



All Rounder BSS
अभिनव शिक्षण, अनंत संभावनाएं

जवाहर नवोदय विद्यालय

C9-MODEL PAPER SET-10

Visit **ALL ROUNDER BSS**
Youtube Channel

 **Subscribe**

for Admission
In Online Batches



All Rounder BSS
4.9 ★ 500K+ Downloads

install



Call us on

+91 7610879108

Solanki Sir



TEST BOOKLET

Test Booklet No.

7610879108-10

BF924

Test Booklet Code

A

Roll Number

--	--	--	--	--	--	--

Name of the Candidate:

--

Signature of the Candidate:

--

Time: 2 Hours 30 Minutes

Maximum Marks : 100

GENERAL INSTRUCTIONS FOR CANDIDATES

- You are given a Test Booklet of 28 pages as well as an OMR (Optical Mark Recognition) Answer Sheet. The Test Booklet contains 100 questions serially numbered from 1 to 100. **Count the pages of the Test Booklet and be sure that they are in proper order. Ensure that the serial number and code of the Test Booklet and the OMR Answer Sheet are same. In case of mismatch/defect/discrepancy in the Test Booklet and OMR Answer Sheet, report to your Invigilator and get the Test Booklet and OMR Answer Sheet replaced.**
- Answers are to be marked only in the OMR Answer Sheet as per the example given below.
 - Candidates are required to indicate their answers at an appropriate place on the OMR Answer Sheet.
 - Darken only one circle for each question as per instructions given on Side-I of the OMR Answer Sheet.
 - For each question, there are **four** options marked (A), (B), (C) and (D) for marking answer, out of which only **one** option is **correct**. The candidate is required to select the correct answer and darken the corresponding circle of the chosen answer.
For example, if your answer for question number 37 is C, darken the circle © is given below.

Q.No.	RESPONSE
37.	(A) (B) ● (D)

- Only Blue/Black Ball-point Pen is to be used to write on the OMR Answer Sheet. Candidates should bring their own ball-point pen. **Use of pencil is strictly prohibited.**
- The test will be of 2 hours 30 minutes duration from 11:15 a.m. to 01:45 p.m. and will have four sections with only objective-type questions. **Additional time of 15 minutes is allowed for reading the instructions/questions from 11:00 a.m. to 11:15 p.m.**
 - Additional time of 50 minutes will be allowed for "Divyang Students" (differently-abled students).**
 - A single Test Booklet comprising all the four sections will be given to each candidate. There are 100 questions in all for 100 marks as per details below. Separate directions are given for each part.

Type of Test	Section	Number of Questions	Marks
Hindi	Section - I	From 1 to 15 = 15 Questions	15
English	Section - II	From 16 to 30 = 30 Questions	15
Mathematics	Section - III	From 31 to 65 = 35 Questions	35
General Science	Section - IV	From 66 to 100 = 35 Questions	35
Total		100	100

- All questions are to be attempted. Every question carries one mark each. There is no negative marking.
- You have to qualify in each section separately. Hence, attempt all Sections without fail.
- Overwriting, striking, cutting, applying white/ correction fluid and erasing on the OMR Answer Sheet is not allowed. Such answers will not be evaluated. **No change in the darkened circle is allowed once marked in the OMR Answer Sheet.** Do not make any stray mark on the OMR Answer Sheet.
- Rough work must not be done on the OMR Answer Sheet. For rough work, use the space marked as **Space for Rough Work** in this Test Booklet.
- A bell will be rung after every one hour.
- Do not leave the hall without handing over OMR Answer Sheet.**
- Any candidate found either giving or receiving assistance or using unfair means during the exam will be disqualified. Any attempt for impersonation will also disqualify the candidate and invite legal action.

परीक्षण पुस्तिका

BF924

परीक्षण पुस्तिका क्र.

7610879108-10

परीक्षण पुस्तिका कोड

A

रोल नंबर

--	--	--	--	--	--	--

परीक्षार्थी का नाम :

--

परीक्षार्थी के हस्ताक्षर :

--

समय : 2 घण्टे

अधिकतम अंक : 100

परीक्षार्थियों के लिए सामान्य निर्देश

- आपको ओ.एम.आर. (ऑप्टिकल मार्क रिकॉग्निशन) उत्तर-पत्रिका के साथ-साथ एक 28 पृष्ठों की परीक्षण पुस्तिका दी गयी है। इस परीक्षण पुस्तिका में, क्रमवार, 1 से 100 संख्या तक, 100 प्रश्न दिए गए हैं। परीक्षण पुस्तिका के पृष्ठों की गिनती कर लें और सुनिश्चित करें कि वे सही क्रम में हैं तथा परीक्षण पुस्तिका एवं ओ.एम.आर. उत्तर-पत्रिका की क्रम संख्या एवं कोड एक समान हैं। यदि परीक्षण पुस्तिका व ओ.एम.आर. उत्तर पत्रिका में बेमेल / त्रुटी / विसंगति हो, तो अपने निरीक्षण को वापस करके उसके स्थान पर सही परीक्षण पुस्तिका एवं ओ.एम.आर. उत्तर-पत्रिका लें।
- नीचे दिए गए विवरण के अनुसार ही ओ.एम.आर. उत्तर-पत्रिका में उत्तर अंकित करने हैं।
 - परीक्षार्थियों को ओ.एम.आर. उत्तर-पत्रिका में उचित स्थान पर अपने उत्तर अंकित करने हैं।
 - ओ.एम.आर. उत्तर-पत्रिका के साइड-I पर दिए गए निर्देशों के अनुसार प्रत्येक प्रश्न के लिए केवल एक वृत्त को काला करना है।
 - प्रत्येक प्रश्न के लिए उत्तर अंकित करने हेतु चार विकल्प (A), (B), (C) तथा (D) दिए गए हैं जिनमे से केवल एक विकल्प सही है। परीक्षार्थियों को सही उत्तर का चयन करना है तथा चुने हुए उत्तर के संगत वृत्त को काला करना है।
उदाहरणार्थ : यदि प्रश्न सं. 37 के लिए आपका उत्तर (C) है, तो नीचे दिए अनुसार वृत्त © को काला करें।

Q.No.	RESPONSE
37.	(A) (B) (C) (D)

