



# PROFESSIONAL EXAMINATION BOARD

## Police Constable Recruitment Test - 2017

28<sup>th</sup> Aug 2017 09:00AM

Topic:- General Knowledge and Logical Knowledge

**1) Which of the following is NOT a capital of any State in India? / निम्न में से कौन सा शहर भारत के किसी प्रदेश की राजधानी नहीं है?**

1. Allahabad / इलाहाबाद
2. Ranchi / रांची
3. Raipur / रायपुर
4. Dehradun / देहरादून

**Correct Answer :-**

- Allahabad / इलाहाबाद

**2) Which country won the Women's Asian Champions Trophy Hockey tournament in 2016? / 2016 में महिला एशियाई चैम्पियन्स ट्रॉफी हॉकी टूर्नामेन्ट किस देश ने जीता?**

1. China / चीन
2. India / भारत
3. Japan / जापान
4. Korea / कोरिया

**Correct Answer :-**

- India / भारत

**3) Which medal did Ajay Singh win in the Asian Youth and Junior Weightlifting Championships held in July, 2017? / जुलाई 2017 में आयोजित एशियाई युवा एवं जूनियर भारोत्तोलन प्रतियोगिता में अजय सिंह ने कौन सा पदक जीता था?**

1. Silver / रजत

2. Gold / स्वर्ण
3. No medal / कोई पदक नहीं
4. Bronze / कांस्य

**Correct Answer :-**

- Bronze / कांस्य

**4) Kundhei, Gombeyatta, and Bommalattam are forms of which of the following arts? / कुंधेई, गोमबेयट्टा एवं बोम्मालट्टम निम्नलिखित में से किस कला के प्रकार हैं?**

1. Folk Dance / लोक नृत्य
2. Folk Theatre / लोक रंगशाला
3. Folk Stories / लोक कथाएं
4. Puppeteering / कठपुतली तमाशा

**Correct Answer :-**

- Puppeteering / कठपुतली तमाशा

**5) Arya Samaj was established in / आर्य समाज की स्थापना कब हुई थी?**

1. 1875
2. 1881
3. 1872
4. 1880

**Correct Answer :-**

- 1875

**6) India's largest museum is located at / भारत का सबसे बड़ा संग्रहालय यहाँ स्थित है:**

1. Kolkata / कोलकाता
2. Chennai / चेन्नई
3. Bengaluru / बेंगलुरु
4. Delhi / दिल्ली

**Correct Answer :-**

- Kolkata / कोलकाता

**7) Chief minister of Madhya Pradesh during 1977-78 and a member of the BJP was / 1977-78 के दौरान मध्य प्रदेश के मुख्यमंत्री एवं भाजपा के सदस्य थे:**

1. Ram Vilas Paswan / राम विलास पासवान
2. A B Vajpayee / ए बी वाजपेयी
3. Kailash Chandra Joshi / कैलाश चंद्र जोशी
4. Digvijaya Singh / दिग्विजय सिंह

**Correct Answer :-**

- Kailash Chandra Joshi / कैलाश चंद्र जोशी

**8) In which district of Madhya Pradesh is the Gun Carriage Factory located? / मध्य प्रदेश के किस जिले में गन कैरिज कारखाना स्थित है ?**

1. Barwani / बरवानी
2. Gwalior / ग्वालियर
3. Jabalpur / जबलपुर
4. Bhopal / भोपाल

**Correct Answer :-**

- Jabalpur / जबलपुर

**9) From which facility was Mangalyaan launched? / मंगलयान का प्रक्षेपण किस केन्द्र से हुई थी?**

1. Thumba Equatorial Rocket Launching Station, Thiruvananthapuram / थुम्बा इक्वेटोरियल रॉकेट लॉन्चिंग केन्द्र, तिरुवनंतपुरम
2. ISRO Satellite Centre, Bengaluru / इसरो उपग्रह केन्द्र, बेंगलुरु
3. Satish Dhawan Space Centre, Sriharikota / सतीश धवन अंतरिक्ष केन्द्र, श्रीहरिकोटा
4. Laboratory for Electro-Optics Systems, Bengaluru / विद्युत प्रकाशिकी तंत्र प्रयोगशाला, बेंगलुरु

**Correct Answer :-**

- Satish Dhawan Space Centre, Sriharikota / सतीश धवन अंतरिक्ष केन्द्र, श्रीहरिकोटा

**10) Who is the current speaker of Lok Sabha? / लोकसभा के वर्तमान अध्यक्ष कौन हैं?**

1. Sumitra Mahajan / सुमित्रा महाजन
2. Meira Kumar / मीरा कुमार
3. Somnath Chatterjee / सोमनाथ चटर्जी
4. Sushma Swaraj / सुषमा स्वराज

**Correct Answer :-**

- Sumitra Mahajan / सुमित्रा महाजन

**11) Who proposed the 'Wardha' scheme of Basic Education ? / किसने मूल शिक्षा योजना "वर्धा" को प्रस्तावित किया था?**

1. S.N. Banerjee / एस.एन. बनर्जी
2. Vinoba Bhave / विनोबा भावे
3. Mahatma Gandhi / महात्मा गांधी
4. Lala Lajpat Rai / लाला लाजपत राय

**Correct Answer :-**

- Mahatma Gandhi / महात्मा गांधी

**12) Which major river flows between the Vindhya and the Satpura Mountain ranges? / विंध्या एवं सतपुरा पर्वत श्रृंखला के बीच कौन-सी प्रमुख नदी बहती है?**

1. Narmada / नर्मदा
2. Ken / केन
3. Tapti / ताप्ती
4. Sons / सोन

**Correct Answer :-**

- Narmada / नर्मदा

**13) Who is the founder of 'Bachpan Bachao Andolan'? / 'बचपन बचाओ आंदोलन' के संस्थापक कौन हैं?**

1. Medha Patkar / मेधा पाटकर
2. Kailash Satyarthi / कैलाश सत्यार्थी
3. Kranti Shah / क्रांती शाह
4. Shantha Sinha / शांता सिन्हा

