gradeup

RRB NTPC पिछला वर्ष प्रश्न पत्र
28 march 2016 Shift 3

Prep Smart. Score Better. Go gradeup

www.gradeup.co

1.2015 में मिस यूनिवर्स पैजेंट किसने जीती थी?
(A) मोनिका रादुलोविक (Monika Radulovic)
(B) पिया वुर्त्ज़बैच (Pia Wurtzbach)
(C) असिआदना गुतिएर्रेज़ (Asiadna Gutierrez)
(D) ओलिविया जॉर्डन (Olivia Jordan)
A. (B)
B. (A)
C. (D)
D. (C)

Sol.
• 2015 Miss Universe paegent was held in AXIS in Las Vegas, Nevada, United States.
• **Pia Wurtzbach won the 2015 Miss Universe pageant.**
• 80 contestants competed for the crown.

2.**निम्नलिखित समीकरण को सही बनाने के लिए किन दो चिन्हों को आपस में बदल दिया जाना चाहिए?**

3 + 2 x 6 - 4 ÷ 5 = 10
A. + तथा ÷
B. x तथा ÷
C. ÷ तथा -
D. ÷ तथा x

Sol. विकल्प (A), (+ और ÷) हमें प्राप्त होता है;
3 + 2 x 6 - 4 ÷ 5 = 10
संकेत बदलने के बाद
= 3 ÷ 2 x 6 - 4 + 5
= 9 - 4 + 5
= 10

इसलिए, विकल्प A सही उत्तर है।

3.यदि $\sin\theta = \frac{\sqrt{3}}{2}$, तो tan θ ज्ञात करें|
(A) 3/2 (B) 1/2
(C) 3 (D) $\sqrt{3}$
A. (B)
B. (C)
C. (A)
D. (D)

Sol. sin θ= $\frac{\sqrt{3}}{2}$,
then θ = 60 degrees
then tan θ = √3

4.रियाल (Real) किस देश की मुद्रा है?
(A) चीन
(B) क्यूबा
(C) ब्राजील
(D) गाम्बिया
A. (B)
B. (A)
C. (C)
D. (D)

Sol.
• The **Brazilian real** is the official currency of Brazil.
• The value of 1 Brazilian real is approx 17 rupees.
• It was introduced on 1 July 1994.

5.पृथ्वी का जल चक्र किसके द्वारा संचालित होता है?
(A) हवा

Gradeup SSC & Railway Super Subscription
Access to all Structured Courses & Test Series

(B) चंद्रमा
(C) सूर्य
(D) पृथ्वी
A. (C)
B. (B)
C. (A)
D. (D)

Sol.
• जल चक्र महासागरों से वायुमंडल तक पृथ्वी और फिर से चक्र रूप में पानी की निरंतर गति है।
• असल में, सूर्य महासागरों में पानी को गर्म करके जल चक्र चलाता है।

6.इनमें से विषम पद को चुनें-
(A) GMT
(B) UTC
(C) EDT
(D) BMI
A. (D)
B. (C)
C. (A)
D. (B)

Sol. GMT, UTC and EDT are time zones. BMI refers to the body mass index.
Hence, BMI is different from others.

7.यदि $\Delta \times \square = 48$, $O \times \Delta = 24$, $\Diamond \times O = 8$, तो $\Diamond \times \Delta$ = ?
A. 12
B. 16
C. 24
D. 32

Sol.
Here the number coded for the given symbols as shown as below:
Δ x $\square$ = 48
6 x 8 = 48

$O \times \Delta = 24$
4 x 6 = 24

$\Diamond \times O = 8$
2 x 4 = 8

So, $\Diamond$ x Δ = 2 x 6 =12

Hence, option A is correct answer.

8.निम्न में से एकदम भिन्न को चुनें|
15/20, 48/60, 21/28, 75/100
(A) 15/20 (B) 48/60
(C) 21/28 (D) 75/100
A. (B)
B. (D)
C. (C)
D. (A)

Sol. In the simplest forms
15/20 = 3/4,
48/60 = 4/5,
21/28 =3/4,
75/100 = 3/4

Thus 48/60 is unique

Gradeup SSC & Railway Super Subscription
Access to all Structured Courses & Test Series

9.पौधे का कौन सा हिस्सा पानी और खनिज के परिवहन को सक्षम करता है?
(A) तना (Stem) (B) जड़े (Roots)
(C) जाइलेम (Xylem) (D) डंठल (Petiole)
A. (D)
B. (A)
C. (C)
D. (B)

Sol.
• **Xylem transports water and solutes** from the roots to the leaves.
• The phloem carries nutrients up and down the plant.
• At night, when stomata close, the water is held in the stem and leaf by the cohesion of water molecules to each other as well as the adhesion of water to the cell walls of the xylem vessels and tracheids.

10.प्रसिद्ध यात्री जहाज टाइटैनिक किस देश का था?
(A) यू. एस. ए. USA (B) चीन
(C) ग्रेट ब्रिटेन (D) फ्रांस
A. (C)
B. (D)
C. (A)
D. (B)

Sol.
• Titanic was a British passenger liner that sank in the North Atlantic Ocean in 1912.
• It belonged to **Great Britain.**
• It was built in Belfast, Ireland, in the United Kingdom of Great Britain and Ireland.

11.सरल करें $(a^{-2}+1)(a^2-1) - a^2$
(A) $1/a^2$
(B) a^2

(C) $-1/a^2$
(D) $-a/(a - 1)^2$
A. (D)
B. (C)
C. (B)
D. (A)

Sol. Given that, $(a^{-2}+1)(a^2-1) - a^2$
$= (\frac{1}{a^2}+1)(a^2-1)-a^2$
$= (\frac{1+a^2}{a^2})(a^2-1)-a^2$
$= (\frac{a^4-1}{a^2})-a^2$
$= -1/a^2$

12.निम्नलिखित में से किसने 2015 में सर्वश्रेष्ठ एनिमेटेड फीचर फिल्म (Animated feature film) के लिए ऑस्कर पुरस्कार जीता है?
(A) सोंग ऑफ द सी (Song of the Sea)
(B) बिग हीरो (Big Hero)
(C) द टेल ऑफ प्रिंसेस कगुयो (The tale of princes Kaguyo)
(D) द बॉक्स ट्रॉल्स (The box trolls)
A. (A)
B. (D)
C. (B)
D. (C)

Sol.

Gradeup SSC & Railway Super Subscription
Access to all Structured Courses & Test Series

• **Big Hero 6 is a 2014 American 3D** computer-animated superhero film.
• It was the highest-grossing animated film of 2014.
• It won the animated feature award.

13.दादा साहेब फाल्के पुरस्कार से सम्मानित होने वाले प्रथम व्यक्ति कौन थे?
(A) पृथ्वीराज कपूर (B) लता मंगेशकर
(C) सत्यजीत राय (D) देविका रानी
A. (C)
B. (A)
C. (D)
D. (B)

Sol.
• **Devika Rani** was the first recipient of the Dadasaheb Phalke Award.
• She got the award in 1969.
• She is also regarded as the "first lady of Indian cinema".

