the points A (0, 4), B (3, 0), C (6, 4). Square ACEF is constructed on the side AC. Hence distance CF will be:

एक सरल रेखा बिन्दु A(0, 4), B(3, 0), C(6, -4). को मिलाती हुई खींची गई। AC भुजा पर वर्ग ACEF की रचना की गई है। अतः CF की दूरी होगी:

- (A)  $10\sqrt{2}$
- (B) 9
- (C) 6
- (D) 5

Space for Rough Work (कच्चे कार्य के लिए स्थान)



Reg. & Corp. Office: CG Tower, A-46 & 52, IPIA, Near City Mall, Jhalawar Road, Kota (Raj.) - 324005

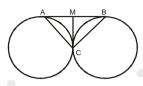
Website: www.resonance.ac.in | E-mail: contact@resonance.ac.in

Toll Free: 1800 258 5555 | CIN: U80302RJ2007PLC024029



Two circles of equal radius touch each other externally at point C. AB is their common tangent. Value of ∠CAB is :

दो वृत्त जिनकी त्रिज्याएँ समान हैं, एक दूसरे को बाह्य C पर स्पर्श करते है, AB उनकी उभयनिष्ठ स्पर्श रेखा है। ∠CAB का मान हैं :



(A)  $30^{\circ}$ 

(B) 40°

(C) 45°

(D) 60°

# PART - II (ENGLISH) भाग - II (अंग्रेजी)

### **Straight Objective Type**

This section contains (6-10) single choice questions. Each question has choices (A), (B), (C) and (D) out of which **ONLY ONE** is correct.

## सीधे वस्तुनिष्ठ प्रकार

इस खण्ड में (6-10) एकल-विकल्पी प्रश्न हैं। प्रत्येक प्रश्न के 4 विकल्प (A), (B), (C) तथा (D) हैं, जिनमें से सिर्फ एक सही है।

Direction: (6) Choose the correct option for the given idiom.

- 6. Mr. Jackson, who is one of the trustees of a big charity is suspected of feathering his own nest.
  - (A) being lazy in doing his work
- (B) being too generous

(C) neglecting his job

(D) making money unfairly

Direction: (7) Choose the part that has an error:

7. This laboratory of physics is (A) / not only equipped with (B) / all types of latest instruments (C) / but also with outstanding physicists. (D)

Direction: (8) Choose the word Opposite in meaning to the keyword.

- 8. ADVANCE
  - (A) Retreat
- (B) Brisk
- (C) Plod
- (D) Defeat

Space for Rough Work (कच्चे कार्य के लिए स्थान)



Reg. & Corp. Office: CG Tower, A-46 & 52, IPIA, Near City Mall, Jhalawar Road, Kota (Raj.) - 324005

 $\textbf{Website}: www.resonance.ac.in \mid \textbf{E-mail}: contact@resonance.ac.in$ 

Toll Free: 1800 258 5555 | CIN: U80302RJ2007PLC024029

STP\_CLASS-XI/XII(OPEN)-2



#### Direction: (9) Choose the word nearest in meaning to the keyword.

9. AUDACIOUS

(A) Bold

(B) Melodramatic

(C) Modest

(D) Timid

Direction: (10) Rearrange only P, Q, R, S to form a meaningful paragraph:

10. S1: Let us look at the statement 'It's not what you say, but it's what you do.'

P: Actions do speak louder than words.

Q: Words can influence others; we don't deny.

R: The statement is mostly true.

S: This doesn't mean that words fall on deaf ears.

S6: But when words and actions diverge, people focus most on what they see in terms of

behaviour.

(A) SQRP

(B) RPSQ

(C) SPRQ

(D) RQSP

# PART - III (GENERAL KNOWLEDGE) भाग - III (सामान्य ज्ञान)

#### **Straight Objective Type**

This section contains (11-15) single choice questions. Each question has 4 choices (A), (B), (C) and (D) out of which **ONLY ONE** is correct.

### सीधे वस्तुनिष्ठ प्रकार

इस खण्ड में (11-15) एकल–विकल्पी प्रश्न हैं। प्रत्येक प्रश्न के 4 विकल्प (A), (B), (C) तथा (D) हैं, जिनमें से सिर्फ एक सही है।

11. Who among the following was the famous mathematician of India

(A) Panini

(B) Charak

(C) Dhanwantri

(D) Aryabhata

निम्न में भारत के प्रसिद्ध गणितज्ञ कौन थे

(A) पाणिनि

(B) चरक

(C) धनवंतरी

(D) आर्यभट्ट

**12.** Ashoka was the ruler of which dynasty?

(A) Maurya Dynasty

(B) Gupta Dynasty

(C) Chera Dynasty

(D) Chola dynasty

अशोक किस वंश का शासक था

(A) मौर्य वंश

(B) गुप्त वंश

(C) चेर वंश

(D) चोल वंश

Space for Rough Work (कच्चे कार्य के लिए स्थान)