**Correct Answer :-**

- Kailash Satyarthi / कैलाश सत्यार्थी

**14) Which sacred town is nestled in Northern Vindhyas? / उत्तरी विंध्य में बसा पवित्र शहर कौन सा है?**

1. Ujjain / उज्जैन
2. Chitrakoot / चित्रकूट
3. Sanchi / सांची
4. Shivpuri / शिवपुरी

**Correct Answer :-**

- Chitrakoot / चित्रकूट

**15) Omkareshwar temple is located on the banks on \_\_\_\_\_ river. / ओमकारेश्वर मंदिर, \_\_\_\_\_ नदी के तट पर स्थित है।**

1. Narmada / नर्मदा
2. Tapthi / ताप्ती
3. Gomathi / गोमती
4. Triveni / त्रिवेणी

**Correct Answer :-**

- Narmada / नर्मदा

**16) Which of the following is NOT a World Heritage Site? / निम्नलिखित में से कौन सा विश्व विरासत स्थल नहीं है?**

1. Pench National Park / पेंच राष्ट्रीय उद्यान
2. Keoladeo National Park / केवलादेव राष्ट्रीय उद्यान
3. Kaziranga National Park / काजीरंगा राष्ट्रीय उद्यान
4. Kanchenjunga National Park / कंचनजंघा राष्ट्रीय उद्यान

**Correct Answer :-**

- Pench National Park / पेंच राष्ट्रीय उद्यान

**17)**

Which of the following States has been ranked as the most farmer-friendly State by the NITI Aayog? / नीति आयोग द्वारा निम्नलिखित प्रदेशों में से किस प्रदेश को किसानों के लिए सर्वाधिक अनुकूल प्रदेश का दर्जा दिया गया?

1. Rajasthan / राजस्थान
2. Madhya Pradesh / मध्यप्रदेश
3. Maharashtra / महाराष्ट्र
4. Punjab / पंजाब

**Correct Answer :-**

- Maharashtra / महाराष्ट्र

**18) Kakrapar Atomic Power Station is located in \_\_\_\_ / काकरापार परमाणु शक्ति केन्द्र \_\_\_\_\_ में स्थित है।**

1. Tamil Nadu / तमिलनाडु
2. Gujarat / गुजरात
3. Madhya Pradesh / मध्य प्रदेश
4. Uttarakhand / उत्तराखंड

**Correct Answer :-**

- Gujarat / गुजरात

**19) Which State created history by winning the Ranji Trophy for the first time in 2017? / 2017 में किस राज्य ने रणजी ट्रॉफी जीतकर इतिहास रचा?**

1. Jharkhand / झारखंड
2. Gujarat / गुजरात
3. Kerala / केरल
4. Assam / असम

**Correct Answer :-**

- Gujarat / गुजरात

**20) Which Indian Badminton player has been named the Member of the IOC Athlete's Commission? / किस भारतीय बैडमिंटन खिलाड़ी को आईओसी एथलीट आयोग का सदस्य नामित किया गया है?**

1. Srikanth Kidambi / श्रीकांत किदंबी
2. Prakash Padukone / प्रकाश पदुकोण

3. P V Sindhu / पी.वी.सिंधु

4. Saina Nehwal / साइना नेहवाल

**Correct Answer :-**

- Saina Nehwal / साइना नेहवाल

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

**Statements:**

Mango is sweet

All fruits are sweet

**Conclusions:**

I. Mango is a fruit

II. All sweets are fruits

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

कथन:

आम मीठा है

सभी फल मीठे हैं

निष्कर्ष:

I. आम एक फल है

II. सभी मीठी चीजें फल हैं

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

**Correct Answer :-**

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

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

**Statements:**

All policies are laws

No law is a rule

**Conclusions:**

I. No policy is a rule

II. No rule is law

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

कथन:

सभी नीतियां कानून हैं

कोई कानून नियम नहीं है

निष्कर्ष:

I. कोई नीति नियम नहीं है

II. कोई नियम कानून नहीं है

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

**Correct Answer :-**

- both conclusion I and II follows / निष्कर्ष I और II दोनों अनुसरण करते हैं

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

**Statements:**

All beaches are beautiful

Colva is a beach

**Conclusions:**

I. Colva is beautiful

II. Parks are not beautiful

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

**कथन:**

सभी समुद्रतट सुंदर हैं

कोल्वा एक समुद्रतट है

**निष्कर्ष:**

I. कोल्वा सुंदर है

II. पार्क सुंदर नहीं हैं

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

**Correct Answer :-**

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

**24) Tanmay started from his house and went 2 km straight. He then turned towards his right and went 1 km. He turned again towards his right and went 1 km. If Tanmay is north-west from his house, then in which direction did he go in the beginning? / तन्मय अपने घर से निकल कर 2 किमी. सीधे गया। फिर वह अपने दाईं ओर मुड़ा और 1 किमी. गया। वह फिर दाईं ओर मुड़कर 1 किमी. गया। यदि इस समय तन्मय अपने घर से उत्तर-पश्चिम में है, तो वह आरंभ में किस दिशा में गया था?**

