



**PROFESSIONAL EXAMINATION  
BOARD  
Police Constable Recruitment Test -  
2017  
1<sup>st</sup> Sep 2017 09:00AM**

Topic:- General Knowledge and Logical Knowledge

**1) Name the city in which Indian Military Academy (IMA) is located?/ भारतीय सैन्य अकादमी (आईएमए) किस शहर में स्थित है?**

1. Mumbai / मुम्बई
2. Pune / पुणे
3. Delhi / दिल्ली
4. Dehradun / देहरादून

**Correct Answer :-**

- Dehradun / देहरादून

**2) Name India's first mapping satellite? / भारत की पहली मैपिंग सैटेलाइट का नाम बताइए?**

1. CARTOSAT-I / कार्टोसेट- I
2. Bhaskara I / भास्कर I
3. None of These / इनमें से कोई नहीं
4. INSAT\_IC / इन्सेट IC

**Correct Answer :-**

- CARTOSAT-I / कार्टोसेट- I

**3) If GATE is coded HBUF, then how is DEGREE coded? / यदि GATE को HBUF से कोडित किया जाता है, तो DEGREE को कैसे कोडित किया जायेगा?**

1. EFHSFF
2. EEHTFE

3. EEHTFF

4. EFHTFE

**Correct Answer :-**

- EFHSFF

**4) Which of the following Indian musicians has not received a Bharat Ratna? / निम्नलिखित भारतीय संगीतकारों में से किसे भारत रत्न प्राप्त नहीं हुआ है?**

1. Ravi Shankar / रवि शंकर
2. Lata Mangeshkar / लता मंगेशकर
3. Bhimsen Joshi / भीमसेन जोशी
4. Mohammad Rafi / मोहम्मद रफी

**Correct Answer :-**

- Mohammad Rafi / मोहम्मद रफी

**5) Pachmarhi is located in / पचमढी किस जिले में स्थित है?**

1. Shahpura / शाहपुरा
2. Hoshangabad / होशंगाबाद
3. Bhojpura / भोजपुर
4. Anuppur / अनूपपुर

**Correct Answer :-**

- Hoshangabad / होशंगाबाद

**6) Pench Hydroelectric Project is a joint project of which two states? / पेंच हाइड्रोइलेक्ट्रिक परियोजना किन दो देशों की संयुक्त परियोजना है?**

1. Madhya Pradesh and Rajasthan / मध्य प्रदेश एवं राजस्थान
2. Madhya Pradesh and UP / मध्य प्रदेश एवं उत्तर प्रदेश
3. Madhya Pradesh and Maharashtra / मध्यपदेश एवं महाराष्ट्र
4. Madhya Pradesh and Chhattisgarh / मध्य प्रदेश एवं छत्तीसगढ़

**Correct Answer :-**

- Madhya Pradesh and Maharashtra / मध्यपदेश एवं महाराष्ट्र

7) Sanctuary that is located in Urmaria is \_\_\_\_ Sanctuary. / उमरिया में स्थित अभयारण्य \_\_\_\_\_ अभयारण्य है।

1. Bandhavgarh / बांधवगढ़
2. Son / सोन
3. Ghatigaon / घटीगाओं
4. Kanha / कान्हा

**Correct Answer :-**

- Bandhavgarh / बांधवगढ़

8) The Ashoka Pillar whose lion capital was adopted by the Government of India as National Emblem, is situated at / अशोक स्तंभ, जिसका शेर, भारत सरकार द्वारा राष्ट्रीय प्रतीक के रूप में अपनाया गया, यहां स्थित है:

1. Sarnath / सारनाथ
2. Gaya / गया
3. Puri / पुरी
4. Varanasi / वाराणसी

**Correct Answer :-**

- Sarnath / सारनाथ

9) The 9<sup>th</sup> President of India, born in Bhopal was / भोपाल में पैदा हुए भारत के नौवें राष्ट्रपति का नाम \_\_\_\_\_ है।

1. Fakhruddin Ali Ahmed / फखरुद्दीन अली अहमद
2. Pratibha Patil / प्रतिभा पाटिल
3. Shankar Dayal Sharma / शंकर दयाल शर्मा
4. Kailash Nath Katju / कैलाश नाथ काटजू

**Correct Answer :-**

- Shankar Dayal Sharma / शंकर दयाल शर्मा

10) Who is the President of Hockey India? / हॉकी इंडिया का अध्यक्ष कौन है?

1. P R Sreejesh / पी आर श्रीजेश

2. Mariamma Koshy / मरियाम्मा कोशी
3. Narinder Batra / नरीन्दर बत्रा
4. Pargat Singh / परगत सिंह

**Correct Answer :-**

- Mariamma Koshy / मरियाम्मा कोशी

**11) Who among the following has not been the President of India? / निम्नलिखित में से कौन भारत के राष्ट्रपति नहीं रहे हैं?**

1. Zakir Husain / ज़ाकिर हुसैन
2. N. Sanjeeva Reddy / एन संजीवा रेड्डी
3. V.V. Giri / वी.वी.गिरी
4. C. Rajagopalachari / सी राजगोपालाचारी

**Correct Answer :-**

- C. Rajagopalachari / सी राजगोपालाचारी

**12) Who is the Deputy Chairman of the Rajya Sabha? / राज्य सभा का उपाध्यक्ष कौन है?**

1. Sumitra Mahajan / सुमित्रा महाजन
2. Hamid Ansari / हामिद अंसारी
3. P J Kurien / पी जे कुरियन
4. Arun Jaitley / अरुण जेटली

**Correct Answer :-**

- P J Kurien / पी जे कुरियन

**13) National Emergency can be declared by / राष्ट्रीय आपातकाल की घोषणा किसके द्वारा की जा सकती है?**

1. Parliament / संसद
2. Law minister / कानून मंत्री
3. The President / राष्ट्रपति
4. Prime Minister / प्रधान मंत्री

**Correct Answer :-**

- The President / राष्ट्रपति

**14) Madhav national park in Shivpuri was established in the year / शिवपुरी में माधव राष्ट्रीय पार्क को इस वर्ष में स्थापित किया गया था:**

1. 1978
2. 1958
3. 2008
4. 1998

**Correct Answer :-**

- 1958

**15) The longest road tunnel in India is / भारत में सबसे लंबी सड़क सुरंग \_\_\_\_\_ है।**

1. Jawahar tunnel / जवाहर सुरंग
2. Chenani-Nashri tunnel / चेनानी-नैशरी सुरंग
3. Bhatan tunnel / भटन सुरंग
4. Natuwadi tunnel / नाटूवाड़ी सुरंग