Reg. & Corp. Office: CG Tower, A-46 & 52, IPIA, Near City Mall, Jhalawar Road, Kota (Raj.) - 324005

Website: www.resonance.ac.in | E-mail: contact@resonance.ac.in

Toll Free: 1800 258 5555 | CIN: U80302RJ2007PLC024029



13.	Which is the large	est state of India in terms	of area		
	(A) Madhya Prad	lesh (B) Gujarat	(C) Assam	(D) Rajasthan	
	क्षेत्रफल की दृष्टि से भा	रत का सबसे बड़ा राज्य कौन सा है			
	(A) मध्य प्रदेश	(B) गुजरात	(C) आसाम	(D) राजस्थान	
14.	Which is the olde	est mountain range of India	l		
	(A) Satpura	(B) Himalaya	(C) Aravali	(D) None of these	
	भारत की सबसे प्राचीन	पर्वत श्रृंखला कौन सी है			
	(A) सतपुड़ा	(B) हिमालय	(C) अरावली	(D) इनमें से कोई नहीं	
15.	In which city of Ir	ndia, in <b>1994</b> , there was a t	errible plague disease?		
	(A) Bhopal	(B) Chennai	(C) Jodhpur	(D) Surat	
	1994 में भारत के कि	स शहर में भयंकर प्लेग रोग फैला था			
	(A) भोपाल	(B) चेन्नई	(C) जोधपुर	(D) सूरत	
	PART -	IV (GENERAL SO	CIENCE) भाग - IV	(सामान्य विज्ञान )	
	n <b>ONLY ONE</b> is corr ਹਾਫ में (16-20) एकल-	सीधे	वस्तुनिष्ठ प्रकार के 4 विकल्प (A), (B), (C) तश	था (D) हैं, जिनमें से <b>सिर्फ एक सही</b> है	<u>}</u>
16.	Which of the follo	owing is used as fuel rods i	in Atomic reactor?		
	(A) Sodium	(B) Uranium	(C) Graphite	(D) Boron	
		का उपयोग परमाणु रिएक्टर में ईंधन			
	(A) सोडियम	(B) यूरेनियम	(C) ग्रेफाइट	(D) बोरोन	
17.	Which was the fir	rst Antibiotic of world –			
	(A) Cefalexin	(B) Penicillin	(C) Doxycycline	(D) None of these	
	विश्व का प्रथम प्रतिजैवि	क कान सा था ८			
	विश्व का प्रथम प्रतिजैवि (A) सिफालेक्सिन	क कान सा था ? (B) पेनिसिलिन	(C) डाक्सीसायक्लिन	(D) इनमें से कोई नहीं	
			(C) डाक्सीसायक्लिन	(D) इनमें से कोई नहीं	
		(B) पेनिसिलिन		(D) इनमें से कोई नहीं	
		(B) पेनिसिलिन		(D) इनमें से कोई नहीं	
_		(B) पेनिसिलिन			



Reg. & Corp. Office: CG Tower, A-46 & 52, IPIA, Near City Mall, Jhalawar Road, Kota (Raj.) - 324005

Website: www.resonance.ac.in | E-mail: contact@resonance.ac.in

Toll Free: 1800 258 5555 | CIN: U80302RJ2007PLC024029



- **18.** Which of the following are the longest cells of the human body?
  - (A) Pancreatic cells

(B) Epithelial cells

(C) Nerve cells

(D) Epidermal cells

निम्नलिखित में से कौन-सी मानव शरीर की सबसे लम्बी कोशिकाएं हैं?

(A) अग्नाशय कोशिकाएं

(B) उपकला कोशिकाएं

(C) तंत्रिका कोशिकाएं

- (D) अधिचर्मिक कोशिकाएं
- **19.** Who invented "television".
  - (A) John Logie Baird

(B) Marconi

(C) Hargobind Khurana

(D) None of these

"टेलीविजन" का आविष्कार किसने किया।

(B) मार्कोनी ने

(A) जॉन लॉगी बैरर्ड ने (C) हरर्गोविंद खुराना ने

- (D) इनमे से कोई नहीं
- **20.** Which is a "fat" soluble vitamin?
  - (A) Vitamin 'A'
- (B) Vitamin 'D'
- (C) Vitamin K
- (D) All of these

"वसा" में घुलनशील विटामिन कौन सा होता है ?

- (A) विटामिन 'ए'
- (B) विटामिन 'डी'
- (C) विटामिन 'के'
- (D) इनमें से सभी

# PART - V (MENTAL ABILITY) भाग - V (मानसिक योग्यता)

#### **Straight Objective Type**

This section contains (21-25) single choice questions. Each question has choices (A), (B), (C) and (D) out of which **ONLY ONE** is correct.