1. west / पश्चिम



2. south – east / दक्षिण-पूर्व

3. south / दक्षिण

4. north – east / उत्तर-पूर्व

**Correct Answer :-**

- west / पश्चिम

**25) 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. QOM

2. IKG

3. RTW

4. IKM

**Correct Answer :-**

- RTW

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

**115, 113, 110, 103, 98, 87, 74**

1. 98

2. 103

3. 113

4. 110

**Correct Answer :-**

- 103

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

**1, 6, 15, \_\_\_\_\_, 45, 66, 91**

1. 28

2. 26

3. 27

4. 25

**Correct Answer :-**

- 28

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

**2, 5, 8, \_\_\_\_\_, 14, 17**

1. 12

2. 10

3. 11

4. 9

**Correct Answer :-**

- 11

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

**3, 7, 15, 31, \_\_\_\_\_**

1. 63

2. 62

3. 60

4. 65

**Correct Answer :-**

- 63

**30) 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:**

**4, 6, 8, 9, 10, 11, 12**

1. 12

2. 10

3. 11

4. 8

**Correct Answer :-**

- 11

**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:**

**5, 10, 19, 26, 37**

1. 37

2. 26

3. 5

4. 19

**Correct Answer :-**

- 19

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

abc \_\_ d \_\_ bc \_\_ d \_\_ b \_\_ cda

1. d, e, c, b, d

2. d, a, c, a, b

3. c, d, a, b, e

4. b, a, c, d, e

**Correct Answer :-**

- d, a, c, a, b

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

**Statements:**

Some pastes are creams

Lime is a paste

**Conclusions:**

I. Some creams are pastes

II. Some creams are not pastes

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

कथन:

कुछ पेस्ट क्रीम हैं

चूना एक पेस्ट है

निष्कर्ष:

I. कुछ क्रीम पेस्ट हैं

II. कुछ क्रीम पेस्ट नहीं हैं

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

**Correct Answer :-**

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

**34)**  $836 - 246 / 82 \ \$ \ 66 - 234 / 13 = 881$

$\$$  is equivalent to? /  $\$$  किसके समतुल्य है?

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

**Correct Answer :-**

- +

**35)** If COLLEGE is coded BNKKDFD, then how is SCHOOL coded? / यदि COLLEGE को BNKKDFD से कोडित किया जाता है, तो SCHOOL को कैसे कोडित किया जायेगा?

1. RDGNNK
2. RBHNNK
3. TBGNNK
4. RBGNNK

**Correct Answer :-**

- RBGNNK

36) Two dice are thrown simultaneously. The probability of getting a sum of at most 5 is / दो पांसे एक साथ फेंके गए। पांसो में अधिकतम 5 का योग आने की संभावना निम्न है:

1.  $\frac{5}{18}$

2.  $\frac{1}{4}$

3.  $\frac{1}{9}$

4.  $\frac{1}{12}$

Correct Answer :-

•  $\frac{5}{18}$

37) In a certain code language, *new age school* means *kom fedal fena*, *old age company* means *senafena zena*, *top business school* means *kom pom dom*. Which is the word for *fedal* in that code language? / एक खास कोड भाषा में, *new age school* का अर्थ *kom fedal fena*; *old age company* का अर्थ *senafena zena* तथा *top business school* का अर्थ *kom pom dom* होता है। इस कोड भाषा में *fedal* के लिए किस शब्द का इस्तेमाल किया गया है?

1. *school*

2. *old*

3. *new*

4. *company*

Correct Answer :-

• *new*

38) In a certain code language, *Zun Tun Lun* means *Air has smell*, *Pan Shao Tei* means *Raman is smart*, and *Shao Res Tun* means *Air is pure*, *Jut Caz Lim* means *Don't believe it*. Which is the word for *Air* in that code language? / एक खास कोड भाषा में, *Zun Tun Lun* का अर्थ *Air has smell*; *Pan Shao Tei* का अर्थ *Raman is smart*; *Shao Res Tun* का अर्थ *Air is pure* तथा *Jut Caz Lim* का अर्थ *Don't believe it* होता है। इस कोड भाषा में *Air* के लिए किस शब्द का इस्तेमाल किया गया है?

1. *Shao*

2. *Lun*

3. *Tun*

4. *Zun*

**Correct Answer :-**

- *Tun*

39) If *NEST* is coded *MCP*, then how is *QUICK* coded? / यदि *NEST* को *MCP* से कोडित किया जाता है, तो *QUICK* को कैसे कोडित किया जायेगा?

1. *PSFYF*

2. *KIQUC*

3. *TWKEM*

4. *RVJDL*

**Correct Answer :-**

- *PSFYF*

40) If *MARKET* is coded *PEOGHX*, then how is *FLOWERS* coded? / यदि *MARKET* को *PEOGHX* से कोडित किया जाता है, तो *FLOWERS* को कैसे कोडित किया जायेगा?

1. *IPLSHVP*

2. *IPLSGVP*

3. *IPLTHUP*

4. *IPNTHVP*

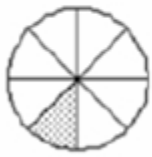
**Correct Answer :-**

- *IPLSHVP*

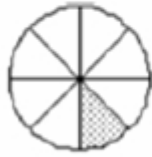
Topic:- Mental Ability and Mental Aptitude

1)

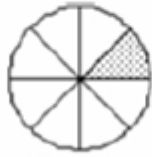
In the sequence shown below, which figure comes next? / नीचे दिये गये क्रम में, अगली आकृति कौन सी आयेगी?



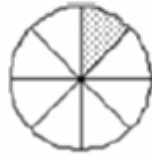
i



ii



iii



iv



1.



2.



3.



4.

**Correct Answer :-**



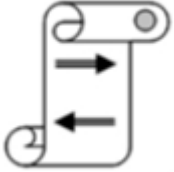
•

2)

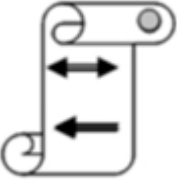
If the following two squares shown below overlap, which one of the following options is formed? / यदि निम्न दो वर्ग अतिव्यापित होते हैं, तो निम्न में से कौन सा एक विकल्प बनता है?



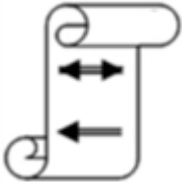
1.



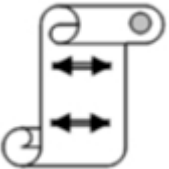
2.



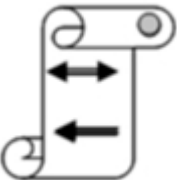
3.



4.