**Correct Answer :-**

- Chenani-Nashri tunnel / चेनानी-नैशरी सुरंग

**16) Two dice are thrown simultaneously. The probability of getting more than 10 is / दो पांसे एक साथ फेंके गए। 10 से अधिक नंबर आने की संभावना निम्न के बराबर है:**

1.  $\frac{1}{3}$
2.  $\frac{1}{4}$
3.  $\frac{1}{12}$
4.  $\frac{1}{6}$

**Correct Answer :-**

**17) Find the odd one out: / एक विषम ज्ञात कीजिए:**

11, 22, 33, 44, 55, 65, 77

1. 77
2. 22
3. 65
4. 33

**Correct Answer :-**

- 65

**18) Which of the following is the first payments bank to start operations in India? / निम्नलिखित में से कौन प्रथम भुगतान बैंक है जो भारत में परिचालन आरम्भ करेगा?**

1. Paytm / पेटीएम
2. Ujjivan Finance / उज्जीवान फाइनेंस
3. State Bank of India / भारतीय स्टेट बैंक
4. Airtel Payments Bank / एयरटेल पेमेंट्स बैंक

**Correct Answer :-**

- Airtel Payments Bank / एयरटेल पेमेंट्स बैंक

**19) ICC Cricketer of the Year – 2016 was / वर्ष - 2016 के आईसीसी क्रिकेटर थे**

1. R Ashwin / आर अश्विन
2. M S Dhoni / एम एस धोनी
3. Virat Kohli / विराट कोहली
4. Cheteshwar Pujara / चेतेश्वर पुजारा

**Correct Answer :-**

- R Ashwin / आर अश्विन

**20)**

**National Science Day is observed in India on \_\_\_\_\_ / भारत में राष्ट्रीय विज्ञान दिवस \_\_\_\_\_ को मनाया जाता है।**

1. January 30 / 30 जनवरी
2. February 28 / 28 फरवरी
3. December 25 / 25 दिसम्बर
4. December 1 / 1 दिसम्बर

**Correct Answer :-**

- February 28 / 28 फरवरी

**21) First Kuldip Nayar Journalism Award was conferred on \_\_\_\_\_ / प्रथम कुलदीप नायर पत्रकारिता पुरस्कार \_\_\_\_\_ को प्रदत्त किया गया।**

1. Mrinal Pande / मृणाल पांडे
2. Raghu Rai / रघु राय
3. Ravish Kumar / रविश कुमार
4. Prabhash Joshi / प्रभाष जोशी

**Correct Answer :-**

- Ravish Kumar / रविश कुमार

**22) Who was the first vice-president of India? / भारत के प्रथम उप-राष्ट्रपति कौन थे?**

1. S Radhakrishnan / एस राधाकृष्णन
2. Zakir Hussain / ज़ाकिर हुसैन
3. V V Giri / वी वी गिरी
4. B D Jatti / बी डी जट्टी

**Correct Answer :-**

- S Radhakrishnan / एस राधाकृष्णन

**23) \_\_\_\_\_ was honoured with the Jnanapith Award – 2016 / \_\_\_\_\_ को ज्ञानपीठ पुरस्कार - 2016 से सम्मानित किया गया था।**

1. Girish Karnad / गिरीश कर्नाड
2. Bishnu Dey / बिष्णु डे

3. Shankha Ghosh / शंख घोष

4. Namwar Singh / नामवर सिंह

**Correct Answer :-**

- Shankha Ghosh / शंख घोष

**24) Complete the series choosing the missing number: / लुप्त संख्या चुनकर श्रृंखला को पूरा कीजिए:**

**2, 4, 6, 8, \_\_\_\_\_**

1. 10

2. 11

3. 9

4. 12

**Correct Answer :-**

- 10

**25) Complete the series choosing the missing number: / लुप्त संख्या चुनकर श्रृंखला को पूरा कीजिए:**

**3, 6, 9, \_\_\_\_\_, 15**

1. 10

2. 11

3. 12

4. 13

**Correct Answer :-**

- 12

**26) Complete the series choosing the missing number: / लुप्त संख्या चुनकर श्रृंखला को पूरा कीजिए:**

**3, 9, 27, \_\_\_\_\_, 243**

1. 72

2. 81

3. 90

4. 75



**Correct Answer :-**

- 81

**27) Select the option that is true about the Statements and Conclusions given:**

**Statements:**

**All bulls are cows**

**Some bulls are not tailors**

**Conclusions:**

**I. All tailors are cows**

**II. All cows are tailors**

/ उस विकल्प का चयन कीजिए जोकि दिए गए कथनों और निष्कर्षों के बारे में सही है:  
कथन:

सभी बल्ब गाय हैं

कुछ बल्ब दर्जी नहीं हैं

निष्कर्ष:

**I. सभी दर्जी गाय हैं**

**II. सभी गायें दर्जी हैं**

1. only conclusion II follows / केवल निष्कर्ष II अनुसरण करता है
2. only conclusion I follows / केवल निष्कर्ष I अनुसरण करता है
3. neither conclusion I nor conclusion II follows / न ही निष्कर्ष I और न ही निष्कर्ष II अनुसरण करते हैं
4. both conclusion I and II follows / निष्कर्ष I और II दोनों अनुसरण करते हैं

**Correct Answer :-**

- neither conclusion I nor conclusion II follows / न ही निष्कर्ष I और न ही निष्कर्ष II अनुसरण करते हैं

**28) Select the option that is true about the Statements and Conclusions given:**

**Statements:**

**All hotels are restaurants**

**All restaurants are parks**

**Conclusions:**

**I. No parks are hotels**

**II. All hotels are parks**

/ उस विकल्प का चयन कीजिए जोकि दिए गए कथनों और निष्कर्षों के बारे में सही है:  
कथन:

सभी होटल रेस्टोरेंट हैं

सभी रेस्टोरेंट पार्क हैं

निष्कर्ष:

I. कोई पार्क होटल नहीं है

II. सभी होटल पार्क हैं

1. only conclusion II follows / केवल निष्कर्ष II अनुसरण करता है
2. only conclusion I follows / केवल निष्कर्ष I अनुसरण करता है
3. neither conclusion I nor conclusion II follows / न ही निष्कर्ष I और न ही निष्कर्ष II अनुसरण करते हैं
4. both conclusion I and II follows / निष्कर्ष I और II दोनों अनुसरण करते हैं