14.20 निरीक्षणों का अंकगणितीय माध्य 15.5 है| बाद में पाया गया कि एक निरिक्षण गलती से 24 की बजाय 42 पढ़ लिया गया था| तो सही माध्य (Mean) का पता लगाएं?
(A) 14 (B) 14.4
(C) 14.6 (D) 15
A. (A)
B. (D)
C. (C)
D. (B)

Sol. Incorrect total sum = 20×15.5 = 310
Since 24 is misread as 42
Correct sum = 310 + 24 - 42 = 292
Correct mean = 292/20 = 14.6

15.
|||Common|||
निर्देश: निम्नलिखित जानकारी का अध्ययन कर नीचे दिए गए प्रश्नों के उत्तर दीजिए:
70 व्यक्तियों की किसी पार्टी में, 52 अंग्रेजी बोल सकते हैं तथा 26 फ्रेंच बोल सकते हैं|
|||End|||
कितने व्यक्ति अंग्रेजी और फ्रेंच दोनों बोल सकते हैं?
(A) 8 (B) 10
(C) 12 (D) 6
A. (D)
B. (C)
C. (A)
D. (B)

Sol. English = 52
French = 26

Both English and French = 52+26 - 70 = 8

16.कितने व्यक्ति सिर्फ फ्रेंच बोल सकते हैं?
(A) 8 (B) 16
(C) 18 (D) 24
A. (A)
B. (D)
C. (B)
D. (C)

Sol. Only french = 26 - Both English and French = 26 - 8 = 18

17.कितने व्यक्ति सिर्फ अंग्रेजी बोल सकते हैं?

Gradeup SSC & Railway Super Subscription
Access to all Structured Courses & Test Series

(A) 44 (B) 18
(C) 26 (D) 32
A. (A)
B. (D)
C. (C)
D. (B)

Sol. English = 52
French = 26

Both English and French = 52+26 - 70 = 8

Only English = 52 - 8 = 44

18.ऑक्टोपस के खून का रंग कैसा है?
(A) लाल (B) नीला
(C) गुलाबी (D) काला
A. (C)
B. (A)
C. (B)
D. (D)

Sol.
• Octopus has **blue blood.**
• They evolved a copper rather than the iron-based pigment that is called hemocyanin, which makes its blood blue.

19.198 और 78 एक एच.सी.एफ (HCF) ज्ञात करें|
(A) 8 (B) 9
(C) 6 (D) 7
A. (D)
B. (B)
C. (C)
D. (A)

Sol. 198 = $2\times3^2\times11$
78 = $2\times3\times13$

HCF = 2×3 = 6

20.एक आदमी 4 किमी./घंटा की गति से 3 घंटे चलता है और समान दूरी पर वापस 16 किमी./घंटा की गति से दौड़ता आता है| दौड़ने में उसके द्वारा लिया गया समय ज्ञात करो|
(A) 45 मिनट (B) 72 मिनट
(C) 30 मिनट (D) 42 मिनट
A. (B)
B. (D)
C. (A)
D. (C)

Sol. Distance = 4×3 = 12km
Time in running = 12/16 hr = 3/4 hr = 45 minutes

21.एक आवासीय फ्लैट की कीमत में प्रत्येक वर्ष 15% की वृद्धि होती है| यदि वर्तमान मूल्य 60,00,000 रुपये है, तो 2 वर्ष के बाद उसकी कीमत कितनी होगी?
(A) 78,00,000 रुपये (B) 83,45,000 रुपये
(C) 85,39,500 रुपये (D) 79,35,000 रुपये
A. (D)
B. (A)
C. (B)
D. (C)

Sol. Cost after 2 years = 6000000(1 + 15/100)(1 + 15/100)
= $6000000\times1.15\times1.15$ = 7935000

Gradeup SSC & Railway Super Subscription
Access to all Structured Courses & Test Series

22.चाणक्य का एक अन्य आम क्या था?
(A) देववर्मन
(B) विष्णु गुप्त
(C) राम गुप्त
(D) बृजेश्वर
A. (A)
B. (D)
C. (B)
D. (C)

Sol.
• Chanakya was an ancient Indian teacher, philosopher, economist, jurist and royal advisor.
• **He was also known as Vishnu Gupt.**
• He assisted the first Mauryan emperor Chandragupta.

23.सूर्य की ऊर्जा किस माध्यम से उत्पन्न होती है?
(A) परमाणु संलयन (Nuclear Fusion)
(B) सौर ऊर्जा (Solar Power)
(C) ऊष्मा विद्युत (Thermal Power)
(D) गुरुत्वाकर्षण ऊर्जा (Gravitational energy)
A. (D)
B. (C)
C. (B)
D. (A)

Sol.
• परमाणु संलयन सूर्य में सौर ऊर्जा उत्पन्न करने के लिए जिम्मेदार है।
• यह हाइड्रोजन परमाणुओं को हीलियम में परिवर्तित करता है।
• नाभिकीय संलयन अभिक्रियाओं से निकलने वाली ऊर्जा तारकीय ताप और प्रकाश की दीर्घायु के लिए जिम्मेदार है।

24.निम्नलिखित में से मुक्केबाजी के लिए द्रोणाचार्य पुरस्कार (Dronacharya Award) किसने प्राप्त किया?
(A) गुरुचरण सिंह (B) बलवान सिंह
(C) रजिंदर सिंह (D) संजीव कुमार सिंह
A. (B)
B. (D)
C. (A)
D. (C)

Sol.
• **Gurcharan Singh is an Indian Professional boxer.**
• He received the Dronacharya Award in boxing in the year 2004.

25.इस श्रृंखला में प्रश्नचिन्ह (?) के स्थान पर कौन सी संख्या आएगी?
26, 29, 33, 38, ?, 51
A. 44
B. 42
C. 46
D. 49

Sol. The series will be,
26+3 = 29
29+4 = 33
33+5 = 38
38+6 = 44
44+7 = 51
hence, option A is the correct response.

Gradeup SSC & Railway Super Subscription
Access to all Structured Courses & Test Series

26.निम्नलिखित में से कौन सा शहर वास्तुकला की दृष्टि से नियोजित शहर है?
(A) नई दिल्ली (B) बंगलुरु
(C) मुंबई (D) चंडीगढ़
A. (A)
B. (C)
C. (D)
D. (B)

Sol.
• **Chandigarh was planned by the famous French architect Le Corbusier.**
• It is a union territory in India.
• It is internationally known for its architecture and urban design.
• It is located near the foothills of the Sivalik Range of the Himalayas

27.मारियाना ट्रेंच (Mariana Trench) किस महासागर में स्थित है?
(A) अटलांटिक महासागर
(B) प्रशांत महासागर
(C) हिन्द महासागर
(D) दक्षिणी महासागर
A. (D)
B. (C)
C. (B)
D. (A)

Sol.
• मारियाना ट्रेंच पश्चिमी उत्तरी प्रशांत महासागर के तल में सबसे गहरी समुद्री खाई है।
• अधिकतम ज्ञात गहराई 10,984 मीटर है।
• इसका नाम पास के मारियाना द्वीप समूह के नाम पर रखा गया है।

28.एक मशीन के निर्माण के मूल्य को सामग्री, श्रम और अतिरिक्त खर्च के बीच में बाँटा गया और उनका अनुपात 5:3:1 है| यदि आवंटित किया गया अतिरिक्त खर्च 1,49,500 रुपये है| तो मशीनरी के मूल्य का पता लगायें|
(A) 7,47,500 रुपये (B) 13,45,500 रुपये
(C) 13,78,800 रुपये (D) 14,22,200 रुपये
A. (B)
B. (A)
C. (C)
D. (D)

Sol. Ratio of costs- Material : Labour : Extra Expenditure = 5 : 3 : 1
The Price of Machine = Material + Labour + Extra Expenditure = 9 units
Extra expenditure = 1 unit.
Given 1 unit = ₹ 149,500
Hence, 9 units (Price of Machine) = ₹ 13,45,500

29.ओ एन जी सी (ONGC) का मुख्यालय कहाँ स्थित है?
(A) डिब्रूगढ़

(B) कांडला
(C) विशाखापत्तनम

(D) दिल्ली
A. (A)
B. (D)
C. (C)

Gradeup SSC & Railway Super Subscription
Access to all Structured Courses & Test Series