### सीधे वस्तुनिष्ठ प्रकार

इस खण्ड में (21-25) एकल–विकल्पी प्रश्न हैं। प्रत्येक प्रश्न के 4 विकल्प (A), (B), (C) तथा (D) हैं, जिनमें से सिर्फ एक सही है।

Directions : (21 to 22) In each question there is a number series with one term imssing shown by question mark (?). This term is one of the alternatives among the four numbers given under it. That number is निर्देश : (21 to 22) प्रत्येक प्रश्न में एक संख्या श्रेणी दी गई हैं जिसमें एक पद गायब है, प्रश्न-सूचक चिन्ह (?) दर्शाया गया है। यह पद उस श्रेणी के नीचे दिए गए चार विकल्पों (संख्या) में से एक है। वह संख्या है-

**21.** 16, 33, 65, 131, (?), 523

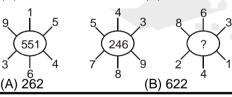
(A) 261

(B) 521

(C) 613

(D) 721

22.



(C) 631

(D) 613

Space for Rough Work (कच्चे कार्य के लिए स्थान)



Reg. & Corp. Office: CG Tower, A-46 & 52, IPIA, Near City Mall, Jhalawar Road, Kota (Raj.) - 324005

Website: www.resonance.ac.in | E-mail: contact@resonance.ac.in

Toll Free: 1800 258 5555 | CIN: U80302RJ2007PLC024029

STP\_CLASS-XI/XII(OPEN)-5



Directions: (23) Each question consists of four groups. One set is different from other three in someway. Find out the different set-

निर्देश: (23) प्रत्येक प्रश्न में चार समूह हैं। एक समूह शेष तीन समूह से किसी दृष्टि से भिन्न है। इस भिन्न समूह को ढूँढ़िए-

23. (A) ATLER (B) TALER

(C) TALEN

Directions: (24) Find out the correct alternative of the questions based on the Dias figures.

निर्देश: (24) पासों के दर्शाए गए चित्र पर आधारित प्रश्नों के सही विकल्प चुनिए।









24. The number opposite the face having the no. 6 will be-अंक 6 के विपरीत पृष्ठ पर संख्या होगी -

(B) 5

(C) 3

(D) 4

25. Indicationg towards Mohan, 'Ram' says 'He is the son of the only daughter of my grandfather'. how 'Ram' is related to 'Mohan'?

(A) Uncle

(B) Father

(C) Brother

मोहन की तरफ इशारा करते हुए राम ने कहा – 'वह मेरे दादाजी की इकलौती पुत्री का पुत्र है । राम का मोहन से क्या

(A) चाचा

(B) पिता

(C) भाई

(D) पुत्र

### ANSWER KEY/SAMPLE TEST PAPER STREAM: OPEN (ARTS & COMMERCE)

Ques.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Ans.	С	Α	В	Α	С	D	В	Α	Α	В	D	Α	D	С	D
Ques.	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25					
Ans.	В	В	С	Α	ם	Α	В	С	C	C					

Space for Rough Work (कच्चे कार्य के लिए स्थान)



Reg. & Corp. Office: CG Tower, A-46 & 52, IPIA, Near City Mall, Jhalawar Road, Kota (Raj.) - 324005

Website: www.resonance.ac.in | E-mail: contact@resonance.ac.in

Toll Free: 1800 258 5555 | CIN: U80302RJ2007PLC024029

STP\_CLASS-XI/XII(OPEN)-6



# JEE (MAIN) 2022 RESULT

# Unmatchable Teaching Methodology... Undoubtable Results!!!



### **VARDAN VERMA**

Classroom Student Roll No.: 20151282

OBC-NCL AIR-6

100



AIR

### HARSHIT JAIN

Classroom Student Roll No.: 20173690

**ODISHA STATE** TOPPER



**AIR-149 DEEVYANSHU MALU** Classroom Student Roll No.: 21219044



**ANSH AGARWAL** Roll No.: 18170833



**ISHAN GARG** Roll No.: 20153144



CLASSROOM STUDENTS IN TOP 500 AIR  $\equiv$ 

SHASHWAT S. RANKA Roll No.: B20002618



ABHISHEK SINGH Roll No.: 18108435



**KSHITIJ SHARMA** Roll No.: 19404034

Total No. of Students Eligible for JEE (Adv.) 2022

3621

### RESULT HIGHLIGHTS"

Total AIRs in **TOP 1000** 

Students Secured 100 %ile (NTA Score) in Individual Subject

Phy.: 06

42 Students above 99.9%ile 》》

357 Students above 99%ile >>>

1217 Students above 95%ile 阶

**Resonance Eduventures Ltd.** 

Kota Study Centre & Registered Corporate Office: CG Tower, A-46 & 52, IPIA, Near City Mall, Jhalawar Road, Kota (Raj.) - 324005

C 0744-2777777, 2777700 S 83067 41444

Toll Free: 1800 258 5555 | CIN: U80302RJ2007PLC024029 e-mail: contact@resonance.ac.in | visit: www.resonance.ac.in