**Correct Answer :-**



3)



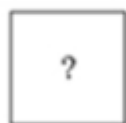
In the sequence shown below, which figure comes next? / नीचे दिये गये क्रम में, अगली आकृति कौन सी आयेगी?



i



ii



iii



iv



1.



2.



3.



4.

**Correct Answer :-**



•

**4) How much of pure alcohol has to be added to 500 ml of a solution that contains 10% alcohol in order to change the concentration of alcohol in the mixture of 20%? / एक मिश्रण के 20% में अल्कोहल की सांद्रता को बदलने के लिए 10% अल्कोहल वाले एक विलयन के 500 मिलीलीटर में कितना शुद्ध अल्कोहल मिलाया जाना चाहिए?**

1. 60 ml / 60 मिली
2. 62.5 ml / 62.5 मिली

3. 45.5 ml / 45.5 मिली

4. 50 ml / 50 मिली

**Correct Answer :-**

• 62.5 ml / 62.5 मिली

**5) The price of a vegetable increases by 30 %. If the expenditure has to be maintained at the original level, then the reduction in consumption in percentage has to be: / एक सब्जी की कीमत 30% तक बढ़ जाती है। यदि व्यय को मूल स्तर पर बनाये रखना है, तो खपत में कमी की प्रतिशतता निम्न होनी चाहिए:**

1. 40.5 %

2. 23.0 %

3. 38.5 %

4. 42.5 %

**Correct Answer :-**

• 23.0 %

**6) A shopkeeper allows a discount of 15% to his customers. If the cost price of an article is Rs. 600 and he intends to make a profit of 70% on his outlay, what should be the marked price of the article? / एक दुकानदार अपने ग्राहकों को 15% की छूट देता है। यदि किसी वस्तु की लागत मूल्य 600 रु है और वह 70% के लाभ के उद्देश्य से उसपर व्यय करता है, वस्तु का अंकित मूल्य क्या होना चाहिए?**

1. Rs. 1020 / 1020 रुपए

2. Rs. 1100 / 1100 रुपए

3. Rs. 1200 / 1200 रुपए

4. Rs. 900 / 900 रुपए

**Correct Answer :-**

• Rs. 1200 / 1200 रुपए

**7) A man sells a car to his friend at the loss of 10 %; who in return sells it for Rs. 54000 making a profit of 20 %. What was the initial value of the car? / एक आदमी 10% की हानि पर अपने दोस्त को एक कार बेचता है; जो बदले में 20% का लाभ कमाने के लिए इसे 54000 रुपये में बेच देता है। कार का प्रारंभिक मूल्य क्या था?**

1. Rs. 50,000 / 50,000 रुपए

2. Rs. 25,000 / 25,000 रुपए

3. Rs. 37,500 / 37,500 रुपए

4. Rs. 60,000 / 60,000 रुपए

**Correct Answer :-**

• Rs. 50,000 / 50,000 रुपए

**8) A tap can fill a tank in 8 hrs. After half the tank is filled, three more similar taps are opened. What is the total time taken to fill the tank completely? / एक नल 8 घंटे में एक टैंक को भर सकता है। आधा टैंक भरने के बाद, तीन और समान नल खोल दिए जाते हैं। टैंक को पूरी तरह से भरने के लिए कुल समय क्या है?**

1. 6 hrs / 6 घंटे

2. 5 hrs / 5 घंटे

3. 3 hrs / 3 घंटे

4. 4 hrs / 4 घंटे

**Correct Answer :-**

• 5 hrs / 5 घंटे

**9) The ratio between the present ages of P and Q is 5 : 7 respectively. If the difference between Q's present age and P's age after 6 years is 2, what is the total of P's and Q's present age? / P एवं Q की वर्तमान आयु का अनुपात क्रमशः 5 : 7 है। यदि Q की वर्तमान आयु तथा P की 6 वर्ष बाद की आयु का अंतर 2 है, तो P तथा Q की कुल वर्तमान आयु क्या है?**

1. 24 years / 24 वर्ष

2. 12 years / 12 वर्ष

3. 48 years / 48 वर्ष

4. 36 years / 36 वर्ष

**Correct Answer :-**

• 48 years / 48 वर्ष

**10) If  $x + 1/x = 5$ , then find the value of  $x^2 + 1/x^2$ . / यदि  $x + 1/x = 5$  है, तो  $x^2 + 1/x^2$  का मान ज्ञात करें।**

1. 24

2. 23

3. 20

4. 19

**Correct Answer :-**

- 23

**11) Average of 10 number is 50. If one number is excluded, then the average declines by 1. What will be the number that is excluded? / 10 संख्याओं का औसत 50 है। यदि एक संख्या निकाल दी जाए, तो औसत में 1 की कमी हो जाती है। निकाली गयी संख्या क्या होगी?**

1. 40
2. 59
3. 66
4. 75

**Correct Answer :-**

- 59

**12) A thief steals a car at 10 a.m. and drives it at 60 kmph. The theft is discovered at 11 a.m. and the owner sets off immediately in another car at 75 kmph. When will he be able to catch up with the thief? / एक चोर प्रातः 10 बजे एक कार चुराता है और इसे 60 किमी प्रति घंटे की चाल से चलाता है। चोरी का पता प्रातः 11 बजे चलता है तथा मालिक तुरंत 75 किमी प्रति घंटे की चाल से दूसरी कार में रवाना होता है। वह चोर को पकड़ने में कब सक्षम होगा?**

1. 1:00 pm / 1:00 अपराह्न
2. 12:00 noon / दोपहर 12:00
3. 3:00 pm / 3:00 अपराह्न
4. 2:45 pm / 2:45 अपराह्न

**Correct Answer :-**

- 3:00 pm / 3:00 अपराह्न

**13) If the sum of square of the age of a person today, after one year and after two years is equal to 2030. Find the present age of the person. / यदि एक व्यक्ति की वर्तमान की, एक वर्ष बाद की और दो वर्ष बाद की आयु के वर्ग का योग 2030 के बराबर है। तो व्यक्ति की वर्तमान आयु ज्ञात करें।**