**Correct Answer :-**

- only conclusion II follows / केवल निष्कर्ष II अनुसरण करता है

**29) Select the option that is true about the Statements and Conclusions given:**

**Statements:**

**Some packets are not kids**

**All packets are flies**

**Conclusions:**

**I. Some flies are not kids**

**II. All flies are packets**

/ उस विकल्प का चयन कीजिए जोकि दिए गए कथनों और निष्कर्षों के बारे में सही है:  
कथन:

कुछ पैकेट बच्चे नहीं हैं

सभी पैकेट मक्खियां हैं

निष्कर्ष:

I. कुछ मक्खियां बच्चे नहीं हैं

II. सभी मक्खियां पैकेट हैं

1. only conclusion II follows / केवल निष्कर्ष II अनुसरण करता है
2. only conclusion I follows / केवल निष्कर्ष I अनुसरण करता है
3. neither conclusion I nor conclusion II follows / न ही निष्कर्ष I और न ही निष्कर्ष II अनुसरण करते हैं
4. both conclusion I and II follows / निष्कर्ष I और II दोनों अनुसरण करते हैं

**Correct Answer :-**

- only conclusion I follows / केवल निष्कर्ष I अनुसरण करता है

**30) Select the option that is true about the Statements and Conclusions given:**

Statements:

**Some books are magazines**

**All magazines are articles**

Conclusions:

**I. Some books are articles**

**II. All books are articles**

/ उस विकल्प का चयन कीजिए जो कि दिए गए कथनों और निष्कर्षों के बारे में सही है:

कथन:

कुछ पुस्तकें पत्रिकाएं हैं

सभी पत्रिकाएं लेख हैं

निष्कर्ष:

**I. कुछ पुस्तकें लेख हैं**

**II. सभी पुस्तकें लेख हैं**

1. only conclusion II follows / केवल निष्कर्ष II अनुसरण करता है
2. only conclusion I follows / केवल निष्कर्ष I अनुसरण करता है
3. neither conclusion I nor conclusion II follows / न ही निष्कर्ष I और न ही निष्कर्ष II अनुसरण करते हैं
4. both conclusion I and II follows / निष्कर्ष I और II दोनों अनुसरण करते हैं

**Correct Answer :-**

- only conclusion I follows / केवल निष्कर्ष I अनुसरण करता है

**31) The series given below contains a sequence of numbers. Identify the incorrect combination: / नीचे दी गई श्रृंखला में, संख्याओं का एक क्रम उपस्थित है। गलत संयोजन पहचानिए:**

**2, 8, 20, 48, 92, 188**

1. 188
2. 92
3. 8

4. 48

**Correct Answer :-**

- 48

**32) The series given below contains a sequence of numbers. Identify the incorrect combination: / नीचे दी गई श्रृंखला में, संख्याओं का एक क्रम उपस्थित है। गलत संयोजन पहचानिए:**

**121, 169, 224, 289, 361**

1. 224
2. 361
3. 169
4. 289

**Correct Answer :-**

- 224

**33) If *INSERT* is coded *JQXLAE*, then how is *WINDOW* coded? / यदि *INSERT* को *JQXLAE* से कोडित किया जाता है, तो *WINDOW* को कैसे कोडित किया जायेगा?**

1. *XLTKYH*
2. *XLSKXH*
3. *XLSKYH*
4. *XMSKYG*

**Correct Answer :-**

- *XLSKXH*

**34) If *HAND* is coded *ICQH*, then how is *ZIPPER* coded? / यदि *HAND* को *ICQH* से कोडित किया जाता है, तो *ZIPPER* को कैसे कोडित किया जायेगा?**

1. *AJSTFS*
2. *AJQQJX*
3. *AJQQFS*
4. *AKSTJX*

**Correct Answer :-**

- AKSTJX

35) Complete the series choosing the missing letter/s: / लुप्त अक्षर/अक्षरों को चुनकर श्रृंखला को पूरा कीजिए

a \_\_ bbc \_\_ aab \_\_ cca \_\_ bbcc

1. b, a, c, b
2. a, c, b, a
3. c, a, b, a
4. a, b, b, a

**Correct Answer :-**

- a, c, b, a

36) In a certain code language, *accept my offer* means *septa fok cofon*, *pay my bill* means *doka fok toda*, *pay by cash* means *zoda toda foda*. Which is the word for *bill* in that code language? / एक खास कोड भाषा में, *accept my offer* का अर्थ *septa fok cofon*; *pay my bill* का अर्थ *doka fok toda* तथा *pay by cash* का अर्थ *zoda toda foda* होता है। इस कोड भाषा में *bill* के लिए किस शब्द का इस्तेमाल किया गया है?

1. *doka*
2. *foda*
3. *fok*
4. *septa*

**Correct Answer :-**

- *doka*

37) In a certain code language, *dada nana papa* means *sell and buy*, *nana nina nona* means *buy good shirt*, and *sida dada noda* means *play and enjoy*. Which is the word for *papa* in that code language? / एक खास कोड भाषा में, *dada nana papa* का अर्थ *sell and buy*, *nana nina nona* का अर्थ *buy good shirt* तथा *sida dada noda* का अर्थ *play and enjoy* होता है। इस कोड भाषा में *papa* के लिए किस शब्द का इस्तेमाल किया गया है?

1. *buy*
2. *sell*
3. *and*
4. *shirt*

**Correct Answer :-**

- *sell*

**38) In the following question, some group of letters is given, all of which, except one, share a common similarity while one is different.**

**Choose the odd one out:**

/ निम्न प्रश्न में अक्षरों के कुछ समूह दिए गए हैं, जिनमें से एक को छोड़कर, शेष सभी एक समानता प्रदर्शित करते हैं जबकि एक उनसे भिन्न है।

एक विषम ज्ञात कीजिए:

1. NML
2. XWV
3. OPQ
4. HGF

**Correct Answer :-**

- OPQ

**39) Leena and Meena are standing at a point with their backs together. Meena walks 6m straight ahead and turns left and walks another 8m. Leena walks 4m forward eastwards. Then she takes a turn towards left and walks 1m, turns left again and walks 4m and then 1m towards left again.**

**How far is Leena from Meena and in which direction?**

/

लीना और मीना एक स्थान पर अपनी पीठ जोड़कर खड़ी हैं। मीना 6 मी. सीधे चलती है और बाएं मुड़ कर फिर 8 मी. चलती है। लीना 4 मी. सीधे पूरब की ओर चलती है। फिर वह बाएं मुड़कर 1 मी. चलती है, फिर बाएं मुड़कर 4 मी. चलती है और फिर बाईं ओर 1 मी. चलती है।

लीना, मीना से कितनी दूरी पर है और किस दिशा में है?