D. (B)

Sol.
- ONGC is Oil and Natural Gas Corporation.
- It is India's largest oil and gas exploration and production company
- **The head office of ONGC is in Delhi.**

30.अंकिता 40 मीटर लम्बाई और 30 मीटर चौड़ाई वाले एक आयताकार खेत के कोने में खड़ी है| यदि अंकिता केवल विकर्ण के साथ दौड़ती है और प्रारंभिक बिन्दु पर वापस आ जाती है तो अंकिता द्वारा कुल कितनी दूरी तय की गई है?
(A) 100 मीटर (B) 80 मीटर
(C) 140 मीटर (D) 120 मीटर
A. (A)
B. (B)
C. (C)
D. (D)

Sol. विकर्ण की लंबाई = √ (30^2 + 40^2) = 50 मी
चूंकि वह केवल विकर्ण के साथ मूल बिंदु पर लौट आई थी,
इसलिए कुल दूरी = 50 x 2 = 100 मी

31.5 लीटर चीनी के मिश्रण में 6% चीनी है, उसमें से 1 लीटर पानी भाप बन जाता है| शेष मिश्रण में चीनी का प्रतिशत ज्ञात करें?
(A) 5% (B) 7.5%
(C) 6% (D) 4%
A. (C)
B. (D)
C. (B)
D. (A)

Sol. प्रारंभिक मिश्रण में चीनी = (6/100) × 5 = 0.3 लीटर

शेष मिश्रण में पानी है।
इस प्रकार, मिश्रण में पानी = 5 - 0.3 = 4.7 लीटर।
अब चूंकि 1 लीटर पानी वाष्पीकृत होता है:
मिश्रण में पानी की नई मात्रा = 3.7 लीटर।

तो, अंतिम मिश्रण में चीनी का प्रतिशत = (0.3 / 4) × 100 = 7.5%

32.निम्नलिखित नदियों में से कौन सी नदी पश्चिम घाट में से निकलती है?
(A) घग्गर

(B) कृष्णा
(C) दामोदर

(D) सोन
A. (D)
B. (B)
C. (C)
D. (A)

Sol.
* कृष्णा नदी, 1,300 मीटर की ऊंचाई पर स्थित महाबलेश्वर के निकट पश्चिमी घाट से निकलती है।
* पश्चिमी घाट से निकलने वाली प्रमुख नदी प्रणालियाँ गोदावरी, कावेरी, कृष्णा, थामिरापर्णी और तुंगभद्रा नदियाँ हैं।

33.कंप्यूटर के संदर्भ में लैन (LAN) का क्या तात्पर्य है?
(A) लार्जेस्ट एरिया नेटवर्क (Largest Area Network)

Gradeup SSC & Railway Super Subscription
Access to all Structured Courses & Test Series

(B) लोकल एरिया नेटवर्क (Local Area Network)
(C) लीगल एरिया नेटवर्क (Legal Area Network)
(D) लॉन्गेस्ट एरिया नेटवर्क (Longest Area Network)
A. (D)
B. (C)
C. (B)
D. (A)

Sol.
• A local area network (LAN) is a group of computers and peripheral devices that share a common communications line or wireless link to a server within a distinct geographic area.
• One LAN can be connected to other LANs over any distance via telephone lines and radio waves.

34.यदि किसी कूटभाषा में SCHOOL को FPUBBY लिखा जाता है तो COLLEGE शब्द के लिए बीच का अक्षर क्या होगा?
(A) P (B) B
(C) R (D) Y
A. (A)
B. (D)
C. (C)
D. (B)

Sol. The code of SCHOOL will be,

S+13 = F
C+13 = P
H+13 = U
O+13 = B
O+13 = B
L+13 = Y

similarly, for COLLEGE

C+13 = P
O+13 = A
L+13 = Y
L+13 = Y
E+13 = R
G+13 = T
E+13 = R

The middle letter is Y

Hence, option B is the correct response.

35.निम्नलिखित में से कौन सा खेल ओलंपिक खेल में से हटा दिया गया है?
(A) वालीबॉल (B) कर्लिंग
(C) बेसबॉल (D) बास्केट बॉल
A. (C)
B. (A)
C. (B)
D. (D)

Sol.
• Baseball and softball were voted out of the 2012 Summer Olympics in London.
• They were removed after the 2008 games because Major League Baseball refused to allow its players to participate.

36.नीचे कथन और उनके बाद कुछ निष्कर्ष दिए गए है| आपको दिए गए कथनों को सही मान कर चलना

Gradeup SSC & Railway Super Subscription
Access to all Structured Courses & Test Series

है चाहे वे सामान्य ज्ञात तथ्यों से भिन्न प्रतीत होते हो|

कथन:

1. दुनिया के किसी भी देश ने आत्मनिर्भरता हासिल नहीं की है|
2. मशीनीकरण बिलकुल नाकाम रहा है|

निष्कर्ष:

I. आत्मनिर्भर बनना असंभव है|

II. मानवीय श्रम मशीनों की तुलना में अधिक उत्पादक है|

तय कीजिए कि दिया गया कौन सा (से) निष्कर्ष दिए गए कथनों का तार्किक रूप से अनुसरण करता (करते) है (हैं)|

A. I और II दोनों अनुसरण करते हैं|

B. कोई अनुसरण नहीं करता है|

C. केवल निष्कर्ष II अनुसरण करता है|

D. केवल निष्कर्ष I अनुसरण करता है|

Sol. It is mentioned in the given statement that No country in the world has gained self-reliance but this doesn't mean that become self-reliant is impossible thus conclusion I is not implicit. It cannot be concluded that human labor is more productive in comparison to the machine just because Mechanization is failed completely thus conclusion II is not implicit. So, none follows. Hence, option B is correct.

37.यदि एक समबाहु त्रिभुज का क्षेत्रफल $24\sqrt{3}$ है तो इसका परिमाप ज्ञात कीजिए|

(A) $216\sqrt{6}$ (B) 96

(C) $4\sqrt{6}$ (D) $12\sqrt{6}$

A. (A)

B. (D)

C. (B)

D. (C)

Sol. Area of equilateral triangle = $(\sqrt{3}/4)a^2$ = $24\sqrt{3}$

a = $\sqrt{96}$ = $4\sqrt{6}$

Perimeter = 3a = $12\sqrt{6}$

38.रोबर्ट गालब्रेथ (Robert Galbraith) को बेहतर तरीके से किस नाम से जानते हैं?

(A) अगाथा क्रिस्टी (Agatha Christie)

(B) सिडनी शेल्डन (Sidney Sheldon)

(C) एनिड बलाइटोन (Enid Blyton)

(D) जे.के. रॉलिंग (J.K. Rowling)

A. (A)

B. (D)

C. (B)

D. (C)

Sol.

- Joanne Rowling known by her pen name J. K. Rowling, is a British novelist, screenwriter, producer, and philanthropist.
- She is best known for writing the Harry Potter fantasy series.

39.1 बिलियन /1000 क्या है?

