

# RRB रेलवे सुरक्षा बल (RPF) परीक्षा-2019

## कांस्टेबल अधिनस्थ (CONSTABLE ANCILLARY)

[Exam Date : 28.03.2019]

[Shift-II]

1. 90 किमी/घंटा की गति से यात्रा करने वाली ट्रेन एक पोल को 10 सेकंड में उसे पार करती है। ट्रेन की लंबाई ज्ञात कीजिए।

- (a) 200 m (b) 250 m  
(c) 340 m (d) 150 m

**Ans. (b) :** दूरी = चाल × समय

$$\text{ट्रेन की गति} = 90 \text{ km/hr} = 90 \times \frac{5}{18} = 25 \text{ m/sec}$$

$$\Rightarrow \text{ट्रेन की लंबाई} = 25 \times 10 = 250 \text{ meter}$$

2. मूल्यांकन करें:

$$7.5 \times 7.5 + 37.5 + 2.5 \times 2.5$$

- (a) 60 (b) 80  
(c) 100 (d) 30

**Ans. (c) :** दिया गया समीकरण -

$$7.5 \times 7.5 + 37.5 + 2.5 \times 2.5$$

$$= \frac{15}{2} \times \frac{15}{2} + \frac{75}{2} + \frac{5}{2} \times \frac{5}{2}$$

$$= \frac{225}{4} + \frac{75}{2} + \frac{25}{4}$$

$$= \frac{225}{4} + \frac{25}{4} + \frac{75}{2}$$

$$= \frac{225+25}{4} + \frac{75}{2} = \frac{250+150}{4} = \frac{400}{4} = 100$$

3. किसी राशि को दो दोस्त पूजा और रोजा के बीच 5 : 11 के अनुपात में बांटा गया। अगर रोजा को पूजा की तुलना में रु. 1350 अधिक मिलता है, तो बांटी गई राशि का पता लगाएं।

- (a) Rs. 4000 (b) Rs. 3600  
(c) Rs. 3300 (d) Rs. 3400

**Ans. (b) :** माना बाँटी गयी राशि क्रमशः -

$$\text{पूजा} \rightarrow 5x$$

$$\text{रोजा} \rightarrow 11x \text{ है।}$$

प्रश्नानुसार,

$$11x - 5x = 6x$$

$$6x = 1350$$

$$x = 225$$

$$\text{अतः कुल राशि} = 11x + 5x = 16x$$

$$= 16 \times 225$$

$$= ₹ 3600$$

4. इस प्रश्न में, एक कथन के बाद दो निष्कर्ष दिए गए हैं। निष्कर्ष चुनें जो तार्किक रूप से सबसे उपयुक्त है।

कथन:

$$S = Q < B \geq K \leq W$$

निष्कर्ष:

$$\text{I. } W > K$$

$$\text{II. } S < B$$

- (a) केवल निष्कर्ष I अनुसरण करता है।  
(b) केवल निष्कर्ष II अनुसरण करता है।  
(c) दोनों निष्कर्ष I और II अनुसरण करते हैं।  
(d) या तो निष्कर्ष I या II अनुसरण करता है।

**Ans. (b) :** कथन  $\rightarrow S = Q < B \geq K \leq W$

निष्कर्ष  $\rightarrow$  (I)  $W > K$  (\*) [ $\because W \geq K$ ]

(II)  $B > S$  (✓) [ $\because B > Q = S$ ]

अतः विकल्प (b) सही उत्तर है।

5. दो संख्याओं का योग 37 है। अगर उनका गुणनफल 336 है, तो दोनों संख्याओं के बीच के अंतर का पता लगाएं।

- (a) 11 (b) 5  
(c) 9 (d) 6

**Ans. (b) :** माना एक संख्या x तथा दूसरी संख्या y है।

$$\text{प्रश्नानुसार, } x + y = 37$$

$$x \times y = 336$$

$$\therefore (x - y)^2 = (x + y)^2 - 4xy$$

$$= (37)^2 - 4 \times 336 = 25$$

$$\Rightarrow x - y = \sqrt{25} = 5$$

6. इनमें से किस शहर में चार मीनार स्थित है?