1. 23
2. 27
3. 25
4. 30

**Correct Answer :-**

- 25

**14) If the product of three numbers is 30,870 and the numbers are in the ratio 2 : 5 : 9, then the largest of them is / यदि तीन संख्याओं का गुणनफल 30,870 है, तथा संख्याएँ 2 : 5 : 9 के अनुपात में हैं, तो उनमें सबसे बड़ी संख्या है:**

1. 7
2. 14
3. 63
4. 35

**Correct Answer :-**

- 63

**15) Mr. Raghu age is one-third of his eldest sister's age today, but it will be half her age after five years from today. What is the age of Mr. Raghu's sister? / आज श्री रघु की उम्र उनकी सबसे बड़ी बहन की उम्र की एक तिहाई है, लेकिन आज से पांच वर्ष बाद यह उनकी उम्र की आधी हो जाएगी। श्री रघु की बहन की उम्र क्या है?**

1. 15 years / 15 वर्ष
2. 25 years / 25 वर्ष
3. 20 years / 20 वर्ष
4. 10 years / 10 वर्ष

**Correct Answer :-**

- 15 years / 15 वर्ष

**16) Jason Clive sold two of his racehorses for USD 9,975 each. In selling one, he had made a profit of 5%, but he had incurred 5% loss in selling the other. Overall, how much profit or loss did he make? / जेसन क्लाइव ने 9,975 अमेरिकी डॉलर में अपने दो घुड़दौड़ के घोड़े बेचे। एक को बेचने में, उसने 5% का मुनाफा कमाया, लेकिन दूसरे को बेचने में 5% की हानि की। कुल मिलाकर उसे कितना लाभ अथवा हानि हुई?**

1. No profit, no loss / ना लाभ, ना हानि
2. 0.5% profit / 0.5% लाभ
3. 0.25% loss / 0.25% हानि
4. 0.25% profit / 0.25% लाभ

**Correct Answer :-**

- 0.25% loss / 0.25% हानि

**17)** The average height of three students A, B and C is 148 cm. If the average height of A and B is 142 cm and that of B and C is 145 cm, then the height of B is: / A, B तथा C की औसत ऊंचाई 148 सेमी है। यदि A एवं B की औसत ऊंचाई 142 सेमी तथा B एवं C की 145 सेमी है, तो B की ऊंचाई है:

1. 144 cm
2. 140 cm
3. 130 cm
4. 150 cm

**Correct Answer :-**

- 130 cm

**18)** The average of 25 items is 30. The average of first 12 item is 20 and the average of last 12 items is 25. Find the value of 13<sup>th</sup> item. / 25 वस्तुओं का औसत 30 है। प्रथम 12 वस्तुओं का औसत 20 है तथा अंतिम 12 वस्तुओं का औसत 25 है। 13<sup>वीं</sup> वस्तु का मूल्य ज्ञात करें।

1. 215
2. 200
3. 210
4. 205

**Correct Answer :-**

- 210

**19)** The average of 6 results is 8. The average of first 2 is 7.5. What is the average of the remaining four? / 6 परिणामों का औसत 8 है। पहले 2 का औसत 7.5 है। शेष चार का औसत क्या है?

1. 6.25
2. 8.25
3. 4.25
4. 5.25

**Correct Answer :-**

- 8.25

**20)** The ages of Bharathi and Geetha are in the ratio of 3 : 5. After ten years, if the ratio of their ages become 2 : 3, then the present age of Bharathi is / भारती एवं गीता की आयु का अनुपात 3 : 5 है। दस वर्षों के बाद, यदि उनकी आयु का अनुपात 2 : 3 हो जाता है, तो भारती की वर्तमान आयु है:

1. 30 years / 30 वर्ष
2. 35 years / 35 वर्ष
3. 25 years / 25 वर्ष
4. 20 years / 20 वर्ष

**Correct Answer :-**

- 30 years / 30 वर्ष

**21)** A and B participate in a 1 km race. The ratio of their speeds 9 : 10. A is given a handicap of 100 meters. What will be the distance between the two when the winner reaches the tape? / A तथा B 1 किमी दौड़ में भाग लेते हैं। उनकी चालों का अनुपात 9 : 10 है। A को 100 मीटर की एक बाधा दी गयी है। जब विजेता टेप को तोड़ता है, तब दोनों के बीच की दूरी क्या होगी?

1. 20 m / 20 मीटर
2. 15 m / 15 मीटर
3. 0 m / 0 मीटर
4. 10 m / 10 मीटर

**Correct Answer :-**

- 0 m / 0 मीटर

**22)** Find the length of the arc that subtends an angle of 120 degree at the center of a circle of radius 14cm. / 14 सेमी त्रिज्या वाले एक वृत्त के उस चाप की लंबाई ज्ञात करें जो केंद्र पर 120 डिग्री का एक कोण अंतरित करता है।

1. 132 cm / 132 सेमी
2. 29.33 cm / 29.33 सेमी
3. 98 cm / 98 सेमी
4. 44 cm / 44 सेमी

**Correct Answer :-**

- 29.33 cm / 29.33 सेमी

**23)**

If 9 workers are required to make 27 tables in 12 days, then how many workers will be required to make 16 tables in 16 days? / यदि 12 दिनों में 27 टेबल बनाने के लिए 9 श्रमिकों की आवश्यकता होती है, तो 16 दिनों में 16 टेबल बनाने के लिए कितने श्रमिकों की आवश्यकता होगी?