(A) 1 करोड़ (B) 1 लाख

(C) 10 करोड़ (D) 10 लाख

A. (D)

B. (B)

Gradeup SSC & Railway Super Subscription
Access to all Structured Courses & Test Series

C. (A)
D. (C)

Sol. 1 billion = 1×10^9
1billion/1000 = 10^6 = 10 lacs

40.जेम्स द्वारा गणित, विज्ञान और इतिहास में प्राप्त किये गये अंकों का औसत 89 है| यदि उसके भाषा के अंक भी जोड़ दिये जाते है| तो औसत घट कर 88.25 हो जाता है| भाषा में उसके द्वारा प्राप्त अंक ज्ञात करें|
(A) 90 (B) 82
(C) 86 (D) 83
A. (C)
B. (B)
C. (A)
D. (D)

Sol. Total marks excluding language = 89×3 = 267
Total marks including language = 88.25×4 = 353
Marks in language = 353-267 = 86

41.
निम्नलिखित प्रश्न में दिए गए विकल्पों में से संबंधित शब्द को चुनिए|

मछली : मत्स्य-शोल :: ? : कॉलोनी
A. चींटियाँ
B. घर
C. गाय
D. जिंदगी

Sol. मछली के समूह को शोल के रूप में जाना जाता है।

इसी तरह, चींटियों के समूह को कॉलोनी कहा जाता है।

इसलिए, सही विकल्प A है।

42.यदि कोई व्यक्ति किसी पंक्ति में दोनों ओर से 14वें स्थान पर हो, तो पंक्ति में कुल कितने लोग हैं?
A. 24
B. 25
C. 27
D. 26

Sol. Number of people in the row = (14x2) - 1 = 28 -1 = 27

Hence, option C is the correct response.

43.यदि HIDE = 1440, तो WIDE क्या होगा?
(A) 1560

(B) 3265
(C) 4140

(D) 2580
A. (B)
B. (D)
C. (A)
D. (C)

Sol. The code for HIDE -
H - 8
I - 9
D - 4
E - 5
HIDE - 8x9x4x5 = 1440

Gradeup SSC & Railway Super Subscription
Access to all Structured Courses & Test Series

Similarly for WIDE
W - 23
I - 9
D - 4
E - 5
WIDE - 23x9x4x5 = 4140
Hence, option D is the correct response.

44.
निर्देश: निम्नलिखित प्रश्न में कुछ वक्तव्य दिए गए हैं जिनके आगे कुछ पूर्वानुमान निकालें गए हैं। आपको मानना है कि वक्तव्य सत्य है चाहे वह सामान्यतः ज्ञात तथ्यों से भिन्न प्रतीत होता हो। आपको निर्णय करना है कि दिए गए पूर्वानुमान में से कौन-सा निश्चित रूप से कौन सा अनुमान निश्चित रूप से सत्य है|

वक्तव्य :
(i) सभी आम मीठे हैं|
(ii) कुछ सेब मीठे हैं|
(iii) सभी गोलाकार फल मीठे हैं|
(iv) जेनी एक मीठा फल खा रही है|

पूर्वानुमान :
(A) जेनी एक सेब खा रही है|
(B) जेनी को निम्बू पसंद नहीं है|
(C) जेनी एक नारंगी खा रही है|
(D) जेनी आम खा रही है|
A. (D)
B. (B)
C. (A)
D. (C)

Sol.
Assumptions :
(A) Jenny is eating an apple - It cannot be assumed because not all Apples are sweet.
(B) Jenny don't like lemon - It cannot be assumed because all round fruits are sweet and jenny is eating a sweet fruit, so we can't say.
(C) Jenny is eating an Orange - It cannot be assumed because all round fruits are sweet, all mango are sweet and jenny is eating a sweet fruit, so we can't say.
(D) Jenny is eating mango - **It can be assumed** because it is given in the statement that all mango are sweet and jenny is eating a sweet fruit.
So, only **assumption (D)** is implicit.
Hence, the correct option is A.

45.Cosecθ x tanθ ÷ cosθ का मान ज्ञात करें|
(A) Sin θ (B) $1/\sin^2\theta$
(C) $1/\cos^2\theta$ (D) cos θ
A. (B)
B. (A)
C. (D)
D. (C)

Sol. Cosecθ x tanθ÷cosθ = (1/sinθ) x ((sinθ/cosθ) x (1/cosθ)) = $1/\cos^2\theta$

46.जीवन की मूलभूत इकाई (unit) क्या है?
(A) कोशिका (Cell) (B) अंग (Organ)
(C) ऊतक (Tissue) (D) नाभिका (Nucleus)
A. (D)
B. (B)
C. (A)
D. (C)

Gradeup SSC & Railway Super Subscription
Access to all Structured Courses & Test Series

Sol.

- A **cell** is the smallest unit of life.
- It is the basic structural, functional, and biological unit of all known organisms.
- It was discovered by Robert Hooke in 1665.

47.उस मूलधन का पता लगायें जो साधारण ब्याज की 8% वार्षिक दर से 9 महीने में 1000 रुपये हो जाता है?

(A) 781.40 रुपये (B) 981.40 रुपये

(C) 943.40 रुपये (D) 843.40 रुपये

A. (D)

B. (A)

C. (C)

D. (B)

Sol. I = PRT/100

A-P = PRT/100

Here time = 9 months = 3/4 years

1000-P = Px8x3/(4x100) = 3P/50

53P = 50000

P = 50000/53 = Rs.943.40

48.शब्द 'विषुव' (equinox) संदर्भित करता है?

(A) एक समान आकार

(B) दिन और रात एक समान अवधि के होते हैं|

(C) गर्मी और सर्दी एक समान अवधि के होते हैं|

(D) मौसम एक समान अवधि के होते हैं|

A. (A)

B. (D)

C. (B)

D. (C)

Sol.

- विषुव लैटिन शब्दों से आया है "असि" का अर्थ है समान, और "नॉक्स" का अर्थ है रात।
- तो, विषुव शब्द का मतलब दिन और रात की समान समयावधि है।
- एक विषुव तब होता है जब सूर्य भूमध्य रेखा से सीधे गुजरता है।

49.यदि एक वस्तु को 3,735 रुपये में बेचने पर एक दुकानदार को 10% की हानि होती है तो वह इसे कितने रुपये में बेचे कि उसे 10% का लाभ हो?

(A) 4,150 रुपये (B) 4,565 रुपये

(C) 4108.50 रुपये (D) 4518.50 रुपये

A. (A)

B. (C)

C. (D)

D. (B)

Sol. Let x be the CP

Since he loses 10%

SP = x - 10% of x

= 0.9x = 3735

or x = 3735/0.9

After 10% gain

SP = 1.1x = 1.1×2735/0.9 = 11×3735/9 = 4565

50.भारतीय विज्ञान संस्थान कहाँ पर स्थित है?

(A) कानपुर (B) बंगलुरु

(C) मुंबई (D) चेन्नई

A. (B)

B. (A)

C. (D)

D. (C)

Sol.

Gradeup SSC & Railway Super Subscription
Access to all Structured Courses & Test Series

• **Indian Institute of Science** is a public university for scientific research and higher education.
• It is located in **Bangalore.**
• It was established in 1909.

51.15 आदमी एक कार्य को 10 दिनों में कर सकते हैं| यदि कार्य समाप्त करने के लिए 10 और आदमी लगा दिये जाते हैं तो कार्य समाप्त होने में कितना समय लगेगा?
(A) 8 (B) 10
(C) 15 (D) 6
A. (C)
B. (D)
C. (B)
D. (A)

Sol. M1D1 = M2D2
15×10 = 25×D2
D2 = 6 days

52.इनमें से कौन सा रासायनिक परिवर्तन का एक उदाहरण है?
(A) ऊर्ध्वपाटन (Sublimation)
(B) स्फटिकरूप (Crystallization)
(C) निष्क्रियीकरण (Neutralization)
(D) आसवन (Distillation)
A. (C)
B. (A)
C. (B)
D. (D)

Sol.
• **निष्क्रियीकरण रासायनिक प्रतिक्रिया का एक उदाहरण है।**
• एक निष्क्रियीकरण प्रतिक्रिया तब होती है जब एक अम्ल और एक क्षार पानी और एक नमक बनाने के लिए प्रतिक्रिया करता है और इसमें पानी उत्पन्न करने के लिए एच + आयनों और ओएच-आयनों का संयोजन होता है।
• एक मजबूत अम्ल और मजबूत क्षार के न्यूट्रलाइजेशन का पीएच 7 के बराबर है

53.इनमें से कौन एक भारतीय गणितज्ञ थे?
(A) भारत (B) बाना
(C) भास्कर (D) भवभूति
A. (C)
B. (A)
C. (B)
D. (D)

Sol.
• Bhaskara was born in Bijapur in Karnataka.
• He was an Indian mathematician and astronomer and is known as the greatest mathematician of medieval India
• Lilavati is written by Bhaskara .