- ओ.एम.आर. उत्तर-पत्रिका में लिखने के लिए केवल नीले/काले बॉल-पॉइंट पेन का ही उपयोग करें। परीक्षार्थी स्वयं का बॉल-पॉइंट पेन लाएँ। पेंसिल का उपयोग सख्त रूप से वर्जित है।
- परीक्षा की अवधि 11:15 a.m. से 01:45 p.m. तक 2 घण्टे 30 मिनट हैं और इसमें चार खण्ड होंगे जिसमे केवल वस्तुनिष्ठ प्रकार के प्रश्न होंगे। 11:00 a.m. से 11:15 a.m. तक निर्देशों/प्रश्नों को पढ़ने के लिए 15 मिनट का अतिरिक्त समय दिया गया है।
 - ‘दिव्यांग छात्रों’ के लिए अतिरिक्त 50 मिनट का अतिरिक्त समय दिया गया है।
 - प्रत्येक परीक्षार्थी को सभी चार खण्डों की एक परीक्षण पुस्तिका दी जायेगी। निम्न विवरण के अनुसार 100 अंकों के 100 प्रश्न हैं। प्रत्येक खण्ड के लिए अलग निर्देश दिए गए हैं।

परीक्षण का प्रकार	खण्ड	प्रश्नों की संख्या	अंक
हिन्दी	खण्ड - I	1 से 15 = 15 प्रश्न	15
अंग्रेजी	खण्ड - II	16 से 30 = 15 प्रश्न	15
गणित	खण्ड - III	31 से 65 = 35 प्रश्न	35
सामान्य विज्ञान	खण्ड - IV	66 से 100 = 35 प्रश्न	35
कुल योग		100	100

- सभी प्रश्नों करने हैं। प्रत्येक प्रश्न का एक अंक है। ऋणात्मक अंकन नहीं है।
- आपको प्रत्येक खण्ड में अलग से योग्यता प्राप्त करनी है। अतः, निस्संदेह सभी खण्डों के उत्तर देने हैं।
- ओ.एम.आर. उत्तर-पत्रिका में ओवरराइटिंग, स्ट्राइकिंग, कटिंग, श्वेत/ करेक्शन तरल का उपयोग तथा इरेजिंग की अनुमति नहीं है। इस प्रकार के उत्तरों का मूल्यांकन नहीं किया जाएगा। ओ.एम.आर. उत्तर-पत्रिका में एक बार उत्तर चिन्हित करने के बाद उस पर कोई बदलाव नहीं किया जाना चाहिए। ओ.एम.आर. उत्तर-पत्रिका में अलग से कोई चिन्ह न लगाएँ।
- ओ.एम.आर. उत्तर-पत्रिका में कच्चा कार्य नहीं करना है। कच्चे कार्य के लिए परीक्षण पुस्तिका में उस स्थान का प्रयोग कीजिए जहाँ ‘कच्चे कार्य के लिए जगह’ अंकित है।
- प्रत्येक एक घण्टे के बाद घंटी बजेगी।
- ओ.एम.आर. उत्तर-पत्रिका बिना सौंपे (लौटाए) हॉल नहीं छोड़ना है।
- परीक्षा के दौरान कोई भी परीक्षार्थी अनुचित साधनों का प्रयोग करने अथवा सहायता प्राप्त करने या सहायता देने पर अयोग्य ठहराया जाएगा। परपुधारण के किसी प्रयास में भी परीक्षार्थी को अयोग्य घोषित किया जाएगा तथा उस पर कानूनी कार्यवाही की जाएगी।

खण्ड – I / SECTION – I

हिन्दी / HINDI

निर्देश : (प्रश्न सं. 1 से 15 तक) : प्रत्येक प्रश्न के लिए चार संभावित उत्तर विकल्प दिए गए हैं, जिनमें से केवल एक सही है। सही उत्तर चुनकर उसको ओ.एम.आर. उत्तर-पत्रिका पर उपयुक्त स्थान पर दर्शाना है।

निर्देश- अधोलिखित गद्यांश को ध्यान से पढ़िए तथा प्रश्न संख्या 1 से 5 तक प्रश्नों के उत्तर इस गद्यांश के आधार पर दीजिए-

सारा संसार नीले गगन के तले अनन्त काल से रहता आया है। हम थोड़ी दूरी पर ही देखते हैं क्षितिज तक, जहाँ धरती और आकाश हमें मिलते दिखाई देते हैं। लेकिन जब हम वहाँ पहुँचते हैं, तो यह नजारा आगे खिसकता चला जाता है और इस नजारे का कोई ओर-छोर हमें नहीं दिखाई देता है। ठीक इसी तरह हमारा जीवन भी है। जिन्दगी की न जाने कितनी उपमाएँ दी जा चुकी हैं, लेकिन कोई भी उपमा पूर्ण नहीं मानी गई, क्योंकि जिन्दगी के इतने पक्ष हैं कि कोई भी उपमा उस पर पूरी तरह फिट नहीं बैठती। 'बर्नार्ड शॉ' जीवन को एक खुली किताब मानते थे और यह भी मानते थे, कि सभी जीवों को समान रूप से जीने का हक है। वह चाहते थे, कि इंसान अपने स्वार्थ में अन्धा होकर किसी दूसरे जीव के जीने का हक न मारे। यदि इंसान ऐसा करता है, तो यह बहुत बड़ा अन्याय है। हमारे विचार स्वाभाविक रूप से एक-दूसरे से मेल नहीं खाते हैं, लेकिन इसका मतलब यह नहीं होता कि हम दूसरों को उसके जीने के हक से वंचित कर दें। यह खुला आसमान, यह प्रकृति और यह पूरा भू-मण्डल हमें दरअसल यही बता रहा है कि हाथी से लेकर चींटी तक, सभी को समान रूप से जीवन बिताने का हक है। जिस तरह से खुले आसमान के नीचे हर प्राणी बिना किसी डर के जीने, साँस लेने का अधिकारी है। उसी तरह से मानव-मात्र का स्वभाव भी होना चाहिए, कि वह अपने जीने के साथ दूसरों से उनके जीने का हक न छीने। यह आसमान हमें जिस तरह से भय से छुटकारा दिलाता है, उसी तरह से हमें भी मानव-जाति से इतर जीवों को डर से छुटकारा दिलाकर उन्हें जीने के लिए पूरा अवसर देना चाहिए। दूसरों के जीने के हक को छीनने से बड़ा अपराध या पाप कुछ नहीं हो सकता।

1. 'क्षितिज' किसे कहते हैं?