1. 10 m, north / 10 मी., उत्तर
2. 10 m, south – west / 10 मी., दक्षिण-पश्चिम
3. 8 m, south – east / 8 मी., दक्षिण-पूर्व
4. 5 m, north – west / 5 मी., उत्तर-पश्चिम

**Correct Answer :-**

- 10 m, south – west / 10 मी., दक्षिण-पश्चिम

40)  $836 @ 246 / 82 + 66 @ 234 / 13 = 881 @$  is equivalent to? /

$836 @ 246 / 82 + 66 @ 234 / 13 = 881 @$  निम्न में से किसके बराबर होगा?

1. +
2. \*
3. /
4. -

**Correct Answer :-**

- -

Topic:- Mental Ability and Mental Aptitude

1) Solve for x: / x के लिए सरल करें।

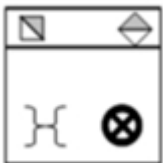
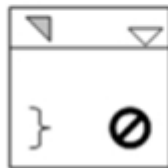
$$\sqrt{25 - x^2} = x - 1$$

1. 3
2. -5
3. 4
4. 2

**Correct Answer :-**

- 4

2) If the following two squares shown below overlap, which one of the following options is formed? / यदि निम्न दो वर्ग अतिव्यापित होते हैं, तो निम्न में से कौन सा एक विकल्प बनता है?



- 1.



2.



3.



4.

**Correct Answer :-**

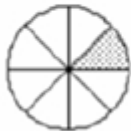


•

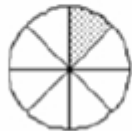
3) In the sequence shown below, which figure comes next? / नीचे दिये गये क्रम में, अगली आकृति कौन सी आयेगी?



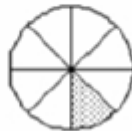
i



ii



iii



iv



1.



2.



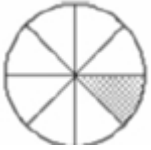
3.





4.

**Correct Answer :-**



•

4) In the sequence shown below, which figure comes next? / नीचे दिये गये क्रम में, अगली आकृति कौन सी आयेगी?



i



ii

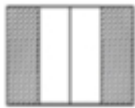


iii



iv

1.



2.



3.

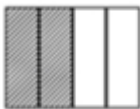


4.



**Correct Answer :-**

•



5) Two groups containing same number of people have an average age of 50 and 60. Find the average age of the two groups combined. / व्यक्तियों की समान संख्या वाले दो समूहों की औसत आयु 50 तथा 60 वर्ष है।

दो समूहों को मिलाकर औसत आयु ज्ञात करें।

1. 60 yrs / 60 वर्ष
2. 55 yrs / 55 वर्ष
3. 50 yrs / 50 वर्ष
4. 52 yrs / 52 वर्ष

**Correct Answer :-**

- 55 yrs / 55 वर्ष

**6) If 19 years are subtracted from the present age of Madan and the remainder is divided by 18, the present age of Madan's grandson Naman is obtained. If the sum of ages of Madan and Naman is 114, then find the age of Madan. / यदि मदन की वर्तमान आयु से 19 वर्ष घटाया गया और शेष को 18 से विभाजित किया गया है, तो मदन के पोते नमन की वर्तमान आयु प्राप्त की गई है। यदि मदन एवं नमन की आयु का योग 114 है, तो मदन की आयु ज्ञात करें।**

1. 109
2. 101
3. 80
4. 76

**Correct Answer :-**

- 109

**7) Simple interest on Rs. 1800 at 18% per annum for 9 months is: / 9 महीने के लिए 18% प्रतिवर्ष पर 1800 रुपए के लिए साधारण ब्याज ज्ञात करें।**

1. Rs. 191
2. Rs. 243
3. Rs. 108
4. Rs. 120

**Correct Answer :-**

- Rs. 243

**8) Eighteen years ago, a father was three times as old as his son. Now the father is only twice as old as his son. Then the sum of present ages of the son and the father is: / अठारह वर्ष पूर्व, एक पिता अपने पुत्र से तीन गुना बड़ा था। अब पिता अपने पुत्र से केवल दुगना बड़ा है। तो पिता और पुत्र के वर्तमान आयु का योग है:**

1. 54 years / 54 वर्ष
2. 72 years / 72 वर्ष
3. 105 years / 105 वर्ष
4. 108 years / 108 वर्ष

**Correct Answer :-**

- 108 years / 108 वर्ष

**9)** In a sugar solution of 4 litres containing 25% sugar, one liter water is added. The percentage of sugar in the new solution is: / 4 लीटर चीनी युक्त विलयन में 25% चीनी है। इसमें एक लीटर पानी मिलाया जाता है। नए विलयन में चीनी की प्रतिशतता यह है:

1. 15%
2. 20%
3. 25%
4. 30%

**Correct Answer :-**

- 20%

**10)** Pipe A can fill a tank in 3 hours, while Pipe B takes 6 hours and Pipe C, 18 hours. If all the pipes are opened, how long will it take to fill up the tank? / पाइप A, 3 घंटे में एक टैंक को भर सकता है, जबकि पाइप B को 6 घंटे और पाइप C को 18 घंटे लगते हैं। यदि सभी पाइप खोल दिए जाते हैं, तो टैंक को भरने में कितना समय लगेगा?

1.  $1\frac{2}{5}$  hr /  $1\frac{2}{5}$  घंटे
2.  $1\frac{3}{5}$  hr /  $1\frac{3}{5}$  घंटे
3.  $1\frac{1}{5}$  hr /  $1\frac{1}{5}$  घंटे
4.  $1\frac{4}{5}$  /  $1\frac{4}{5}$  घंटे

**Correct Answer :-**

•  $1\frac{4}{5} / 1\frac{4}{5}$  घंटे

**11)** Goods are sold so that when 2 % is taken off the selling price, a profit of 40 % is realized. By what percent is the sale price higher than the cost price? / माल इस प्रकार बेचा गया कि विक्रय मूल्य में जब 2% की कमी की गयी, तो 40% का लाभ होता है। लागत मूल्य से विक्रय मूल्य कितना प्रतिशत अधिक है?