54.यदि 10 पुरुष 8 दिन में एक नहर की खुदाई कर सकते हैं तो 15 पुरुष इस कार्य को पूरा करने के लिए कितना समय लेंगे?
(A) 12 (B) 7
(C) 6.67 (D) 5.33
A. (C)
B. (A)
C. (D)
D. (B)

Sol. M1D1 = M2D2
10×8 = 15×D2

Gradeup SSC & Railway Super Subscription
Access to all Structured Courses & Test Series

D2 = 16/3 = 5.33 days

55.भारत के 2016 में मुख्य न्यायधीश कौन थे?
(A) एच.एल.दत्तु
(B) रघुराम राजन
(C) संजीव बेहरी (Behari)
(D) टी.एस.ठाकुर
A. (D)
B. (A)
C. (B)
D. (C)

Sol.
• T. S. Thakur was the 43rd Chief Justice of India.
• He was appointed Chief Justice of India on 18 November 2015,He retired on 4 January 2017 on turning of 65 years of age

56.'पेन' का 'लेखक' से वही संबंध है जो 'सुई' का _____ से है
(A) सिलाई
(B) धागा
(C) दर्जी
(D) सिलाई मशीन
A. (B)
B. (D)
C. (C)
D. (A)

Sol. As, the writer uses a pen to write. Similarly, Tailer uses a needle to sew.
Hence, option C is the correct response.

57.सबसे बड़ा स्तनपायी (mammal) कौन सा है?
(A) अफ़्रीकी हाथी (The African Elephant)
(B) नर दरियाई घोड़ा (Male Hippopotamus)
(C) ब्लू व्हेल (Blue Whale)
(D) नर हैमरहेड शार्क (Male hammer-head Shark)
A. (C)
B. (B)
C. (D)
D. (A)

Sol.
• The blue whale is a marine mammal belonging to the suborder of baleen whales.
• At 30 meters (98 ft) in length and 180 metric tons (200 short tons) or more in weight, it is the largest known animal to have ever existed

58.थॉमस कप किस खेल से जुड़ा है?
(A) टेनिस (B) बैडमिंटन

(C) टेबल टेनिस (D) हॉकी
A. (C)
B. (B)
C. (A)
D. (D)

Sol.
* थॉमस कप खेल के वैश्विक शासी निकाय बैडमिंटन वर्ल्ड फेडरेशन (BWF) के सदस्य देशों का प्रतिनिधित्व करने वाली टीमों के बीच एक अंतरराष्ट्रीय बैडमिंटन प्रतियोगिता है।
* इसकी स्थापना 1949 में हुई थी।

Gradeup SSC & Railway Super Subscription
Access to all Structured Courses & Test Series

59.2 अंकों की दो संख्याओं का गुणनफल 2160 है| उनका लघुतम समापवर्तक (LCM) 180 है| संख्याएँ ज्ञात करें|

(A) 72 और 30 (B) 36 और 60

(C) 45 और 48 (D) 54 और 40

A. (C)

B. (D)

C. (B)

D. (A)

Sol. LCM×HCF = Product of two numbers = 2160

HCF = 2160/180 = 12

Let the numbers be 12x and 12y

144xy = 2160

xy =15

Since numbers are of 2 digits

x=3 and y=5 will satisfy the condition

Ans = 36 and 60

60.निम्न में अन्य से एकदम भिन्न को चुनें|

Running, Jumping, Yoga, Jogging

(A) दौड़ना (Running)

(B) कूदना (Jumping)

(C) योग (Yoga)

(D) टहलना (Jogging)

A. (A)

B. (D)

C. (C)

D. (B)

Sol. Running, jumping and jogging are the part of the exercise. Yoga is completely different from the rest.

Hence, option C is the correct response.

61.दुनिया में बोली जाने वाली दूसरी सबसे बड़ी भाषा कौन सी है?

(A) मैंडरिन

(B) स्पेनिश

(C) अंग्रेजी

(D) हिन्दी

A. (A)

B. (B)

C. (D)

D. (C)

Sol.

* चीन की मेंडरिन दुनिया में सबसे अधिक बोली जाने वाली भाषा है।
* **स्पेनिश** दुनिया में दूसरी सबसे अधिक बोली जाने वाली भाषा है।

62.यदि JESUS को EZNPN कोडित किया जाए तो JACK क्या होगा?

(A) EXVG (B) EVXF

(C) EWYH (D) EVWF

A. (C)

B. (D)

C. (B)

D. (A)

Sol. JESUS is coded as,

J - 5 = E

E - 5 = Z

S - 5 = N

U - 5 = P

S - 5 = N

Gradeup SSC & Railway Super Subscription
Access to all Structured Courses & Test Series

JACK will be coded as,
J - 5 = E
A - 5 = V
C - 5 = X
K - 5 = F

Hence, option C is the correct response.

63.निम्नलिखित मिस ए कौन सा न्यूनतम छिद्रयुक्त (porous) है?
(A) रेतीली मिट्टी (Sandy Soil)
(B) गाद-भरी मिट्टी (Silty Soil)
(C) चिकनी मिट्टी (Clay Soil)
(D) खारी मिट्टी (Saline Soil)
A. (B)
B. (C)
C. (A)
D. (D)

Sol.
• **Clay soil is the least porous soil.**
• The spaces between the molecules of the soil are less and water cannot pass through them.
• Porous soil is made from coarse particles that leave large gaps known as pores.

64.
|||Common|||
निर्देश:निम्नलिखित तालिका का अध्ययन कर नीचे दिए गए प्रश्नों के उत्तर दीजिए:
तालिका विद्यार्थियों की संख्या दर्शाती है जिनके प्राप्तांक विभिन्न श्रेणियों (ranges) के अंतर्गत दिए गए हैं|

प्राप्तांक	0-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91
विद्यार्थियों की संख्या	5	9	16	22	26	18	11	6	4	3

|||End|||
उन विद्यार्थियों का प्रतिशत क्या है जिन्होंने 41% से 70% के बीच अंक प्राप्त किए?
(A) 55% (B) 45.8%
(C) 35% (D) 11.83%
A. (B)
B. (D)
C. (C)
D. (A)

Sol. Total students = 120
Students between 41%-70% = 26+18+11 = 55
Total no. of students = 5+9+16+22+26+18+11+6+4+3=120
Percentage of students = 55/120 × 100 = 45.83% = 45.8% approx

65.यदि उत्तीर्ण प्रतिशत 41 हो तो कितने प्रतिशत विद्यार्थी अनुत्तीर्ण हुए?
(A) 40% (B) 62%
(C) 43% (D) 22%
A. (D)
B. (B)
C. (A)
D. (C)

Sol. Total students = 120

Gradeup SSC & Railway Super Subscription
Access to all Structured Courses & Test Series

Students who scored 40% or less= 5+9+16+22 = 52
Percentage of students who scored 40% or less i.e failed = 52/120 × 100 = 43.33% = 43% approx

66.कितने प्रतिशत विद्यार्थियों ने 80% से ज्यादा अंक प्राप्त किए?
(A) 7% (B) 5.8%
(C) 8.5% (D) 8%
A. (D)
B. (C)
C. (B)
D. (A)

Sol. Total students = 120
Students above 80% = 4+3 = 7
Percentage of students = 7/120 × 100 = 5.8%

67.एक परीक्षा में 25 प्रश्न हैं। प्रत्येक सही उत्तर के लिए 4 अंक दिए गए हैं और प्रत्येक गलत उत्तर के लिए 2 अंक काटे गए हैं। अगर सीमा ने 70 अंक हासिल किए, तो कितने प्रश्न सही हैं?
(A) 10

(B) 15
(C) 20

(D) 22
A. (A)
B. (C)
C. (D)
D. (B)

Sol. Let n be the number of correct questions attempted.