- (A) जहाँ धरती और आकाश पास-पास होते हैं।
- (B) जहाँ तक धरती दिखाई पड़ती है।
- (C) जहाँ से धरती और आकाश दिखाई पड़ते हैं।
- (D) जहाँ धरती और आसमान मिले हुए दिखाई देते हैं।

2. यदि किसी का ओर-छोर नहीं है, तो-

- (A) उसका सिरा नहीं मिलता।
- (B) उसकी सीमा नहीं है।
- (C) उसका विस्तार अधिक है।
- (D) उसके बहुत से सिरे हैं।

3. बर्नार्ड शॉ ने जीवन की उपमा किससे दी है?

- (A) खुली पुस्तक से
- (B) सभी जीवों से
- (C) क्षितिज से
- (D) पढ़ी जा रही पुस्तक से

4. हम बहुत बड़ा अन्याय कर रहे होते हैं, यदि -

- (A) किसी को लूट लेते हैं
- (B) किसी को टिकने नहीं देते
- (C) किसी को जीने का अधिकार नहीं देते
- (D) किसी से दुश्मनी रखते हैं

5. प्रकृति और खुला आसमान बता रहे हैं कि सबको -

- (A) मनमर्जी करने का हक है
- (B) प्रकृति से प्रेम करना चाहिए
- (C) जीने का हक है
- (D) निडर बने रहना चाहिए

6. वर्तनी की दृष्टि से सही शब्द चयन कीजिए-

- (A) उज्जवल
- (B) उज्ज्वल
- (C) उज्ज्वल
- (D) उज्ज्वल

7. निम्नलिखित प्रश्न में, चार विकल्पों में से, उस सही विकल्प का चयन करें, जो शुद्ध वाक्य का सबसे अच्छा विकल्प है।

- (A) वहाँ दिल्ली अवश्य ही आएगा।
- (B) दिल्ली अवश्य आएगा वह।
- (C) वह दिल्ली अवश्य आएगा।
- (D) वह दिल्ली आवश्यक आएगा।

8. 'पुरस्कार' में कौन-सी सन्धि है?

- (A) स्वर सन्धि
- (B) व्यंजन सन्धि
- (C) विसर्ग सन्धि
- (D) इनमें से कोई नहीं

9. 'एक पन्थ दो काज' लोकोक्ति का अर्थ है?

- (A) एक काज होना।
- (B) लाभ ही लाभ होना।
- (C) एक काम से चार लाभ होना।
- (D) एक ही काम से दो लाभ होना।

10. 'अनिश्चित जीविका' के लिए एक सही शब्द है-

- (A) आंशिक सेवा
- (B) अस्थायी सेवा
- (C) अर्ध रोजगार
- (D) आकाशवृत्ति

11. निम्नलिखित में से कौन-सा शब्द 'बादल' का पर्यायवाची है?

- (A) नीरद
- (B) नीरज
- (C) अम्बुज
- (D) अम्बु

12. निम्न में से किस वाक्य में सम्प्रदान कारक है?

- (A) मेरा घर स्टेशन से बहुत दूर है।
- (B) राम घर पर सो रहा है।
- (C) राजा ने निर्धनों को कम्बल दिये।
- (D) निसार खेलता है।

13. विशेषण के मुख्यतः कितने भेद होते हैं?

- (A) तीन
- (B) चार
- (C) छः
- (D) दो

14. गागर में सागर भरना- लोकोक्ति का अर्थ है

- (A) संक्षिप्त बात को विस्तृत रूप में कहना
- (B) संक्षिप्त बात को संक्षेप में कहना
- (C) विस्तृत बात को संक्षेप में कहना
- (D) विस्तृत बात को विस्तृत रूप में कहना

15. जिसे यह न जान पड़ता हो कि क्या करूँ और क्या न करूँ का अर्थ होगा?

- (A) कर्तव्यविमूढ़
- (B) किंकर्तव्यविमूढ़
- (C) कर्तव्यहीन
- (D) लाचार

All Rounder BSS

+91 76108 79108

खण्ड – II / SECTION – II

अंग्रेजी/ ENGLISH

Directions: (Questions no.16 to 30) For each question, **four** possible answer choices have been given, out of which only one is correct. Select the correct answer and indicate it as the appropriate place in the OMR Answer Sheet.

Directions (Q. Nos. 16-19) Answer by choosing the most appropriate options to complete the paragraph by filling in the blanks.

The Dodo bird was last seen in 1660.....(16) which it was never to be seen. There are different stories about the extinction of this species. Some people say that the Dutch sailors first (17) the Dodo bird and mercilessly killed it to eat its meat.....(18) others say that the rats and other animals (19)..... came on board the Dutch ships spread themselves across the island and ate up the Dodo eggs for food.

16. (A) soon
(B) after
(C) later
(D) before

17. (A) see
(B) seen
(C) saw
(D) seeing

18. (A) but
(B) and
(C) as
(D) because

19. (A) who (B) when
(C) while (D) which

20. Read the sentence given below and choose the option which correctly changes it into Passive voice.

Can Anil lose his book?

- (A) His book can be lost by Anil.
(B) Can his book be lost by Anil?
(C) Could his book be lost by Anil?
(D) His book could be lost by Anil.

21. The word which is opposite in meaning to 'suspicious' is.....

- (A) wary
(B) doubtful
(C) incredible
(D) gullible

22. Choose the word similar in meaning to the underlined words.

At first, they lopped off all the branches.

- (A) cut
(B) caught
(C) extended
(D) grew

Directions (Q. Nos. 23-25) Answer these questions by choosing the most appropriate options to fill in the blanks.

23. On our way back home, we stopped at the mini mart to pick up..... fruit.

- (A) a little
(B) a few
(C) some
(D) much

24. Mumbai and Delhi are two of the..... airports in India.

- (A) busier
(B) busiest
(C) busy
(D) more busy

25. Till today, neither of the two brothers..... this race.

- (A) have run (B) has run
(C) will run (D) would run

26. Give one word substitute for the following expression.

'One who cannot be defeated'

- (A) Invincible
- (B) Undefeated
- (C) Patient
- (D) Determined

Direction (Q. No. 27) Select the alternative which best expresses the following sentence in Indirect speech.

27. Surbhi said to Anu, "My mother is not well so I won't be able to come for the dance practice today".

- (A) Surbhi told Anu that her mother was not well so she would not be able to go for dance practice that day.
- (B) Surbhi told to Anu her mother was not well so she will not be able to come for dance practice the next day.
- (C) Surbhi says to Anu that her mother is not well so she will not be able to go for dance practice that day.
- (D) Surbhi said to Anu that my mother is not well so she will not be able to come for dance practice today.