1. 66.66 %
2. 51.5 %
3. 30 %
4. 42.8 %

**Correct Answer :-**

- 42.8 %

**12)** Tap A fills a tank in four hours, and Tap B empties the same tank in six hours. When both of the taps are opened together, the tank will be filled up within: / नल A चार घंटे में एक टैंक को भरता है, और नल B उसी टैंक को छह घंटे में खाली करता है। यदि दोनों नल एक साथ खोले जाते हैं, तो टैंक इतने घंटे के भीतर भर जाएगा:

1. 21 hr / 21 घंटे
2. 18 hr / 18 घंटे
3. 12 hr / 12 घंटे
4. 15 hr / 15 घंटे

**Correct Answer :-**

- 12 hr / 12 घंटे

**13)** The ratio of the areas of two circles is 16 : 25. What will be the ratio of their circumference? / दो वृत्तों के क्षेत्रफलों का अनुपात 16:25 है। उनकी परिधि का अनुपात क्या होगा?

1. 6 : 9
2. 4 : 3
3. 12 : 15
4. 4 : 5

**Correct Answer :-**

- 4 : 5

14) The average of 10 numbers is 45. If each number is increased by 20 %, then the new average of the numbers is \_\_\_\_\_. / 10 संख्याओं का औसत 45 है। यदि प्रत्येक संख्या में 20% की वृद्धि की जाती है, तो संख्याओं का नया औसत \_\_\_\_\_ है।

1. 45
2. 70
3. 54
4. 65

**Correct Answer :-**

- 54

15) The average age of class teacher and 10 students in a class is 25 years, which is reduced by 2 years if the age of the class teacher is excluded. What is the age of class teacher? / एक वर्ग में वर्ग शिक्षक तथा 10 छात्रों की औसत आयु 25 वर्ष हैं, यदि वर्ग शिक्षक की आयु को हटा दी जाए, तो 2 वर्ष कम हो जाता है। वर्ग शिक्षक की आयु क्या है?

1. 38
2. 43
3. 40
4. 45

**Correct Answer :-**

- 45

16) On selling a rickshaw for Rs. 2,640, Sanjay loses 12 %. If he wanted to gain 12 %, for how much should he have sold the rickshaw? / एक रिक्शा को 2,640 रुपए में बेचने पर संजय को 12% की हानि हुई। यदि वह 12% लाभ प्राप्त करना चाहता था, तो उसे उस रिक्शा को कितने रुपए में बेचना चाहिए था?

1. Rs. 3,160 / 3,160 रुपए
2. Rs. 3,360 / 3,360 रुपए
3. Rs. 3,460 / 3,460 रुपए
4. Rs. 3,260 / 3,260 रुपए

**Correct Answer :-**

- Rs. 3,360 / 3,360 रुपए

**17)** A college wanted to build a library for its 1000 students. The amount for building it was to be collected from students as an Infrastructure Fund. Each boy and girl needed to contribute an amount equal to their respective total number in the college. The grant provided by the government is equal to half the amount contributed by the college. If the ratio of boys and girls in the college is 6 : 4, how much money is available to build the library? / एक कॉलेज अपने 1000 छात्रों के लिए एक पुस्तकालय का निर्माण करना चाहता था। इसे निर्माण करने की राशि एक इंफ्रास्ट्रक्चर फंड के रूप में छात्रों से एकत्र की जानी थी। प्रत्येक लड़के और लड़की को कॉलेज में उनकी कुल संख्या के बराबर राशि का योगदान करना आवश्यक है। सरकार द्वारा प्रदान किया गया अनुदान महाविद्यालय द्वारा योगदान की गई आधे राशि के बराबर है। यदि कॉलेज में लड़कों और लड़कियों का अनुपात 6: 4 है, तो पुस्तकालय बनाने के लिए कितने रुपए उपलब्ध हैं?

1. Rs. 7,80,000 / 7,80,000 रुपए
2. Rs. 4,80,000 / 4,80,000 रुपए
3. Rs. 2,60,000 / 2,60,000 रुपए
4. Rs. 5,20,000 / 5,20,000 रुपए

**Correct Answer :-**

- Rs. 7,80,000 / 7,80,000 रुपए

**18)** The cost price of 20 televisions is the same as the selling price of 16. What is the percentage of profit? / 20 टेलीविज़न की लागत मूल्य, 16 टेलीविज़न के विक्रय मूल्य के समान है। लाभ का प्रतिशतता क्या है?

1. 22.5%
2. 17.5%
3. 20%
4. 25%

**Correct Answer :-**

- 25%

**19)** What is the length of a cylindrical wire of radius 3 mm that can be drawn from a copper sphere of radius 21cm? / 3 मिमी त्रिज्या वाली एक बेलनाकार तार की लंबाई क्या होगी, जिसे 21 सेमी त्रिज्या वाले तांबे के गोले से निकाला जा सकता है?

1. 137200 km / 137200 किमी
2. 536 cm / 536 सेमी
3. 1372 m / 1372 मी
4. 563 m / 563 मी

**Correct Answer :-**

- 1372 m / 1372 मी

**20) What is the distance traveled by the 7 inches long-hour hand of a clock between 06:00 a.m. and 08:00 p.m.? / एक घड़ी की 7 इंच लंबी घंटे की सुई को 06:00 a.m. से 08:00 p.m तक जाने के लिए कितनी दूरी तय करनी पडती है?**

1. 45 inches / 45 इंच
2. 44 inches / 44 इंच
3. 51.33 inches / 51.33 इंच
4. 7.33 inches / 7.33 इंच

**Correct Answer :-**

- 51.33 inches / 51.33 इंच

**21) The ages of Kamal and Vimal are in the ratio of 3 : 5. After 9 years, the ratio of their ages will become 3 : 4. What is the present age of Vimal? / कमल और विमल की आयु 3:5 के अनुपात में है। 9 वर्षों के बाद, उनकी आयु का अनुपात 3:4 हो जाएगा। विमल की वर्तमान आयु क्या है?**

1. 15 years / 15 वर्ष
2. 11 years / 11 वर्ष
3. 13 years / 13 वर्ष
4. 9 years / 9 वर्ष

**Correct Answer :-**

- 15 years / 15 वर्ष

**22) The ages of Joshy and Sebastian is in the ratio of 3 : 4. If after 16 years their ages will be in the ratio 5:6, then what is the present age of Joshy? / जोशी और सेबेस्टियन की आयु 3:4 के अनुपात में है। यदि 16 वर्षों बाद उनकी आयु का अनुपात 5:6 होगा, तो जोशी की वर्तमान आयु क्या है?**

1. 24
2. 40
3. 27
4. 30

**Correct Answer :-**

- 24

**23)** In a party, where there were 200 guests, 60 % had vegetarian food, and 50 % had non vegetarian, 30 % of guest had both vegetarian and non-vegetarian food. How many people did not dine at the party? / एक पार्टी में, जहां 200 अतिथि थे, 60% ने शाकाहारी भोजन किया, और 50% ने मांसाहारी भोजन किया, 30% अतिथियों ने शाकाहारी और मांसाहारी दोनों भोजन किया। पार्टी में कितने लोगों ने भोजन नहीं किया?