A.T.Q.:

(+4) × n + (−2)(25 - n) = 70

⇒ 4n - 50 + 2n = 70

⇒ 6n = 120

⇒ n = 20

68.A और B के वेतन का योग 25,000 रुपये है| वे अपने वेतन का 75% खर्च करते हैं, उनकी बचत का अनुपात 14:11 है, रुपये में उनके वेतन का पता लगायें|
(A) 15,000 और 10,000 रुपये
(B) 14,000 और 11,000 रुपये
(C) 13,000 और 12,000 रुपये
(D) 12,500 रुपये प्रत्येक
A. (C)
B. (A)
C. (B)
D. (D)

Sol. Since both save 25% of their income.
So, their salaries are in the same ratio as their savings = 14:11
So, salaries are Rs.14000 and Rs.11000.
or
Let the salary of A is Rs x.
Therefore, salary of B is (25000-x).
Since both save 25% of their income.
Therefore, according to question:
25% of x: 25% of (25000-x) = 14:11

Gradeup SSC & Railway Super Subscription
Access to all Structured Courses & Test Series

By solving it, we get
x = 14000.

69.ऑस्ट्रेलिया का सबसे अधिक घनी आबादी वाला शहर कौन सा है?
(A) कैनबेरा (Canberra)
(B) सिडनी (Sydney)
(C) मेलबोर्न (Melbourne)
(D) पर्थ (Perth)
A. (D)
B. (B)
C. (A)
D. (C)

Sol.
• The largest city in Australia is Sydney, with a population of 4,627,345 people.
• But the most densely populated city is Melbourne.

70.0.000825 ÷ 0.05 का मान क्या है?
(A) 0.0165 (B) 0.165
(C) 0.00165 (D) 0.015
A. (B)
B. (D)
C. (A)
D. (C)

Sol. 0.000825 ÷ 0.05 = 0.0165

71.निम्नलिखित में से कौन सी एक उत्कृष्ट (नोबेल) धातु है?
(A) लोहा (Iron)
(B) चाँदी (Silver)
(C) कांस्य (Bronze)
(D) एलुमीनियम (Aluminum)
A. (C)
B. (D)
C. (A)
D. (B)

Sol.
• चांदी एक उत्कृष्ट (नोबेल) धातु है।
• ये वे धातुएं हैं जो नम हवा में जंग और ऑक्सीकरण के लिए प्रतिरोधी हैं।
• चांदी एक रासायनिक तत्व है जिसका प्रतीक Ag है।

72.वर्तमान में हमारे द्वारा उपयोग किए जाने वाले रासायनिक प्रतीकों की उपयोग विधि किसने तैयार की थी?
(A) लुई पाश्चर (Louis Pasteur)
(B) रोबर्ट बॉयल (Robert Boyle)
(C) बर्जिलियस (Berzelius)
(D) जॉन डाल्टन (John Dalton)
A. (B)
B. (A)
C. (D)
D. (C)

Sol.
• The Swedish chemist **Jons Jacob Berzelius** was one of the first European scientists to accept John Dalton's atomic theory and to recognize the need for a new system of chemical symbols. He was a dominant figure in chemical science.
• Berzelius's work with **atomic weights** and his theory of electrochemical dualism led to his development of a modern system of chemical formula notation

Gradeup SSC & Railway Super Subscription
Access to all Structured Courses & Test Series

73.निम्नलिखित प्रश्न में दिए गए विकल्पों में से विषम शब्द को चुनिए|

A. डायनासोर

B. गाय

C. सिंह

D. बन्दर

Sol. Out of all the options, only 'Dinosaur' is an extinct animal.

Hence, option A is different from others.

74.

|||Common||| निम्नलिखित जानकारी को ध्यान से पढ़ें और दिए गए प्रश्न का उत्तर दें।

P, A का पिता है जिसका बेटा S है| L, K की माँ है जो S की बहन भी है| |||End|||

A का L से क्या संबंध है?

(A) भाई (B) पति

(C) पत्नी (D) बहन

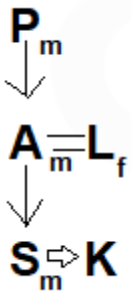
A. (D)

B. (C)

C. (B)

D. (A)

Sol. The relation will be,



Hence, option C is the correct response.

75.A का K से क्या संबंध है?

(A) पिता (B) माता

(C) ससुर (D) बेटा

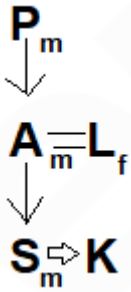
A. (C)

B. (D)

C. (A)

D. (B)

Sol. The relation will be,



Hence, option C is the correct response.

76.

P का L से क्या संबंध है?

A. ससुर

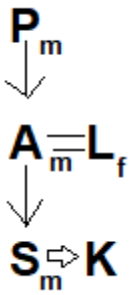
B. बेटा

C. पिता

D. पुत्रवधू

Sol. According to the given information,

Gradeup SSC & Railway Super Subscription
Access to all Structured Courses & Test Series



As per the above diagram, it is clear that P is the Father in-law of L.
Hence, option A is the correct response.

77.दो धनात्पक (positive) पूर्णांकों का गुणनफल 375 है| जब एक संख्या को दूसरी संख्या से विभाजित किया जाता है तो 5/3 बचता है| सबसे छोटी संख्या का पता लगाएँ|
(A) 15

(B) 25
(C) 20

(D) 12
A. (C)
B. (B)
C. (A)
D. (D)

Sol. Let the numbers be a and b.

Given, a/b = 5/3

Let a be 5x and b be 3x.

So, Product = ab = $15x^2$ = 375

$\Rightarrow x^2 = 25 \Rightarrow x = 5$

So, the numbers are 5x = 25 and 3x = 15.

Hence, Smaller number = 15

78.5 किलो चीनी जिसका क्रय मूल्य 15 रुपये/किलो है तथा 10 किलो एक अन्य किस्म की चीनी जिसका क्रय मूल्य 18 रुपये/किलो है, उनको आपस में मिश्रित किया जाता है और 20 रुपये/किलो में बेच दिया जाता है| तो लाभ प्रतिशत ज्ञात करे ?
(A) 18% (B) 17.65%
(C) 17.5% (D) 19%
A. (C)
B. (B)
C. (D)
D. (A)

Sol. 15 किलो चिनी का क्रय मुल्य = 5x15 + 10x18 = 255
15 किलो चिनी क विक्रय मुल्य = 15x20 = 300
लाभ = 300 - 255 = 45
लाभ प्रतिशत = 45/255 x 100 = 17.65%

79.अध्यापक : छात्र तो नर्स:
(A) चिकित्सालय (B) डॉक्टर
(C) रोगी (D) इंजेक्शन
A. (C)
B. (B)
C. (A)
D. (D)

Sol. As teachers imparted Knowledge to their students.

Gradeup SSC & Railway Super Subscription
Access to all Structured Courses & Test Series

Similarly, Nurse takes care of their patients.

Hence, option A is the correct response.