Directions (Q. Nos. 28-30) Read the following passage carefully and answer the questions that follow.

It was the height of summer and the school, Anil was to join had not yet opened. Having as yet made no friends in Dehradun in the foothills, he wandered about a good deal by himself into the hills and forests that stretched away on all sides of the town.

28. What was Anil doing in summer?

- (A) Studying
- (B) Wandering
- (C) Travelling
- (D) Shopping

29. Anil had come to Dehradun to join a

- (A) club
- (B) job
- (C) school
- (D) college

30. Dehradun is situated near the

- (A) hills
- (B) rivers
- (C) sea
- (D) plateau

All Rounder BSS

+91 76108 79108

खण्ड – III / SECTION – III

गणित / MATHEMATICS

Directions: (Questions no.31 to 65) For each question, **four** possible answer choices have been given, out of which only one is correct. Select the correct answer and indicate it as the appropriate place in the OMR Answer Sheet.

31. 25450 expressed in standard form is?

25450 को मानक रूप में क्या व्यक्त किया जाता है?

- (A) 2.545×10^{-4} (B) 2545×10^1
(C) 2545×10^2 (D) 2.545×10^4

32. In 15 days, the Earth picks up 1.2×10^8 kg of dust from the atmosphere. In how many days will it pick up 4.8×10^8 kg of dust?

15 दिनों में पृथ्वी वायुमंडल से 1.2×10^8 किलोग्राम धूल उठाती है। कितने दिनों में यह 4.8×10^8 किलोग्राम धूल उठाएगी?

- (A) 40 (B) 50
(C) 60 (D) 100

33. The cube of a number x is nine time of x . The value of x (where $x \neq 0$ and $x \neq -3$)

किसी संख्या x का घन x का नौ गुना है। x का मान (जहाँ $x \neq 0$ तथा $x \neq -3$) क्या होगा?

- (A) 8 (B) 4
(C) 3 (D) 2

34. The value of $\left[(5^{-1} - 6^{-1})^{-1} - (3^{-1} - 4^{-1})^{-1}\right]$ is?

$\left[(5^{-1} - 6^{-1})^{-1} - (3^{-1} - 4^{-1})^{-1}\right]$ का मान क्या है?

- (A) 12 (B) 18
(C) 24 (D) 30

35. A camp having 80 inmates, have food sufficient for 70 days. How many inmates should leave after 10 days so the remaining food lasts another 80 days?

80 कैदियों वाले एक शिविर में 70 दिनों के लिए पर्याप्त भोजन है। 10 दिनों के बाद कितने लोगों को छोड़ देना चाहिए ताकि बचा हुआ भोजन अगले 80 दिनों तक चल सके?

- (A) 25 (B) 24
(C) 20 (D) 16

36. If $x = 2/3$ and $y = 3/2$ then the value of $(x + y) \div (x - y)$ is

यदि $x = 2/3$ और $y = 3/2$ तो $(x + y) \div (x - y)$ का मान क्या है?

- (A) $15/2$ (B) $-13/5$
(C) $17/6$ (D) $-11/6$

37. The sum of four consecutive multiples of 7 is

322. Find the smallest multiple involved.

7 के चार क्रमागत गुणजों का योग 322 है। इसमें सबसे छोटा गुणज ज्ञात कीजिए।

- (A) 91 (B) 84
(C) 63 (D) 70

38. Factorising $15xy(x - 3y) - 3y(x - 3y)$ gives?

$15xy(x - 3y) - 3y(x - 3y)$ का गुणखंडन करने पर क्या प्राप्त होगा?

- (A) $3y(x - 3y)(x - 1)$ (B) $3y(x - 3y)(5x - 1)$
(C) $y(x - 3y)(5x - 3)$ (D) $3(x - 3y)(5x - 3)$

39. $(761)^2 - (239)^2 = ?$

- (A) 552 (B) 55200
(C) 522000 (D) 5220

40. 27 when added to twice a number x and then increased by 13, gives us 60. The value of x is?

27 को जब संख्या x के दुगुने में जोड़ा जाता है और फिर 13 से बढ़ाया जाता है, तो हमें 60 प्राप्त होता है। x का मान क्या है?

- (A) 20 (B) 15
(C) 10 (D) 5

41. When expanded, the expression $(a + 2b - c)^2$ is equal to?

विस्तारित करने पर, व्यंजक $(a + 2b - c)^2$ किसके बराबर है?

- (A) $a^2 + 4b^2 + c^2 - 2ab - 2bc - ac$
(B) $a^2 + 4b^2 + c^2 + 4ab + 4bc + 2ac$
(C) $a^2 + 4b^2 + c^2 + 4ab - 4bc - 3zc$
(D) $a^2 + 4b^2 + c^2 + 4ab - 4bc - 4ac$

42. How many carpets of dimensions $3 \text{ m} \times 2 \text{ m}$ are required to cover the floor of a hall, whose dimensions are $30 \text{ m} \times 12 \text{ m}$?

एक हॉल के फर्श को ढकने के लिए $3 \text{ मीटर} \times 2 \text{ मीटर}$ आयाम वाले कितने कालीनों की आवश्यकता होगी, जिसका आयाम $30 \text{ मीटर} \times 12 \text{ मीटर}$ है?

- (A) 30 (B) 60
(C) 90 (D) 125

43. A metallic cylindrical pipe has outer radius of 3 cm and an inner radius of 2 cm. If the length of the pipe is 70 cm, then the volume of metal in the pipe, in cm^3 is?

एक धातु के बेलनाकार पाइप की बाहरी त्रिज्या 3 सेमी और आंतरिक त्रिज्या 2 सेमी है। यदि पाइप की लंबाई 70 सेमी है, तो पाइप में धातु का आयतन, cm^3 में क्या है?

- (A) 350π (B) 630π
(C) 280π (D) 910π

44. If the base and height of a triangle are both doubled, then the area will be the original triangle.

यदि किसी त्रिभुज का आधार और ऊँचाई दोनों दोगुनी कर दी जाएँ, तो क्षेत्रफल मूल त्रिभुज का होगा।

- (A) one-fourth (एक-चौथाई)
(B) double (दोगुना)
(C) four times (चौगुना)
(D) Equal (बराबर)

45. The radii of two cylindrical vessels are in the ratio of 1:3 and their heights are in the ratio of 1:2. The ratio of their volumes is

दो बेलनाकार बर्तनों की त्रिज्याएँ 1:3 के अनुपात में हैं और उनकी ऊँचाई 1:2 के अनुपात में है। उनके आयतन का अनुपात क्या है?