1. 45
2. 40
3. 35
4. 30

**Correct Answer :-**

- 40

**24)** If the sum of the ages of Ram and Sam is 12 years more than the sum of the ages of Sam and Tom; then, by how many years is Tom younger to Ram? / यदि राम और सैम की आयु का योग सैम और टॉम की आयु से 12 वर्ष अधिक है; तो, टॉम राम से कितने वर्ष छोटा है?

1. 6
2. 10
3. 12
4. 15

**Correct Answer :-**

- 12

**25)** Two cars start from the same place in opposite directions. If one goes northward at 60 kmph and other southward at 75 kmph, what time will they take to be 405 km apart? / दो कारें एक ही स्थान से विपरीत दिशाओं में चलना आरंभ करती हैं। यदि एक उत्तर की ओर 60 किमी प्रति घंटे और अन्य दक्षिण की ओर 75 किमी प्रति घंटे की गति से चलती है, तो दोनों कारों को 405 किलोमीटर दूर होने में कितना समय लगेगा?

1. 3 hr 30 min / 3 घंटे 30 मिनट
2. 2 hr 30 min / 2 घंटे 30 मिनट
3. 3 hr / 3 घंटे
4. 2 hr / 2 घंटे

**Correct Answer :-**

- 3 hr / 3 घंटे



**26) Which one of the following four addresses is NOT EXACTLY same as the one given below?**  
**/ निम्न दिये गये चार पत्तों में से नीचे दिये गये पते के ठीक समान कौन सा एक नहीं है?**

**Canopus Paes**

**Gallery 9,One Lime Street**

**London EC3GM**

**(i) Canopus Paes**

**Gallery 9,One Lime Street**

**London EC3GM**

**(ii) Canopus Paes**

**Gallery 9,One Lime Street**

**London EC3GM**

**(iii) Canopus Paes**

**Gallery 9,One Lime Street**

**London EC3CM**

**(iv) Canopus Paes**

**Gallery 9,One Lime Street**

**London EC3GM**

1. iii

2. ii

3. iv

4. i

**Correct Answer :-**

- iii

---

**27)**

The series given below contains a sequence of alphabets and numbers. Identify the incorrect combination: / नीचे दी गई श्रृंखला में, अक्षरों और संख्याओं का एक क्रम निहित है। गलत संयोजन पहचानिए:

i.ytyui0210uiyty

ii.ytyui2210uiyty

iii.ytyui0210uiyty

iv.ytyui0210uiyty

1. iv

2. i

3. ii

4. iii

**Correct Answer :-**

- ii

**28) Find the average. / औसत निकालिये।**

**7, 21, 43, 61, 82 & 74**

1. 44

2. 48

3. 49

4. 52

**Correct Answer :-**

- 48

**29) A man walks 5 km towards the south, turns right walks 3 km, then again turns left and walks 4 km and turns left to walk for another 3 km and stops. What is the minimum distance has he travelled between his starting point and ending point?**

/ एक आदमी दक्षिण की ओर 5 किमी की दूरी पर चलता है, फिर दाहिना मुड़कर 3 किमी की दूरी तक चलता है, फिर से बाईं ओर मुड़कर 4 किमी चलता है, और एक बार बाईं ओर मुड़कर 3 किमी चलने के बाद रुक जाता है। अपने आरंभिक बिंदु और समापन बिंदु के बीच उसने न्यूनतम कितनी दूरी की यात्रा की?

1. 5 km / 5 किमी

2. 9 km / 9 किमी

3. 15 km / 15 किमी

4. 10 km / 10 किमी

**Correct Answer :-**

- 9 km / 9 किमी

**30) A and B can do a piece of work in 12 days and 16 days, respectively. Both work together for 3 days and then A goes away. How long will it take for B to complete the remaining work? / A एवं B एक कार्य के एक हिस्से को क्रमशः 12 दिनों और 16 दिनों में कर सकते हैं। दोनों साथ मिलकर 3 दिनों तक काम करते हैं, फिर A चला जाता है। शेष कार्य को पूरा करने में B को कितना समय लगेगा?**

1. 9 days / 9 दिन

2. 7 days / 7 दिन

3. 8 days / 8 दिन

4. 6 days / 6 दिन

**Correct Answer :-**

- 9 days / 9 दिन

Topic:- Science and Simple Arithmetic

1) If  $\frac{5(1-x)+3(1+x)}{1-2x} = 8$ , then  $x = \underline{\hspace{2cm}}$ . / यदि  $\frac{5(1-x)+3(1+x)}{1-2x} = 8$ , तो  $x = \underline{\hspace{2cm}}$ .

1. 10

2. 14

3. 0

4. 2

**Correct Answer :-**

- 0

2) If  $\left(\frac{1}{3}\right)^5 \div \left(\frac{1}{3}\right)^m \times \left(\frac{1}{3}\right)^{-4} = 1$ , then  $m = \underline{\hspace{2cm}}$ . / यदि  $\left(\frac{1}{3}\right)^5 \div \left(\frac{1}{3}\right)^m \times \left(\frac{1}{3}\right)^{-4} = 1$  है, तो  $m = \underline{\hspace{2cm}}$ .