80.एक दुकानदार 20% और 10% की दो अनुक्रमिक छूट देता है और अपने उत्पाद के लिए 108 रुपये पाता है| इसका वास्तविक मूल्य ज्ञात करो?
(A) 142 रुपये (B) 147 रुपये
(C) 150 रुपये (D) 153 रुपये
A. (C)
B. (B)
C. (A)
D. (D)

Sol. अंकित मूल्य रु P
तो,

अगर लगातार दो छूट दी जाती हैं तो,
बिक्री मूल्य = P ×(100-20)% × (100- 10)%
108 = P × 80/100 × 90/100
P = 150 Rs.

81.सुभाष चंद्र बोस के पिता कौन थे?
(A) सत्येन्द्र नाथ बोस (B) जानकी नाथ बोस
(C) जगदीश चंद्र बोस (D) एस.एन. बोस
A. (D)
B. (A)
C. (C)
D. (B)

Sol.
• Janakinath Bose was the father and Prabhavati Devi is mother of Subhas Chandra Bose.
• Netaji Subhash Chandra Bose was born on 23 January, 1897 in Cuttack (Orissa).
• Janakinath Bose, was an affluent and successful lawyer in Cuttack and received the title of "Rai Bahadur"

82.मानव शरीर में सबसे छोटी हड्डी कौन सी है?
(A) टिबिआ (Tibia)
(B) ट्रेपेजियम (Trapezium)
(C) स्टेपीज़ (Stapes)
(D) जांघ की हड्डी (Femur)
A. (C)
B. (B)
C. (D)
D. (A)

Sol.
• **The stapes** is the smallest bone of the human body.
• It is the third bone of the three ossicles in the middle ear.

83.पारिस्थितिकी तंत्र (ecosystem) की संकल्पना को किसने परिभाषित किया था?
(A) आर्थर ट्रांसले (Arthur Tansley)
(B) एवलिन हचिंसन (Evelyn Hutchinson)
(C) रेमंड लिंडेमैन (Raymond Lindeman)
(D) चार्ल्स एल्टन (Charles Elton)
A. (C)
B. (B)
C. (A)
D. (D)

Sol.

Gradeup SSC & Railway Super Subscription
Access to all Structured Courses & Test Series

• पारिस्थितिकी तंत्र शब्द का पहली बार इस्तेमाल 1935 में हुआ था।
• इसका इस्तेमाल ब्रिटिश इकोलॉजिस्ट आर्थर टैन्सले ने किया था।
• उन्होंने इसका उपयोग जीवों और उनके पर्यावरण के बीच सामग्री के हस्तांतरण के महत्व पर ध्यान आकर्षित करने के लिए किया।

84.प्रतीकों के सही सेट का चयन करें:
7 __ 7 ___ 7 ____ 7 = 14
(A) X,+,÷
(B) +,+,x
(C) -,x,÷
(D) +,x,÷
A. (B)
B. (C)
C. (D)
D. (A)

Sol. from option D,

7 + 7 x 7 ÷ 7
7 + 7
14

Hence, option D is the correct response.

85.लाइट पेन (Light Pen) क्या है?
(A) माइक्रो टिप पेन (Micro tip pen)
(B) इनपुट डिवाइस (Input device)
(C) अंधेरे में लिखने के लिए पेन (Pen to write in the dark)
(D) भाररहित पेन (Weightless pen)
A. (D)
B. (C)
C. (B)
D. (A)

Sol.
• A light pen is a light-sensitive pointing input device commonly used to select or otherwise modify text or data on a screen.
• Used with a CRT monitor, these devices were an early form of manipulating and highlighting data on the screen.

86.यदि ÷ का अर्थ -, x का अर्थ +, - का अर्थ x एवं + का अर्थ ÷ हो तो, 7 x 3 + 2 - 24 x 4 का मान बताएँ?
A. 1
B. 47
C. 6
D. 21

Sol. 7 x 3 + 2 - 24 x 4
After changing the signs,
7 + 3 ÷ 2 x 24 +4
7 +36 + 4
47
Hence, option B is the correct response.

87.पीछे की ओर उड़ने वाला एकमात्र पक्षी कौन सा है?
(A) हमिंगबर्ड (Hummingbird)
(B) कीवी (Kiwi)
(C) अल्बाट्रोस (Albatross)
(D) बाज (Eagle)
A. (C)
B. (D)
C. (B)

Gradeup SSC & Railway Super Subscription
Access to all Structured Courses & Test Series

D. (A)

Sol.

• हमिंगबर्ड छोटे पक्षी हैं जो आगे की ओर उड़ सकते हैं, मंडराने लगते हैं, और साथ ही पीछे की ओर उड़ने वाले एकमात्र ज्ञात पक्षी हैं।

• हमिंगबर्ड में एक अद्वितीय मांसपेशी और पंख संरचना होती है जो उन्हें उड़ान नियंत्रण का उच्च स्तर प्रदान करती है।

88.एक बुक शेल्फ के किसी हिस्से में 30 पुस्तकें विज्ञान, सामान्य ज्ञान, अंग्रेजी साहित्य और हिन्दी उपन्यास से संबंधित हैं| प्रत्येक विज्ञान पुस्तक एक अंग्रेजी साहित्य पुस्तक के अगल-बगल रखी गई है, प्रत्येक सामान्य ज्ञान के अगल-बगल एक हिन्दी उपन्यास है तथा कोई भी सामान्य ज्ञान पुस्तक विज्ञान पुस्तक के अगल-बगल नहीं है| अंग्रेजी और हिन्दी पुस्तकें कभी भी एक दूसरे के अगल-बगल नहीं रखी जाती| यदि बायीं तरफ विज्ञान की पुस्तक हो तो दायीं ओर की पुस्तकों का संभावित क्रम क्या होगा?

(A) विज्ञान, अंग्रेजी साहित्य, सामान्य ज्ञान, हिन्दी
(B) विज्ञान, अंग्रेजी साहित्य, हिन्दी, सामान्य ज्ञान
(C) विज्ञान, हिन्दी, अंग्रेजी साहित्य, सामान्य ज्ञान
(D) विज्ञान, हिन्दी, सामान्य ज्ञान, अंग्रेजी साहित्य
A. (A)
B. (B)
C. (C)
D. (D)

Sol.
The possible order will be,
Every book on Science is adjacent to English book,
Science - English
Every Hindi book is adjacent to G.K. Book,
Hindi - GK,
No G.K. Book is adjacent to Science Book,
Science - English - Hindi - GK,
Also,
English and Hindi Books are not adjacent together,
Science - English - GK - Hindi

Therefore,
Science Book is in the left, so final arrangement will be,
Science - English - GK - Hindi

Hence, the correct sequence is -(A) Science, English, G.K., Hindi.

89.यदि एक संख्या के 2/3 का 1/4, 100 है, तो वह संख्या क्या है?
(A) 400 (B) 600
(C) 300 (D) 500
A. (A)
B. (D)
C. (C)
D. (B)

Sol. Let the number be x
$2/3 \times 1/4 \times x = 100$
SO $x = 100\times4\times3/2 = 600$

90.विकास का सिद्धांत किसके द्वारा प्रस्तावित किया गया था?
(A) चार्ल्स डार्विन (Charles Darwin)
(B) चार्ल्स डिकेन्स (Charles Dickens)
(C) अल्बर्ट आइंस्टीन (Albert Einstein)

Gradeup SSC & Railway Super Subscription
Access to all Structured Courses & Test Series

(D) आइजैक न्यूटन (Isaac Newton)

A. (B)

B. (A)

C. (C)

D. (D)

Sol.

• The theory of evolution by natural selection, first formulated in Darwin's book **"On the Origin of Species"** in **1859**, is the process by which organisms change over time as a result of changes in heritable physical or behavioral traits.