- (A) 1:3 (B) 1:6
(C) 1:18 (D) 1:36

46. Out of the following rational numbers, which is the smallest?

निम्नलिखित परिमेय संख्याओं में से कौन सी सबसे छोटी है?

- (A) $2/7$ (B) $-5/7$
(C) $4/-7$ (D) $3/7$

47. Which of the following statements is true?

निम्नलिखित में से कौन से कथन सत्य हैं?

(A) Fractions are rational numbers but integers are not

(भिन्न परिमेय संख्याएँ हैं लेकिन पूर्णांक परिमेय नहीं हैं)

(B) Both fractions and integers are rational numbers

(भिन्न और पूर्णांक दोनों परिमेय संख्याएँ हैं)

(C) Neither fractions nor integers are rational numbers

(न तो भिन्न और न ही पूर्णांक परिमेय संख्याएँ हैं)

(D) Integers are rational numbers but fractions are not

(पूर्णांक परिमेय संख्याएँ हैं लेकिन भिन्न परिमेय नहीं हैं)

48. $\frac{21}{24} \times \frac{8}{7}$ is equal to (बराबर है)

- (A) 0 (B) 1
(C) 3 (D) $64/49$

49. Three is subtracted from a number (x). This difference when multiplied by 4, gives the product as 20. The equation is?

किसी संख्या (x) में से तीन घटाया जाता है। इस अंतर को 4 से गुणा करने पर गुणनफल 20 प्राप्त होता है। समीकरण इस प्रकार है

- (A) $3 - 4x = 20$ (B) $4(3 - x) = 20$
(C) $4(x - 3) = 20$ (D) $x - (3 \times 4) = 20$

50. In a quadrilateral, the sum of three angles is equal to twice the fourth angle. The measure of the fourth angle is

एक चतुर्भुज में, तीन कोणों का योग चौथे कोण के दोगुने के बराबर होता है। चौथे कोण का माप है

- (A) 60° (B) 120°
(C) 90° (D) 160°

51. The solution of the linear equation

$$\frac{2x-3}{4} - \frac{2x-1}{2} = \frac{x-2}{3} \text{ is?}$$

रेखिक समीकरण $\frac{2x-3}{4} - \frac{2x-1}{2} = \frac{x-2}{3}$ का हल क्या है?

- (A) $x = 1/8$ (B) $x = 2/3$
(C) $x = 1/2$ (D) $x = 3/4$

52. In a quadrilateral ABCD, if $AB = 10$ cm $CD = 6$ cm and $\angle A + \angle D = 180^\circ$ what type of quadrilateral is ABCD?

चतुर्भुज ABCD में, यदि $AB = 10$ सेमी $CD = 6$ सेमी तथा $\angle A + \angle D = 180^\circ$ है तो ABCD किस प्रकार का चतुर्भुज है?

- (A) Parallelogram (समानांतर चतुर्भुज)
(B) Trapezium (समलंब)
(C) Rhombus (समचतुर्भुज)
(D) Square (वर्ग)

53. A die is rolled. The probability of getting a number greater than 1 and odd is?

एक पासा फेंका जाता है। 1 से बड़ी और विषम संख्या आने की प्रायिकता क्या है?

- (A) $5/6$ (B) $1/2$
(C) $2/3$ (D) $1/3$

54. Out of 15 students participating in a debate, 5 are girls. The probability that the winner is a boy is

एक वाद-विवाद में भाग लेने वाले 15 छात्रों में से 5 लड़कियां हैं। विजेता लड़का होने की संभावना क्या है?

- (A) $1/2$ (B) $1/3$
(C) $2/3$ (D) $3/5$

55. A survey of 300 people found that 30 of them play cricket. In a pie chart, what would be the sector angle of this group?

300 लोगों के सर्वेक्षण में पाया गया कि उनमें से 30 लोग क्रिकेट खेलते हैं। पाई चार्ट में, इस समूह का सेक्टर कोण क्या होगा?

- (A) 20° (B) 36°
(C) 30° (D) 10°

56. Two squares of area 16 cm^2 and 36 cm^2 are placed adjacent to each other to form a new shape perimeter of this shape is?

16 cm^2 तथा 36 cm^2 क्षेत्रफल वाले दो वर्गों को एक दूसरे के समीप रखकर एक नया आकार बनाया जाता है। इस आकार का परिमाण क्या है?

- (A) $2\sqrt{13} \text{ cm}$ (B) 32 cm
(C) 40 cm (D) 52 cm

57. What must be added to 269 to make the result a perfect square?

परिणाम को पूर्ण वर्ग बनाने के लिए 269 में क्या जोड़ना होगा?

- (A) 13 (B) 20
(C) 55 (D) 44

58. Three metallic solid cubes of sides 6 cm, 8 cm and 10 cm are melted to form a single cube. The lengths of the edge of the new cube is?

6 सेमी, 8 सेमी और 10 सेमी भुजाओं वाले तीन धातु के ठोस घनों को पिघलाकर एक एकल घन बनाया जाता है। नए घन के किनारे की लंबाई क्या है?

- (A) 15 cm (B) 14 cm
(C) 13 cm (D) 12 cm

59. The smallest number that should be added to or subtracted from the sum of squares of 9 and 10 to make it a perfect square is

वह सबसे छोटी संख्या जिसे 9 और 10 के वर्गों के योग में जोड़ा या घटाया जाना चाहिए ताकि यह एक पूर्ण वर्ग बन जाए

- (A) 1 (B) 15
(C) 5 (D) 12

60. $\sqrt{(24)^2 + (7)^2} = ?$

- (A) 25 (B) 625
(C) 15625 (D) 125

61. If 5 men can do a piece of work in 28 days, then the number of persons required to do the same work in 7 days is

यदि 5 आदमी किसी काम को 28 दिन में कर सकते हैं, तो उसी काम को 7 दिन में करने के लिए आवश्यक व्यक्तियों की संख्या क्या है?

- (A) 15 (B) 30
(C) 20 (D) 35

62. Manu buys a pressure cooker at $\frac{9}{10}$ th of its marked selling price and sells it at 8% more than its marked selling price. What is her gain per cent?