1. 3

2. 4

3. 2

4. 1

**Correct Answer :-**

- 1

3) Solve:  $\sqrt{2^8 \times 3^4} = \underline{\hspace{2cm}}$  / हल कीजिए:  $\sqrt{2^8 \times 3^4}$

1. 72

2. 89

3. 126

4. 144

**Correct Answer :-**

- 144

4) Peptic ulcers are caused by \_\_\_\_\_. / पेटिक व्रण \_\_\_\_\_ के कारण होते हैं।

1. Tetanus / टिटनेस

2. Protozoan / प्रोटोज़ोअन

3. Virus / विषाणु

4. Helicobacter pylori / हेलिकोबैक्टर पाइलोरी

**Correct Answer :-**

- Helicobacter pylori / हेलिकोबैक्टर पाइलोरी

5) If the unit's digit of a cube of a number is 9, then the unit digit of its cube root is: / यदि एक संख्या के घन की इकाई का अंक 9 है, तो इसके घनमूल के इकाई का अंक निम्न होगा:

1. 6

2. 7

3. 9

4. 8

**Correct Answer :-**

• 9

6) If  $a + b = 25$  and  $a^2 + b^2 = 225$ , then  $ab =$  \_\_\_\_\_. / यदि  $a + b = 25$  और  $a^2 + b^2 = 225$ , तो  $ab =$  \_\_\_\_\_.

1. 250
2. 100
3. 200
4. 400

**Correct Answer :-**

- 200

7) Lignite, bituminous and anthracite are different ranks of: / लिग्नाइट, बिटुमेनी तथा एन्थ्रेससाइट निम्नलिखित में से किसकी विभिन्न कोटियां हैं?

1. Coal / कोयला
2. Natural gas / प्राकृतिक गैस
3. Bio gas / जैव गैस
4. Nuclear fuel / नाभिकीय ईंधन

**Correct Answer :-**

- Coal / कोयला

8) The preferred mirror used for shaving is: / हजामत (शेविंग) के लिए उपयोग में लाये जाने वाला वरीय दर्पण है:

1. Convex mirror / उत्तल दर्पण
2. Concave mirror / अवतल दर्पण
3. Plane mirror / समतल दर्पण
4. Parabolic mirror / परवलयिक दर्पण

**Correct Answer :-**

- Concave mirror / अवतल दर्पण

9)

The material used for making electrical fuse wire should have: / विद्युत फ्यूज का तार बनाने के लिए प्रयुक्त होने वाली सामग्री में निम्न होना चाहिए:

1. Low melting point / निम्न गलनांक
2. Low conductivity / निम्न चालकता
3. High melting point / उच्च गलनांक
4. High resistance / उच्च प्रतिरोध

**Correct Answer :-**

- Low melting point / निम्न गलनांक

**10) Transplantation of seedlings is done for \_\_\_\_\_ . / अंकुर की रोपाईं \_\_\_\_\_ के लिए की जाती है।**

1. paddy / चावल
2. wheat / गेहूँ
3. maize / मक्का
4. jowar / ज्वार

**Correct Answer :-**

- paddy / चावल

**11) Seeded plants are placed in \_\_\_\_\_ . / बीजदार पौधे \_\_\_\_\_ में रखे जाते हैं**

1. Pteridophyta / टेरीडोफाइट
2. Fungi / कवक
3. Algae / शैवाल
4. Phanerogam / पुष्पोदभिद्

**Correct Answer :-**

- Phanerogam / पुष्पोदभिद्

**12) The chemical process that release energy in a cell is called \_\_\_\_\_ . / वह रासायनिक प्रक्रिया जो कोशिकाओं में ऊर्जा अवमुक्त करती है, \_\_\_\_\_ कहलाती है।**

1. photosynthesis / प्रकाश संश्लेषण
2. digestion / पाचन
3. breathing / श्वसन

4. metabolism / उपापचय

**Correct Answer :-**

- metabolism / उपापचय

**13) \_\_\_\_\_ holds 2 bones together. / \_\_\_\_\_ 2 अस्थियों को एक साथ जोड़ता है।**

1. Adipose tissue / वसीय ऊतक
2. Ligament / अस्थिरज्जु
3. Areolar tissue / एरिओलर ऊतक
4. Tendon / कंडरा

**Correct Answer :-**

- Ligament / अस्थिरज्जु

**14) Which of the following combinations are not present in animal cell? निम्नलिखित में से कौन सा एक संयोजन पशु कोशिका में उपस्थित नहीं है**

1. Golgi bodies and vacuole / गॉल्जी काय और रसधानी
2. Cell and plastid / कोशिका और लवक
3. Mitochondria and nucleus / माइटोकॉन्ड्रिया और नाभिक
4. Cytoplasm and cell membrane / कोशिकाद्रव्य और कोशिका झिल्ली

**Correct Answer :-**

- Cell and plastid / कोशिका और लवक

**15) At what rate of compound interest pa will Rs. 1250 amount to Rs. 1800 in two years? / 1250 रुपये कितने प्रतिशत वार्षिक चक्रवृद्धि ब्याज की दर पर दो वर्ष में 1800 रुपये हो जाएंगे?**

1. 18%
2. 12%
3. 20%
4. 15%

**Correct Answer :-**

- 20%

**16) The lengths of two parallel sides of a trapezium are 36 cm and 64 cm. If the distance between parallel sides is 20 cm, then its area is: / एक समलम्ब चतुर्भुज की दो समांतर भुजाओं की लंबाई 36 सेमी. तथा 64 सेमी. है। यदि समांतर भुजाओं के मध्य दूरी 20 सेमी. है, तो इसका क्षेत्रफल निम्न होगा:**

1. 5000 sq cm / 5000 वर्ग सेमी.
2. 4000 sq cm / 4000 वर्ग सेमी.
3. 4528 sq cm / 4528 वर्ग सेमी.
4. 4200 sq cm / 4200 वर्ग सेमी.

**Correct Answer :-**

- 4000 sq cm / 4000 वर्ग सेमी.

**17) If a polynomial is divided with  $(x - 2)$ , the quotient is  $(x + 5)$  and remainder is 3, then the polynomial is: / यदि एक बहुपद को  $(x - 2)$  से भाग देने पर  $(x + 5)$  भागफल तथा 3 शेषफल बचता है, तो बहुपद निम्न होगा:**

1.  $x^2 + 3x + 7$
2.  $x^2 - 3x + 7$
3.  $x^2 + 3x - 7$
4.  $x^2 - 3x - 7$

**Correct Answer :-**

- $x^2 + 3x - 7$

**18) If the adjacent sides of a rectangle are in the ratio 2:3, and its area is 96 sq cm, then its perimeter is: / यदि एक आयत की आसन्न भुजाएं 2:3 के अनुपात में हैं, और इसका क्षेत्रफल 96 वर्ग सेमी. है, तो इसका परिमाप निम्न होगा:**

1. 40 cm / 40 सेमी.
2. 60 cm / 60 सेमी.
3. 50 cm / 50 सेमी.
4. 45 cm / 45 सेमी.