1. 4
2. 16
3. 12
4. 8

**Correct Answer :-**

- 4

**24) If 20 cows eat 380 bales of hay in 15 days; then, how many bales of hay will 15 cows eat in 10 days? / यदि 20 गायें 15 दिनों में 380 घास की गठरियाँ खाती हैं; तो 15 गायें 10 दिनों में कितनी घास की गठरियाँ खाएँगी?**

1. 190
2. 210
3. 320
4. 165

**Correct Answer :-**

- 190

**25) 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?**

**Joanne**

**25-35 Boab Place,**

**2170 Liverpool, Australia**

**(i) Joanne**

**25-35 Boab Place,**

**2170 Liverpool, Australia**

**(ii) Joanne**



**25-35 Boab Place,**

**2170 Liverpool, Australia**

**(iii) Joanne**

**25-35 Boab Place,**

**2170 Liverpool, Australia**

**(iv) Joonne**

**25-35 Boab Place,**

**2170 Liverpool, Australia**

1. iii

2. iv

3. ii

4. i

**Correct Answer :-**

- iv

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

**44, 91, 11, 55, 66 & 39**

1. 51

2. 54

3. 45

4. 49

**Correct Answer :-**

- 51

**27) What is the time taken by two trains of lengths 100 m and 200 m, moving in opposite directions with speeds of 100 kms and 80 kms to pass each other? / 100 मीटर और 200 मीटर की लंबाई वाली दो ट्रेनें 100 किमी और 80 किलोमीटर की रफ्तार से एक दूसरे को पार करने के लिए विपरीत दिशा में चल रही हैं, दोनों ट्रेनों द्वारा लिया गया समय ज्ञात करें।**

1. 7 sec / 7 सेकंड

2. 8 sec / 8 सेकंड

3. 6 sec / 6 सेकंड

4. 5 sec / 5 सेकंड

**Correct Answer :-**

- 6 sec / 6 सेकंड

**28)** Which of the following pair has the same ratio as 1180 : 1652? / निम्नलिखित में से किस जोड़ी का अनुपात 1180 : 1652 के समान है?

1. 875 : 1400

2. 1260 : 900

3. 625 : 875

4. 900 : 1200

**Correct Answer :-**

- 625 : 875

**29)** 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.bhyio30200hyibo

ii.bhyio30200hyibo

iii.bhyio30200byibo

iv.bhyio30200hyibo

1. iii

2. iv

3. ii

4. i

**Correct Answer :-**

- iii

**30)** What will be the last digit, when you expand  $8^{25}$ . / जब आप  $8^{25}$  का विस्तार करेंगे, तो अंतिम अंक क्या होगा?

1. 4

2. 6

3. 1

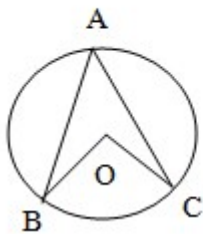
4. 8

**Correct Answer :-**

• 8

Topic:- Science and Simple Arithmetic

1) If  $\angle A = 60$ , then  $\angle BOC = \underline{\hspace{2cm}}$ . /  $\angle A = 60$  है, तो  $\angle BOC = \underline{\hspace{2cm}}$ .



1.  $100^\circ$

2.  $120^\circ$

3.  $80^\circ$

4.  $60^\circ$

**Correct Answer :-**

•  $120^\circ$

2)  $a^{x-y} \times a^{y-z} \times a^{z-x} = \underline{\hspace{2cm}}$

1.  $a^2$

2. 0

3. a

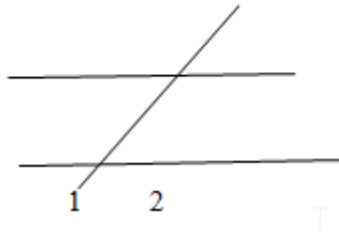
4. 1

**Correct Answer :-**

• 1

3)

In the diagram two parallel lines are intersected by a transversal. If  $\angle 1 - \angle 2 = 30^\circ$ , then  $\angle 2 = \underline{\hspace{2cm}}$ . / दिए गए चित्र में, दो समांतर रेखाएं एक तिर्यक रेखा द्वारा प्रतिच्छेदित की जा रही हैं। यदि  $\angle 1 - \angle 2 = 30^\circ$ , तो  $\angle 2 = \underline{\hspace{2cm}}$ .



1.  $85^\circ$
2.  $80^\circ$
3.  $75^\circ$
4.  $60^\circ$

**Correct Answer :-**

- $75^\circ$

4) If  $\sqrt{1764} = 42$ , then  $\sqrt{0.1764} = \underline{\hspace{2cm}}$ . / यदि  $\sqrt{1764} = 42$ , तो  $\sqrt{0.1764} = \underline{\hspace{2cm}}$ .

1. 4.2
2. 0.042
3. 42
4. 0.42

**Correct Answer :-**

- 0.42

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

1. 25
2. 23
3. 27

4. 32

**Correct Answer :-**

- 23

6)  $\sqrt[3]{2.744} = \underline{\hspace{2cm}}$

1. 0.14
2. 0.014
3. 1.4
4. 1.414

**Correct Answer :-**

- 1.4

7) Fresh milk has a pH of 6, as it turns into curd the pH will: / ताज़े दूध का pH 6 होता है, जैसे ही वह दही में परिवर्तित होगा, तो इसका pH हो जाएगा:

1. Not be measured / मापा नहीं जा सकता
2. Not change / परिवर्तित नहीं होगा
3. Decrease / कम होगा
4. Increase / वृद्धि करेगा

**Correct Answer :-**

- Decrease / कम होगा

8) If the volume of a cube is 125 cu m, then what is its total surface area? / यदि एक घन का आयतन 125 घन मी. है, तो इसका कुल पृष्ठीय क्षेत्रफल क्या होगा?

1. 180 sq cm / 180 वर्ग सेमी.
2. 150 sq cm / 150 वर्ग सेमी.
3. 300 sq cm / 300 वर्ग सेमी.
4. 120 sq cm / 120 वर्ग सेमी.

**Correct Answer :-**

- 150 sq cm / 150 वर्ग सेमी.