मनु एक प्रेशर कुकर को उसके अंकित विक्रय मूल्य के $\frac{9}{10}$ वें भाग पर खरीदती है तथा उसे उसके अंकित विक्रय मूल्य से 8% अधिक पर बेचती है। उसका लाभ प्रतिशत क्या है?

- (A) 10% (B) 20%
(C) 30% (D) 40%

63. Samir purchased a pair of shoes for ₹ 1344 including GST. If the sale price of the shoes is 1200, then the rate of GST is?

समीर ने एक जोड़ी जूते GST सहित ₹ 1344 में खरीदे। यदि जूते का विक्रय मूल्य 1200 है, तो GST की दर क्या है?

- (A) $10\frac{5}{7}\%$ (B) 18%
(C) 6% (D) 12%

64. The population of a city first increased by 10% and then decreased by 20%. The net decrease in the population is

किसी शहर की जनसंख्या में पहले 10% की वृद्धि हुई और फिर 20% की कमी हुई। जनसंख्या में शुद्ध कमी है?

- (A) 15% (B) 20%
(C) 12% (D) 8%

65. If a number is increased by 20% and then decreased by 20%, the net increase/decrease percentage will be

यदि किसी संख्या में 20% की वृद्धि की जाए और फिर 20% की कमी की जाए, तो शुद्ध वृद्धि/कमी प्रतिशत होगा

- (A) No change (कोई परिवर्तन नहीं)
(B) 4% increase (4% की वृद्धि)
(C) 4% decrease (4% कमी)
(D) 9% decrease (9% की कमी)

All Rounder BSS

+91 76108 79108

खण्ड – IV / SECTION – IV

विज्ञान / SCIENCE

Directions: (Questions no. 66 to 100) For each question, **four** possible answer choices have been given, out of which only one is correct. Select the correct answer and indicate it as the appropriate place in the OMR Answer Sheet.

66. Rhizobium bacteria:

राइजोबियम बैक्टीरिया

- (A) Help in digestion (पाचन में मदद करते हैं)
- (B) Help in nitrogen fixation (नाइट्रोजन स्थिरीकरण में मदद करते हैं)
- (C) Cause diseases (बीमारियाँ पैदा करते हैं)
- (D) All of the above (उपरोक्त सभी)

67. Which amongst the following is not a fossil fuel

निम्नलिखित में से कौन जीवाश्म ईंधन नहीं है

- (A) Coke (कोक)
- (B) Petrol (पेट्रोल)
- (C) Wood (लकड़ी)
- (D) Diesel (डीजल)

68. There are following zones of a flame:

ज्वाला के निम्नलिखित क्षेत्र होते हैं:

- (A) Two (दो)
- (B) Three (तीन)
- (C) Four (चार)
- (D) No any zone (कोई भी क्षेत्र नहीं)

69. Force of friction always acts on moving objects and its direction shall be

घर्षण बल हमेशा गतिशील वस्तुओं पर कार्य करता है और इसकी दिशा होगी

- (A) On any direction (किसी भी दिशा में)
- (B) Along the direction of motion (गति की दिशा के साथ)
- (C) Perpendicular to the direction of motion (गति की दिशा के लंबवत)
- (D) Opposite to the direction of motion (गति की दिशा के विपरीत)

70. The stage of the embryo in which all the body parts can be identified is

भ्रूण की वह अवस्था जिसमें शरीर के सभी अंगों की पहचान की जा सकती है

- (A) Fetus (भ्रूण)
- (B) Zygote (युग्मनज)

(C) Infant (शिशु)

(D) None of these (इनमें से कोई नहीं)

71. Dead plants slowly get converted to coal under

मृत पौधे धीरे-धीरे कोयले में परिवर्तित हो जाते हैं:

- (A) Low pressure and high temperature (कम दबाव और उच्च तापमान पर)
- (B) High pressure and low temperature (उच्च दबाव और कम तापमान पर)
- (C) High pressure and high temperature (उच्च दबाव और उच्च तापमान पर)
- (D) Low pressure and low temperature (कम दबाव और कम तापमान पर)

72. The process of fermentation was discovered by _____.

किण्वन की प्रक्रिया की खोज _____ ने की थी:

- (A) Alexander Fleming (अलेक्जेंडर फ्लेमिंग)
- (B) Edward Jenner (एडवर्ड जेनर)
- (C) Louis Pasteur (लुई पाश्चर)
- (D) Robert Koch (रॉबर्ट कोच)

73. Force acting opposite to the direction of motion of a body is

किसी पिंड की गति की दिशा के विपरीत कार्य करने वाला बल है:

- (A) Gravitational Force (गुरुत्वाकर्षण बल)
- (B) Electrical Force (विद्युत बल)
- (C) Frictional Force (घर्षण बल)
- (D) Atmospheric Pressure (वायुमंडलीय दबाव)

74. Which one of the following microorganisms is a protozoan?

निम्नलिखित में से कौन सा सूक्ष्मजीव प्रोटोजोआ है?

- (A) Amoeba (अमीबा)
- (B) Aspergillus (एस्पेरगिलस)
- (C) Spirogyra (स्पाइरोगाइरा)
- (D) Penicillium (पेनिसिलियम)

75. Which one of the following does not add nutrient to the soil?

- निम्नलिखित में से कौन सा मिट्टी में पोषक तत्व नहीं जोड़ता है?
- (A) Field fallow (खेत परती)
(B) Manures/Fertilisers (खाद/उर्वरक)
(C) Crop rotation (फसल चक्र)
(D) Ploughing (जुताई)

76. Which one of the following is a group of Kharif crops?

- निम्नलिखित में से कौन सा खरीफ फसलों का समूह है?
- (A) Cotton, gram, wheat (कपास, चना, गेहूँ)
(B) Gram, maize, mustard (चना, मक्का, सरसों)
(C) Groundnut, pea, wheat (मूँगफली, मटर, गेहूँ)
(D) Cotton, maize, paddy (कपास, मक्का, धान)

77. Select a group of bacterial diseases from the following

- निम्नलिखित में से जीवाणुजनित रोगों के एक समूह का चयन करें:
- (A) Chicken pox and Polio (चिकन पॉक्स और पोलियो)
(B) Tuberculosis and Typhoid (तपेदिक और टाइफाइड)
(C) Cough and Influenza (खांसी और इन्फ्लूएंजा)
(D) Dysentery and Malaria (पेचिश और मलेरिया)