• Darwin himself had no knowledge of genetics and therefore, his theory of natural selection as an explanation of evolution was **based solely on what he observed and knew at the time.**

91.Y ज्ञात करें, यदी $\frac{y+1}{3}+\frac{y+2}{5}=3$

(A) 2.5 (B) 4.25

(C) 3.75 (D) 3.25

A. (A)

B. (B)

C. (C)

D. (D)

Sol. $\frac{Y+1}{3}+\frac{Y+2}{5}=3$

Or 5Y + 5 + 3Y + 6 = 3×15 = 45

Or 8Y = 34

Or Y = 4.25

92.किस अभ्यारण्य को पूर्व में भरतपुर पक्षी अभ्यारण्य के रूप में जाना जाता था?

(A) समसपुर पक्षी अभ्यारण्य

(B) मयानी पक्षी अभ्यारण्य

(C) सलीम अली पक्षी अभ्यारण्य

(D) केवलादेव राष्ट्रीय उद्यान

A. (A)

B. (B)

C. (C)

D. (D)

Sol.

• **Keoladeo National** Park or Keoladeo Ghana National Park formerly known as the Bharatpur Bird Sanctuary in **Bharatpur, Rajasthan**.

• The recent name Keoladeo, given to the Bharatpur Sanctuary,is derived from an ancient Hindu temple, devoted to Lord Shiva.

• It is a famous fauna sanctuary that hosts thousands of birds, especially during the winter season.

•

93.समलंब (Trapezium)एक चतुर्भुज है जिसकी-

(A) सभी भुजाएँ एक समान होती हैं|

(B) विपरीत भुजाएँ एक समान होती हैं|

(C) समानान्तर विपरीत भुजाओं के दो जोड़े होते हैं|

(D) समानान्तर विपरीत भुजाओं का एक जोड़ा होता है|

A. (A)

B. (C)

C. (B)

D. (D)

Gradeup SSC & Railway Super Subscription
Access to all Structured Courses & Test Series

Sol. समलम्ब चतुर्भुज में समान्तर भुजाओं का एक जोड़ा होता है | इसलिए उत्तर D होगा |

94.हल करें: $\frac{3\sqrt{121}-\sqrt{361}}{\sqrt{529}+2\sqrt{36}}$

(A) 3/5

(B) 4/7

(C) 1/4

(D) 2/5

A. (D)

B. (B)

C. (C)

D. (A)

Sol. $\frac{3\sqrt{121}-\sqrt{361}}{\sqrt{529}+2\sqrt{36}}$

$= \frac{3\times 11 - 19}{23 + 2\times 6}$

= (33-19)/(23+12) = 14/35 = 2/5

95.एक निश्चित कूट भाषा में PORT को 2491, MUCE को 6538 लिखा जाता है| COMPUTER किस प्रकार लिखा जाएगा|

A. 21456789

B. 34625189

C. 24618795

D. 34582196

Sol. P - 2

O - 4

R - 9

T - 1

and,

M - 6

U - 5

C - 3

E - 8

Using the number codes of the above letters we obtain the code of,

C - 3

O - 4

M - 6

P - 2

U - 5

T - 1

E - 8

R - 9

So, code of COMPUTER is 34625189.

Hence, option B is the correct response.

96.यदि नंबर 3, 6, 7, 11, x, 15, 19, 20, 25, 28 आरोही क्रम में है उनकी माध्यिका 13 है तो x ज्ञात करें?

(A) 11 (B) 12

(C) 13 (D) 14

A. (B)

B. (D)

C. (A)

D. (C)

Sol. कुल संख्याए = 10 (सम)

जब कुल संख्याये सम हो तो माध्यिका, दो मध्य संख्याओं का औसत होती है|

माधियका =(5वी संख्या + 6वी संख्या) / 2 = (x+15)/2 = 13

Gradeup SSC & Railway Super Subscription
Access to all Structured Courses & Test Series

x = 11

97.एक 90 मीटर लंबी ट्रेन 15 मीटर/सेकंड की चाल से 15 सेकंड में एक पुल को पार करती है| पुल की लम्बाई का पता लगाएँ|

(A) 225 मीटर (B) 135 मीटर

(C) 315 मीटर (D) 160 मीटर

A. (B)

B. (D)

C. (A)

D. (C)

Sol. Total distance travelled = Length of train + Length of bridge = 15m/s × 15s = 225m

Length of bridge = 225-90 = 135m

98.यदि फरवरी 2012 का अंतिम बुधवार था तो फरवरी 2011 का अंतिम दिन क्या था?

A. गुरुवार

B. सोमवार

C. रविवार

D. शुक्रवार

Sol.

चूँकि 2012 एक लीप वर्ष है

अतः 2011 के फ़रवरी के आखिरी दिन और फ़रवरी 2012 के आखिरी दिन के बीच कुल दिनों की संख्या 366 होगी|

366/7, शेष 2 को छोड़ने पर

तो, 2011 का दिन दो दिन पहले का है, जो कि 2012 को सोमवार है।

इसलिए, विकल्प B सही है।

99.ब्रह्म समाज (Brahmo Samaj) के संस्थापक कौन थे?

(A) राजा राममोहन राय

(B) दयानंद सरस्वती

(C) महात्मा गाँधी

(D) लोकमान्य तिलक

A. (B)

B. (C)

C. (D)

D. (A)

Sol.

- Brahmo Samaj is a reformist movement of the Hindu religion that appeared during the Bengal Renaissance.
- It was started at Calcutta on 20 August 1828 by **Raja Ram Mohan Roy** and Debendranath Tagore.

100.

नीचे कथन और उनके बाद कुछ निष्कर्ष दिए गए हैं| आपको दिए गए कथनों को सही मान कर चलना है चाहे वे सामान्य ज्ञात तथ्यों से भिन्न प्रतीत होते हों|

कथन:

1. युवा बहुत महत्वाकांक्षी हैं|

2. बहुत सारे बुरे लोग युवा पीढ़ी को बिगाड़ रहे हैं|

निष्कर्ष:

(I) युवाओं को नहीं पता कि किस पर विश्वास किया जाए|

(II) कुछ युवा बुरे प्रभाव के वजह से अपने लक्ष्य से भटक जाते हैं|

तय कीजिए कि दिया गया कौन सा (से) निष्कर्ष दिए गए कथनों का तार्किक रूप से अनुसरण करता (करते) है (हैं)

A. केवल निष्कर्ष I अनुसरण करता है|

B. केवल निष्कर्ष II अनुसरण करता है|

Gradeup SSC & Railway Super Subscription
Access to all Structured Courses & Test Series

C. कोई अनुसरण नहीं करता है|
D. I और II दोनों अनुसरण करते हैं|

Sol. जैसा कि, कथन में उल्लेख किया गया है कि युवा बहुत महत्वाकांक्षी हैं और बहुत से लोग युवा पीढ़ी को नष्ट कर रहे हैं, जिसके कारण युवा बुरे प्रभाव से गंतव्य से भटक जाते हैं। इसलिए, निष्कर्ष II अनुसरण करेगा। यह सामान्यीकृत नहीं किया जा सकता है कि युवा लोगों को यह विचार नहीं है कि उन्हें किस पर विश्वास करना चाहिए इसलिए निष्कर्ष का पालन नहीं किया जा सकता है।
इसलिए, विकल्प B सही प्रतिक्रिया है।

Gradeup SSC & Railway Super Subscription
Access to all Structured Courses & Test Series

gradeup SUPER

Gradeup **SSC & Railways**
Super Superscription

Features:

1. 18+ Structured Courses for SSC & Railways Exams
2. 550+ Mock Test for SSC & Railways Exams
3. Separate Batches in Hindi & English
4. Mock Test are available in Hindi and English
5. Available on Mobile and Desktop

Gradeup Super Subscription, Enroll Now