- (a) दिल्ली (b) बेंगलूरु  
(c) कोलकाता (d) हैदराबाद

**Ans. (d) :** चार मीनार हैदराबाद, तेलंगाना में स्थित एक स्मारक और मस्जिद है। इसका निर्माण सुल्तान कुली कुतुब शाह द्वारा 1591 ई. में किया गया था। इसे भारतीय पुरातत्व सर्वेक्षण द्वारा तैयार आधिकारिक “स्मारकों की सूची” में शामिल किया गया है। चार मीनार मूसी नदी के तट पर स्थित है।

7. निम्नलिखित जानकारी को सावधानीपूर्वक पढ़ें और नीचे दिए गए प्रश्न का उत्तर दें। सात प्रबंधकों—शुक्ला, मिश्रा, सुरेश, कुमार, राजा, जोशी, और नरेन को चार अलग-अलग स्थानों—सूरत, चंडीगढ़, दिल्ली और लखनऊ में, अकेले या जोड़े में, साक्षात्कार आयोजित करने हैं। रेल द्वारा केवल एक यात्रा करना चाहता है, दो कार से यात्रा करना पसंद करते हैं और बाकी हवाई जहाज से यात्रा करते हैं। (I) शुक्ला, लखनऊ की यात्रा न तो कार द्वारा जा रहा है और न ही हवाई जहाज से। (II) मिश्रा, कार से यात्रा करना पसंद करता है। (III) न तो जोशी और न ही नरेन, दिल्ली जा रहे हैं। (IV) जो लोग सूरत जा रहे हैं वे ही सड़क द्वारा

(a) आंकड़े अपर्याप्त (b) राजा और सुरेश  
(c) कुमार और जोशी (d) मिश्रा और कुमार

<b>प्रबंधक</b>	<b>शहर</b>	<b>परिवहन</b>
सुरेश	दिल्ली	हवाई जहाज
राजा	दिल्ली	हवाई जहाज
मिश्रा	सूरत	कार
कुमार	सूरत	कार
शुक्ला	लखनऊ	रेल
जाशी	सूरत/लखनऊ/चंडीगढ़	हवाई जहाज
नरेन	सूरत/लखनऊ/चंडीगढ़	हवाई जहाज
अतः दिल्ली सुरेश और राजा जाएंगे।		

(a) सूत  
(b) इनमें से कोई विकल्प नहीं  
(c) पोखंदर  
(d) अहमदाबाद

9. भारत में, एकल नागरिकता की अवधारणा को से अपनाया गया है।

(a) यूनाइटेड किंगडम (b) कनाडा  
(c) यू.एस.ए. (d) फ्रांस

10. यदि  $54.k3 + 543 + 5.43 = 603.26$  है, तो 'k' का मान ज्ञात करें।

(a) 9                      (b) 8                      (c) 5                      (d) 6

**Ans. (b) :**  $54.k3 + 543 + 5.43 = 603.26$   
 $\Rightarrow 54.k3 + 548.43 = 603.26$   
 $\Rightarrow 54.k3 = 603.26 - 548.43$   
 $\Rightarrow 54.k3 = 54.83 \Rightarrow k = 8$

11. एक निश्चित धनराशि 5% वार्षिक चक्रवृद्धि ब्याज पर 2 वर्ष के लिए वार्षिक चक्रवृद्धि पर निवेश की गई। यदि ब्याज रु. 1640 है, तो मूलधन बताएं।

(a) रु. 13000                      (b) रु. 10000  
(c) रु. 16000                      (d) रु. 17762

$$a + b + \frac{ab}{100} \left[ \begin{array}{l} a \rightarrow \text{पहले वर्ष का दर} \\ b \rightarrow \text{दूसरे वर्ष का दर} \end{array} \right]$$
$$\Rightarrow 5 + 5 + \frac{5 \times 5}{100} = 10.25$$
$$1 \rightarrow \frac{1640}{10.25}$$
$$1 \rightarrow 160$$
$$100 \rightarrow 16,000$$