**9) If three observations are 80 , 82, and 70, and the fourth one is twice the fifth observation, and its average is given as 95, then the two observations are: / यदि तीन प्रेक्षण 80, 82, तथा 70 हैं और चौथा, पांचवें प्रेक्षण का दोगुना है, और इसका औसत 95 दिया है, तो दो प्रेक्षण निम्न हैं:**

1. 82 and 164 / 82 और 164
2. 72 and 144 / 72 और 144
3. 80 and 160 / 80 और 160
4. 81 and 162 / 81 और 162

**Correct Answer :-**

- 81 and 162 / 81 और 162

**10) What sum of money will amount to Rs. 2508.80 at 12% p. a. compounded annually in two year of time? / कितनी धनराशि 12% वार्षिक चक्रवृद्धि ब्याज की दर पर 2 वर्ष की अवधि में 2508.80 रुपये हो जाएगी?**

1. Rs. 2400 / 2400 रुपये
2. Rs. 4000 / 4000 रुपये
3. Rs. 2000 / 2000 रुपये
4. Rs. 3200 / 3200 रुपये

**Correct Answer :-**

- Rs. 2000 / 2000 रुपये

**11) The area of a parallelogram with base 8 cm and the distance between the parallel sides = 5cm, is: / एक समांतर चतुर्भुज का क्षेत्रफल निम्न है, जिसका आधार 8 सेमी. है और समांतर भुजाओं के मध्य की दूरी 5 सेमी. है:**

1. 22 sq cm / 22 वर्ग सेमी.
2. 20 sq cm / 20 वर्ग सेमी.
3. 40 sq cm / 40 वर्ग सेमी.
4. 42 sq cm / 42 वर्ग सेमी.

**Correct Answer :-**

- 40 sq cm / 40 वर्ग सेमी.

**12) By selling a bicycle for Rs. 819, Vinay loses 9%. At what rate should he sell it to make a profit of 5%? / विनय को 819 रुपये की साइकिल बेचने पर 9% प्रतिशत का घाटा होता है। वह इसे किस मूल्य पर बेचे कि**

उसे 5% का लाभ हो?

1. Rs. 965 / 965 रुपये
2. Rs. 945 / 945 रुपये
3. Rs. 900 / 900 रुपये
4. Rs. 968 / 968 रुपये

**Correct Answer :-**

- Rs. 945 / 945 रुपये

**13) The bending of light rays when they travel from one medium to other medium is called \_\_\_\_\_.**  
/ जब प्रकाश की किरणें एक माध्यम से दूसरे माध्यम में प्रवेश करती हैं, तो उनका मुड़ना \_\_\_\_\_ कहलाता है।

1. Reflection / परावर्तन
2. Polarization / ध्रुवण
3. Interference / व्यतिकरण
4. Refraction / अपवर्तन

**Correct Answer :-**

- Refraction / अपवर्तन

**14) Which of the following statement is incorrect regarding friction? / घर्षण के संदर्भ में निम्नलिखित में से कौन सा कथन गलत है?**

1. It is caused by the interlocking of the irregularities on the surfaces / यह सतहों पर अनियमिताओं के अंतःबंधन के कारण होता है।
2. It is caused by the force of adhesion between the surfaces / यह सतहों के बीच आसंजन बल के कारण होता है।
3. It is a necessary evil / यह एक आवश्यक अनिष्ट है।
4. It does not cause wastage of energy / यह ऊर्जा का अपव्यय नहीं करता है।

**Correct Answer :-**

- It does not cause wastage of energy / यह ऊर्जा का अपव्यय नहीं करता है।

**15) What does upper and lower layer of cells in leaves do? / पत्तियों में कोशिकाओं की ऊपरी और निम्न सतह क्या करती है?**

1. All of the above / उपर्युक्त सभी
2. Regulate the water content only / सिर्फ जल मात्रा को नियमित करती है

3. Protect the inner parts only / सिर्फ आंतरिक भागों की सुरक्षा करती है

4. Exchange of gases only / सिर्फ गैसों का विनिमय करती है

**Correct Answer :-**

- All of the above / उपर्युक्त सभी

**16) What happens when unlike charges come together? / क्या होता है जब विपरीत आवेश एकसाथ आते हैं?**

1. Always repel each other / हमेशा एक दूसरे को प्रतिकर्षित करते हैं।

2. Always attract each other / हमेशा एक-दूसरे को आकर्षित करते हैं।

3. Can attract or repel depending on the quantity of charge / आवेश की मात्रा के आधार पर आकर्षित या प्रतिकर्षित कर सकते हैं।

4. Can attract or repel depending on the nature of material possessing the charge / आवेश रखने वाली सामग्री की प्रकृति के आधार पर आकर्षित या प्रतिकर्षित कर सकते हैं।

**Correct Answer :-**

- Always attract each other / हमेशा एक-दूसरे को आकर्षित करते हैं।

**17) Ignition temperature of a substance is the \_\_\_\_\_ . / एक पदार्थ का प्रज्वलन ताप \_\_\_\_\_ होता है।**

1. highest temperature produced on combustion of that substance / उस पदार्थ के दहन पर उत्पन्न उच्चतम तापमान

2. temperature at which a fuel becomes gas / वह तापमान जब ईंधन गैस बन जाता है

3. minimum temperature required for combustion of that substance / उस पदार्थ के दहन के लिए आवश्यक न्यूनतम तापमान

4. average temperature produced on combustion of that substance / उस पदार्थ के दहन पर उत्पन्न औसत तापमान

**Correct Answer :-**

- minimum temperature required for combustion of that substance / उस पदार्थ के दहन के लिए आवश्यक न्यूनतम तापमान

**18) Size of cells are measured in \_\_\_\_\_ . / कोशिकाओं का आकार, \_\_\_\_\_ में मापा जाता है**

1. Millimetre / मिलीमीटर

2. Centimetre / सेंटीमीटर

3. Metre / मीटर

4. Microns / माइक्रोन



**Correct Answer :-**

- Microns / माइक्रोन

**19) The strength of the magnetic field due to a solenoid can be increased by: / परिनलिका के कारण चुम्बकीय क्षेत्र की शक्ति में निम्न के द्वारा वृद्धि की जा सकती है:**