78. Dolly, the sheep, was the first mammal to be

- डॉली, भेड़, पहली स्तनपायी थी जिसे:
- (A) Produced through in vitro fertilisation
(इन विट्रो निषेचन के माध्यम से उत्पादित)
(B) Produced through internal fertilisation
(आंतरिक निषेचन के माध्यम से उत्पादित)
(C) Produced through external fertilisation
(बाह्य निषेचन के माध्यम से उत्पादित)
(D) Produced through cloning
(क्लोनिंग के माध्यम से उत्पादित)

79. External fertilisation is very common in

- बाह्य निषेचन बहुत आम है:
- (A) Frogs, fish and rats (मेंढक, मछली और चूहे)
(B) Toads, fish and cats (टोड, मछली और बिल्लियाँ)
(C) Toads, frogs and starfish
(टोड, मेंढक और स्टारफिश)
(D) Hens, fish and starfish
(मुर्गियाँ, मछली और स्टारफिश)

80. Friction is increased by.....

- घर्षण बढ़ाया जाता है.....
- (A) Lubrication (स्नेहन)
(B) Powder sprinkled on carrom board
(कैरम बोर्ड पर छिड़का गया पाउडर)
(C) Smoothing the surface (सतह को चिकना बनाना)
(D) Treading of tyres (टायरों पर चलना)

81. Which one of the following is correctly matched?

- निम्नलिखित में से कौन सा सही मेल खाता है?
- (A) Adrenaline - Growth hormone
(एड्रेनालाईन - वृद्धि हार्मोन)
(B) Insulin - Female hormone
(इंसुलिन - महिला हार्मोन)
(C) Oestrogen - Stress reliever hormone
(एस्ट्रोजन - तनाव निवारक हार्मोन)
(D) Testosterone - Male hormone
(टेस्टोस्टेरोन - पुरुष हार्मोन)

82. Which one is a contact force?

- इनमें से कौन सा संपर्क बल है?
- (A) Electrostatic force (स्थिरवैद्युत बल)
(B) Magnetic force (चुंबकीय बल)
(C) Frictional force (घर्षण बल)
(D) Gravitational force (गुरुत्वाकर्षण बल)

83. Which one is not a unit of pressure?

- निम्नलिखित में से कौन सा दबाव की इकाई नहीं है?
- (A) $N m^{-2}$ (B) Pascal (पास्कल)
(C) $N m^{-1}$ (D) $dyne cm^2$ (डाइन सेमी²)

84. If we completely burn the same amount of the following fuels, the maximum amount of heat will be obtained on burning

- यदि हम निम्नलिखित ईंधनों की समान मात्रा को पूरी तरह जलाते हैं, तो सबसे अधिक गर्मी प्राप्त होगी:
- (A) Petrol (पेट्रोल)
(B) Liquified Petroleum Gas (LPG)
(द्रवीकृत पेट्रोलियम गैस)
(C) Diesel (डीजल)
(D) Compressed Natural Gas (CNG)
(संपीड़ित प्राकृतिक गैस)

85. National parks protect whole sets of ecosystems, while wildlife sanctuaries provide protection to _____ राष्ट्रीय उद्यान पूरे पारिस्थितिक तंत्र की रक्षा करते हैं, जबकि वन्यजीव अभयारण्य _____ की रक्षा करते हैं:

- (A) Fauna, flora, and landscape (जीव, वनस्पति और परिदृश्य)
- (B) Wild fauna and flora (वन्य जीव और वनस्पति)
- (C) Wild animals (जंगली जानवर)
- (D) Wild flora (जंगली वनस्पति)

86. Metamorphosis in frog is controlled by this hormone:

मेंढक में कायापलट इस हार्मोन द्वारा नियंत्रित होता है:

- (A) Insulin (इंसुलिन)
- (B) Thyroxine (थायरॉक्सिन)
- (C) Oestrogen (एस्ट्रोजन)
- (D) Adrenaline (एड्रेनालाईन)

87. Which of the following is a non-polluting fuel for vehicles?

निम्नलिखित में से कौन सा वाहन के लिए प्रदूषण रहित ईंधन है?

- (A) Petrol (पेट्रोल)
- (B) Diesel (डीजल)
- (C) Kerosene (मिट्टी का तेल)
- (D) Compressed Natural Gas (CNG) (संपीड़ित प्राकृतिक गैस)

88. Which of the following statements is incorrect for CNG?

CNG के लिए निम्नलिखित में से कौन सा कथन गलत है?

- (A) It can be easily transported through pipes. (इसे पाइप के माध्यम से आसानी से स्थानांतरित किया जा सकता है।)
- (B) It is more polluting. (यह अधिक प्रदूषित करता है।)
- (C) It is stored under high pressure. (इसे उच्च दबाव में संग्रहीत किया जाता है।)
- (D) It is used as fuel for transport vehicles. (यह परिवहन वाहनों के लिए ईंधन के रूप में उपयोग किया जाता है।)

89. The power of which one of the following is expressed in terms of magnitude on a scale called the Richter Scale?

निम्नलिखित में से किसकी शक्ति को रिक्टर पैमाने पर परिमाण में व्यक्त किया जाता है?

- (A) Lightning (आकाशीय बिजली)
- (B) Cyclone (चक्रवात)
- (C) Tsunami (सुनामी)
- (D) Earthquake (भूकंप)

90. Which one of the following air pollutants produced due to incomplete combustion of petrol and diesel reduces the oxygen carrying capacity of blood?

पेट्रोल और डीजल के अपूर्ण दहन के कारण उत्पन्न निम्नलिखित में से कौन सा वायु प्रदूषक रक्त की ऑक्सीजन वहन क्षमता को कम करता है?

- (A) Smoke (धुआँ)
- (B) Carbon monoxide (कार्बन मोनोऑक्साइड)
- (C) Carbon dioxide (कार्बन डाइऑक्साइड)
- (D) Nitrogen oxide (नाइट्रोजन ऑक्साइड)

91. Identify the name of a book carrying information about endangered species from the following:

निम्नलिखित में से संकटग्रस्त प्रजातियों की जानकारी प्रदान करने वाली पुस्तक का नाम पहचानें:

- (A) Red Data Book (रेड डेटा बुक)
- (B) Record Data Book (रिकॉर्ड डेटा बुक)
- (C) Record Book (रिकॉर्ड बुक)
- (D) Observation Book (अवलोकन पुस्तक)

92. Which of the following gases are responsible for acid rain?

निम्नलिखित में से कौन सी गैसें अम्ल वर्षा के लिए जिम्मेदार हैं?