(1)

(2)

(3)

(4)

(5)

(6)

(a) 1, 3; 2, 4; 5, 6

(b) 1, 3; 4, 6; 2, 5

(c) 1, 6; 2, 4; 5, 3

(d) इनमें से कोई नहीं

आकृति (1) और (3)                      आकृति (4) और (6)

आकृति (2) और (5)

अतः आकृति (1,3) (4,6) और (2,5) आपस में समान वर्ग की आकृतियाँ हैं।

13. किस खेल में 'पुटिंग' शब्द का उपयोग किया जाता है?

(a) शतरंज

(b) बिलियर्ड्स

(c) गोल्फ

(d) हॉकी

**Ans. (c) :** गोल्फ में ईगल, अल्बार्टॉस, बर्डि, ड्राइव तथा पुटिंग शब्द का प्रयोग किया जाता है जबकि क्रिकेट में हैट्रिक, बॉल्ल्ड, क्लीन बोल्ल्ड, कैच, पिच आदि शब्दों का प्रयोग होता है। फुटबॉल में किक, गोल, पेनाल्टी, किक, फाउल, मूव तथा बेसबॉल में होमरून, पिचिंग, बेस रनर, पुट आउट, थ्रो, स्ट्राइक जैसे शब्दों का प्रयोग किया जाता है।

14. एक पुरुष ने पार्टी में एक लड़की को परिचित कराते हुए कहा, “वह मेरी माँ के इकलौते पुत्र की पत्नी है।” पुरुष लड़की से कैसे संबंधित है?

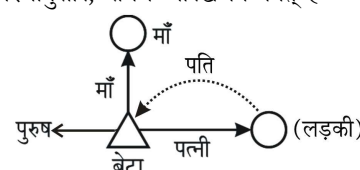
(a) दादा/नाना

(b) ससर

(c) पति

(d) पिता

**Ans. (c) :** प्रश्नानुसार, संबंध आरेख निम्नवत् है—



अतः संबंध आरेख से स्पष्ट है कि पुरुष, लड़की का पति है।

15. ऊँट अपने कूबड़ में कितना पानी जमा सकता है?

- (a) यह पानी नहीं समाता (b) 5 लीटर  
(c) 2 लीटर (d) 10 लीटर

**Ans. (a) :** ऊँट अपने कूबड़ में पानी नहीं जमा करता बल्कि वसा जमा होता है जिसका उपयोग भोजन की कमी होने पर पोषण के स्रोत के रूप में उपयोग करता है।

16. कौन-सा शब्द नीचे दिए गए संबंध को सबसे बेहतर तरीके से पूरा करेगा?

चाय : पत्ती :: कॉफी : ?

- (a) Plant/पौधा (b) Flower/फूल  
(c) Seed/बीज (d) Root/जड़

**Ans. (c) :** जिस प्रकार चाय को पत्ती से प्राप्त किया जाता है उसी प्रकार कॉफी को बीज से प्राप्त किया जाता है।

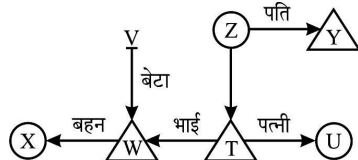
17. T, U, V, W, X, Y और Z, सात व्यक्ति हैं। T और U विवाहित जोड़ा है, जिसमें से T पुरुष है। W, T का भाई और V का इकलौता बेटा है। X, W की बहन है। U, Z की बहु है, जिसका पति Y है। समूह में कितनी महिलाएँ हैं?