**Correct Answer :-**

- 60 cm / 60 सेमी.

**19) If the total surface area of a cubical open water tank is 720 sq m, then what is the capacity of the tank in litres? / यदि एक घनाकार पानी की खुली टंकी का कुल पृष्ठीय क्षेत्रफल 720 वर्ग मी. है, तो टंकी की क्षमता लीटर में**



कितनी होगी?

1. 1728 litres / 1728 लीटर
2. 1.728 litres / 1.728 लीटर
3. 1728000 litres / 1728000 लीटर
4. 1000 litres / 1000 लीटर

**Correct Answer :-**

- 1.728 litres / 1.728 लीटर

**20)** If the average of five observations is 22, where four of its observations are 18, 21, 19 and 24, then the fifth observation is: / यदि पांच प्रेक्षणों का औसत 22 है, जहां इसके चार प्रेक्षण 18, 21, 19 और 24 हैं, तो पांचवा प्रेक्षण निम्न होगा:

1. 28
2. 26
3. 25
4. 27

**Correct Answer :-**

- 28

**21)** If in a quadrilateral, the three angles are 85, 72 and 138, respectively, then the fourth angle is: / यदि एक चतुर्भुज में तीन कोण क्रमशः 85, 72 तथा 138 हैं, तो चौथा कोण निम्न होगा:

1. 65
2. 78
3. 75
4. 60

**Correct Answer :-**

- 65

**22)** The area of a triangular region with base 32 cm is 288 sq cm. Then its height is: / एक त्रिभुजाकार क्षेत्र, जिसका आकार 32 सेमी. है, का क्षेत्रफल 288 वर्ग सेमी. है। तो इसकी ऊंचाई निम्न होगी:

1. 15 cm / 15 सेमी.
2. 16 cm / 16 सेमी.

3. 18 cm / 18 सेमी.

4. 36 cm / 36 सेमी.

**Correct Answer :-**

- 18 cm / 18 सेमी.

**23) The area of a rectangle is 400sq m. If the sides are doubled, then the area is: / एक आयत का क्षेत्रफल 400 वर्ग मी. है। यदि इसकी भुजाएं दोगुनी कर दी जाएं, तो क्षेत्रफल निम्न होगा:**

1. 160 sq m / 160 वर्ग मी.

2. 1800 sq m / 1800 वर्ग मी.

3. 16000 sq m / 16000 वर्ग मी.

4. 1600 sq m / 1600 वर्ग मी.

**Correct Answer :-**

- 1600 sq m / 1600 वर्ग मी.

**24) Santhosh bought a refrigerator for Rs. 9000 and was forced to sell it for Rs. 8100. Then the loss percentage is: / संतोष ने एक रेफ्रिजरेटर 9000 रुपये में खरीदा तथा इसे 8100 रुपये में बेचने के लिए विवश हो गया। उसका हानि प्रतिशत निम्न होगा:**

1. 10%

2. 12%

3. 8%

4. 9%

**Correct Answer :-**

- 10%

**25) Kerosene burns more rapidly than coal because: / मिट्टी का तेल कोयले से अधिक तेजी से जलता है क्योंकि:**

1. it has low calorific value / इसका कैलोरीजनन मान कम होता है।

2. it has more oxygen in it than coal / उसमें कोयले की तुलना में अधिक ऑक्सीजन होती है।

3. it has low ignition temperature / इसका प्रज्वलन-ताप कम होता है।

4. it is a liquid hydrocarbon / यह तरल हाइड्रोकार्बन होता है।

**Correct Answer :-**

- it has low ignition temperature / इसका प्रज्वलन-ताप कम होता है।

**26) Identify the substance that cannot be degraded by microorganisms. / उस पदार्थ को पहचानिए जो सूक्ष्मजीवों द्वारा निम्नीकृत नहीं किया जा सकता है।**

1. Dead animals / मृत पशु
2. Vegetable peels / सब्जियों के छिलके
3. Empty glass bottles / खाली काँच की बोतलें
4. Decaying plants / क्षयमान पौधे

**Correct Answer :-**

- Empty glass bottles / खाली काँच की बोतलें

**27) 10 ml of a solution of NaOH neutralises 7 ml of a given solution of HCl, then 20 ml of the same solution of NaOH requires \_\_\_\_\_ ml of HCl solution to neutralize. / NaOH का 10 मिली विलयन HCl के दिए गए 7 मिली विलयन को उदासीन बना देता है, तो NaOH के उसी विलयन के 20 मिली को उदासीन बनाने के लिए HCl विलयन के \_\_\_\_\_ मिली की आवश्यकता होगी।**

1. 20
2. 14
3. 10
4. 7

**Correct Answer :-**

- 14

**28) Airplanes have streamline shape, so that they can overcome the\_\_\_\_\_. / हवाई जहाज का आकार धारा रेखित होता है, ताकि वे \_\_\_\_\_ पर काबू पा सकें।**

1. frictional force of air / वायु का घर्षण बल
2. sliding friction / सर्पी घर्षण
3. static friction / स्थैतिक घर्षण
4. rolling friction / बेल्लन घर्षण

**Correct Answer :-**

- frictional force of air / वायु का घर्षण बल

29) The double helical structure of DNA was proposed by Watson and Crick in the year \_\_\_\_\_. / वाटसन और क्रिक द्वारा डीएनए की द्विकुंडलिनी संरचना का प्रस्ताव \_\_\_\_\_ वर्ष में किया गया था।

1. 1953
2. 1997
3. 1856
4. 1962

**Correct Answer :-**

- 1953

30) Which one of the following statements is CORRECT about polythene and plastics? / पॉलिथीन एवं प्लास्टिक के बारे में सही कथन का चयन करें?

1. Are non-biodegradable / गैर-जैवनिम्ननी हैं।
2. Decompose generating bad odour / विघटित होकर खराब गंध पैदा करते हैं।
3. Are not harmful / हानिकारक नहीं हैं।
4. Degrade in environment very easily / पर्यावरण में बहुत सरलता से निम्नीकृत हो जाते हैं।

**Correct Answer :-**

- Are non-biodegradable / गैर-जैवनिम्ननी हैं।