1. By winding solenoid on a plastic rod / परिनलिका को प्लास्टिक की छड़ पर लपेट करके
2. Decreasing the current strength in the solenoid / परिनलिका में धारा सामर्थ्य में कमी करके
3. Decreasing the number of turns of the solenoid / परिनलिका के घुमावों की संख्या में कमी करके
4. Increasing the number of turns of the solenoid / परिनलिका के घुमावों की संख्या में वृद्धि करके

**Correct Answer :-**

- Increasing the number of turns of the solenoid / परिनलिका के घुमावों की संख्या में वृद्धि करके

**20) Find out the mismatched set of muscle features. / पेशी की विशेषताओं के बेमेल समूह को चिन्हित करें।**

1. Skeletal – voluntary / कंकाल – ऐच्छिक
2. Skeletal – striped / कंकाल – पट्टीदार
3. Smooth – unstriped / चिकनी – बिना पट्टीदार
4. Smooth – voluntary / चिकनी – ऐच्छिक

**Correct Answer :-**

- Smooth – voluntary / चिकनी – ऐच्छिक

**21) Name the longest cell in human. / मानव में सबसे लंबी कोशिका का नाम बताइये।**

1. Nerve cell / तंत्रिका कोशिकाएं
2. Muscle cell / पेशीय कोशिकाएं
3. Hair cell / रोम कोशिकाएं
4. Mycoplasma / माइकोप्लाज़्मा

**Correct Answer :-**

- Nerve cell / तंत्रिका कोशिकाएं

**22) If the polynomial  $2x^2 + 5x + 3$  is divided with  $(x + 1)$ , the remainder is: / यदि बहुपद  $2x^2 + 5x + 3$  को  $(x + 1)$  से विभाजित किया जाए, तो शेषफल निम्न होगा:**

1. 0
2. 5
3. 3
4. 2

**Correct Answer :-**

- 0

**23) If the angles of a quadrilateral are in the ratio 2:4: 5:7, then the largest angle is: / यदि एक चतुर्भुज के कोण 2:4:5:7 के अनुपात में हैं, तो सबसे बड़े कोण का माप निम्न होगा:**

1. 40
2. 100
3. 145
4. 140

**Correct Answer :-**

- 140

**24) In a rhombus ABCD, if AC = 12 cm, BD = 16 cm, then AB = \_\_\_\_\_. / एक समचतुर्भुज ABCD में, यदि AC = 12 सेमी, BD = 16 सेमी, तो AB = \_\_\_\_\_.**

1. 12 cm / 12 सेमी
2. 10 cm / 10 सेमी
3. 15 cm / 15 सेमी
4. 14 cm / 14 सेमी

**Correct Answer :-**

- 10 cm / 10 सेमी

**25) Spirogyra : multicellular alga :: \_\_\_\_\_ : unicellular alga**

**/ स्पाइरोगाइरा: बहुकोशिकीय शैवाल:: \_\_\_\_\_ : एककोशिकीय शैवाल**

1. Chlamydomonas / क्लैमिडोमोनास
2. Porphyra / पॉरफाइरा
3. Ulothrix / यूलोथ्रिक्स

4. Sargassum / सारगौस्सम

**Correct Answer :-**

- Chlamydomonas / क्लैमिडोमोनास

**26) Plastics are very useful and extensively used these days because they are:  
/ प्लास्टिक बहुत उपयोगी हैं और इन दिनों व्यापक रूप से उपयोग की जाती है क्योंकि वे:**

1. Light weight and strong / वजन में हल्की और मजबूत होती है।
2. Good absorbents of water / जल की अच्छी अवशोषक होती है।
3. Good conductors of heat and electricity / ऊष्मा और विद्युत् की सुचालक होती है।
4. Chemically reactive / रसायनतः अभिक्रिया शील होती है

**Correct Answer :-**

- Light weight and strong / वजन में हल्की और मजबूत होती है।

**27) Solve:**  $5(x + 43) = 2(3x + 4)$  /  $5(x + 43) = 2(3x + 4)$  को हल कीजिए:

1. 217
2. 107
3. 207
4. 197

**Correct Answer :-**

- 207

**28) In our country, vast tracts of forests are cleared and a single species of plant is cultivated. This practice promotes: / हमारे देश में, वनों के व्यापक भूभाग खाली कर दिए गए और पौधों की एक प्रजाति की खेती की गई। यह अभ्यास इसे प्रेरित करता है:**

1. Monoculture in the area / क्षेत्र में एकल कृषि
2. Preserves the natural ecosystem in the area / क्षेत्र में प्राकृतिक पारिस्थितिकी तंत्र का संरक्षण
3. Biodiversity in the area / क्षेत्र में जैवविधिता
4. Growth of natural forest / प्राकृतिक वन का विकास

**Correct Answer :-**

- Monoculture in the area / क्षेत्र में एकल कृषि

**29) The structures that increase the surface area of exchange of gases in the body are \_\_\_\_\_.** / संरचनाएं जो शरीर में गैसों के विनिमय के पृष्ठीय क्षेत्रफल को बढ़ाती हैं, \_\_\_\_\_ हैं।

1. Bronchioles / श्वसनिकाएं
2. Alveoli / कूपिका (एल्वियोली)
3. Lungs / फुफ्फुस (लंग्स)
4. Trachea / श्वासनली

**Correct Answer :-**

- Alveoli / कूपिका (एल्वियोली)

**30) The term 'semi-permeable' is used for: / पद 'अर्ध पारगम्य' इसके लिए उपयोग किया जाता है:**

1. Cell wall / कोशिका-भित्ति
2. Cell membrane / कोशिका झिल्ली
3. Mitochondria / माइटोकॉन्ड्रिया
4. Lysosomes / लाइसोसोम

**Correct Answer :-**

- Cell membrane / कोशिका झिल्ली