- (A) O₂ (B) CO
- (C) CO₂ (D) SO₂, NO₂

93. Name a National Park situated in Pachmarhi

Biosphere Reserve from the following:

निम्नलिखित में से पचमढ़ी बायोस्फीयर रिजर्व में स्थित राष्ट्रीय उद्यान का नाम बताएं:

- (A) Satpura National Park (सतपुड़ा राष्ट्रीय उद्यान)
- (B) Bori National Park (बोरी राष्ट्रीय उद्यान)
- (C) Jim Corbett National Park (जिम कॉर्बेट राष्ट्रीय उद्यान)
- (D) Tawa National Park (तवा राष्ट्रीय उद्यान)

94. Images are formed by ____.

छवियां बनती हैं ____.

- (A) Regular reflection (नियमित परावर्तन)
- (B) Irregular reflection (अनियमित परावर्तन)
- (C) Diffused reflection (विक्षेपित परावर्तन)
- (D) Reflection (परावर्तन)

95. Which of the following characteristics of sound depends on amplitude of vibration?

ध्वनि की निम्नलिखित में से कौन सी विशेषता कंपन के आयाम पर निर्भर करती है?

- (A) Speed (गति)
- (B) Pitch (पिच)
- (C) Loudness (ध्वनि तीव्रता)
- (D) Quality (गुणवत्ता)

96. Through which of the following does electric current not flow?

निम्नलिखित में से किसके माध्यम से विद्युत प्रवाह नहीं होता है?

- (A) Solution of hydrochloric acid (हाइड्रोक्लोरिक एसिड का विलयन)
- (B) Copper wire (तांबे की तार)
- (C) Solid sodium chloride (ठोस सोडियम क्लोराइड)
- (D) Molten sodium chloride (पिघला हुआ सोडियम क्लोराइड)

97. An electric current can produce

एक विद्युत प्रवाह उत्पन्न कर सकता है:

- (A) Heating effect only (केवल ऊष्मा प्रभाव)
- (B) Chemical effect only (केवल रासायनिक प्रभाव)
- (C) Magnetic effect only (केवल चुंबकीय प्रभाव)
- (D) Heating, chemical, and magnetic effects (ऊष्मा, रासायनिक और चुंबकीय प्रभाव)

98. If current is passed through copper sulphate solution copper gets deposited on the plate connected to:

यदि कॉपर सल्फेट विलयन से विद्युत धारा प्रवाहित की जाती है, तो तांबा उस प्लेट पर जमा हो जाता है जो जुड़ी होती है:

- (A) Positive terminal of battery (बैटरी के धनात्मक टर्मिनल)
- (B) Negative terminal of battery (बैटरी के ऋणात्मक टर्मिनल)
- (C) When battery is not connected (जब बैटरी जुड़ी नहीं होती)
- (D) Copper deposited on both plates (दोनों प्लेटों पर तांबा जमा होता है)

99. If the angle between incident ray and reflected ray is 120° , what is the angle of incidence?

यदि आपतित किरण और परावर्तित किरण के बीच का कोण 120° है, तो आपतन कोण क्या है?

- (A) 60°
- (B) 90°
- (C) 30°
- (D) 45°

100. The process of depositing a layer of any desired metal on another material by means of electricity is called

विद्युत के माध्यम से किसी अन्य सामग्री पर वांछित धातु की परत चढ़ाने की प्रक्रिया को कहा जाता है:

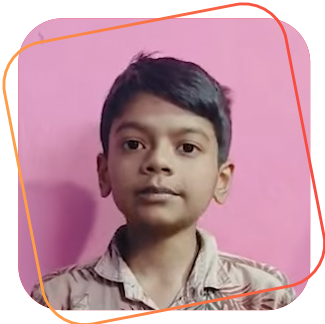
- (A) Electric coating (विद्युत लेपन)
- (B) Electroplating (विद्युत अपवर्तन)
- (C) Electric plating (विद्युत प्लेटिंग)
- (D) Metallic coating (धात्विक लेपन)

हमारे Selected Students

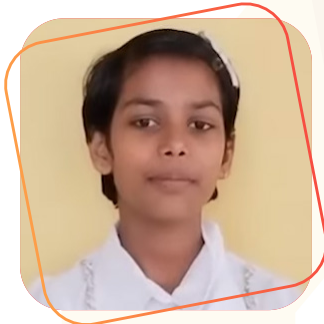
देश भर से हमारे हजारों Students Sainik School, Rms
तथा नवोदय विद्यालयों में SELECT हो चुके हैं.....

Join ALL ROUNDER BSS

अगला SELECTION आपका..



Rudra



Shristi



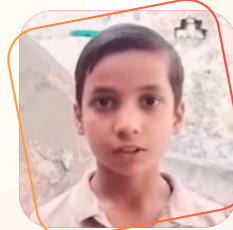
Yash Chouhan



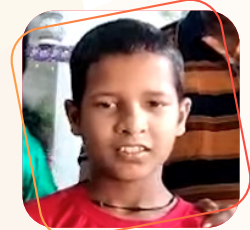
Ashis Veda



Akshay Dey



Arav Gurjar



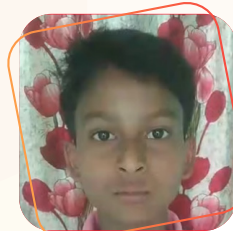
Naman



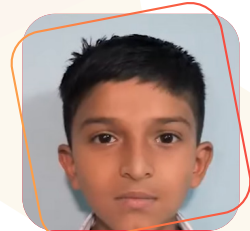
Chirag Verma



Pankhuri Pravin Kamte



Anand Kumar



Mohad



All Rounder BSS
अभिनव शिक्षण, अनंत संभावनाएं



**ONLINE
BATCH**

SAINIK SCHOOL, RMS
नवोदय विद्यालय

- Online Classes
- Mock Tests
- Modal papers
- Previous Years' Papers

हमारे Online Courses के बारे में
अधिक जानकारी के लिए Call करें



+91 7610879108



www.allrounderbss.com

Use Code to get
ARBSS

Discount Up to

40%
Off



All Rounder BSS
4.9 ★ 500K+ Downloads

install



INSTALL APP CLICK HERE