- (a) 4 (b) 5 (c) 3 (d) 6

**Ans. (c) :** प्रश्नानुसार संबंध आरेख निम्नवत् है-

$\Delta \Rightarrow$  पुरुष

$\bigcirc \Rightarrow$  महिला



अतः संबंध आरेख से स्पष्ट कि समूह में महिलाओं की संख्या 3 है।

18. कौन-सा शब्द नीचे दिए गए संबंध को सबसे बेहतर तरीके से पूरा करेगा?

आँख : देखना :: कान : ?

- (a) सुनना (b) अंगूठी  
(c) ध्वनि (d) सूँघना

**Ans. (a) :** जिस प्रकार आँख की सहायता से देखा जाता है उसी प्रकार कान से सुनने का कार्य किया जाता है।

19. इस प्रश्न में, तीन कथन और उनके बाद तीन निष्कर्ष दिए गए हैं। उस निष्कर्ष को चुनें जो तार्किक रूप से सबसे अधिक उपयुक्त है।

कथन:

- 1) कुछ बुक्स कवर्स हैं।  
2) कोई कवर पेपर नहीं है।  
3) सभी पेजेज पेपर्स हैं।

निष्कर्ष:

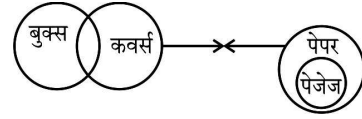
- I. कोई पेज कवर नहीं है।  
II. कुछ बुक्स पेपर्स नहीं हैं।  
III. कुछ पेजेज बुक्स हैं।

- (a) केवल निष्कर्ष I पालन होता है।  
(b) सभी निष्कर्ष पालन करते हैं।

(c) केवल निष्कर्ष I और II पालन करते हैं।

(d) केवल निष्कर्ष III पालन होता है।

**Ans. (c) :** प्रश्नानुसार वेन आरेख बनाने पर -



निष्कर्ष:- I ✓

II ✓

III ✗

दिए गये चित्र से यह स्पष्ट होता है कि केवल निष्कर्ष (I) और (II) अनुसरण करते हैं।

20. मेरकॉम इंडिया रिसर्च के अनुसार, भारत की सौर ऊर्जा उत्पादन की कुल स्थापित क्षमता 2018 में \_\_\_\_\_ को पार कर गई है।

- (a) इनमें से कोई विकल्प नहीं (b) 22 GW  
(c) 25 GW (d) 28 GW

**Ans. (c) :** मेरकॉम इंडिया रिसर्च के अनुसार, भारत की सौर ऊर्जा उत्पादन की कुल स्थापित क्षमता 2018 में 25 GW को पार कर गयी थी। वर्तमान में भारत पवन ऊर्जा और सौर ऊर्जा क्षमता में विश्व में चौथे स्थान पर है। 2030 तक गैर-जीवाश्म ईंधन से 500 GW क्षमता प्राप्त करने का लक्ष्य रखा गया है। 2022-23 में सौर ऊर्जा (संचयी) 72.02 GW (गीगावाट) है।

21. एक रेडियो को 10% मुनाफ़े पर बेचा गया। अगर उसे 11.5% मुनाफ़े पर बेचा गया होता, तो रु. 15 ज्यादा मुनाफ़ा मिलता। रेडियो का लागत मूल्य क्या है?

- (a) रु. 950 (b) रु. 1000  
(c) रु. 1050 (d) रु. 1100

**Ans. (b) :** प्रश्नानुसार,

माना रेडियो का लागत मूल्य  $100x$  है।

$$11.5x - 10x = 1.5x$$

$$\Rightarrow 1.5x = 15$$

$$x = 10$$

$$\Rightarrow 100x = ₹ 1000$$

22. यदि दो संख्याओं का योग 20 है और उनके वर्गों का अंतर 160 है, तो उन दोनों संख्याओं के बीच अंतर बताएं।

- (a) 5 (b) 3 (c) 12 (d) 8

**Ans. (d) :** माना संख्याएँ  $a$  व  $b$  हैं।

दिया है,

$$(a + b) = 20$$

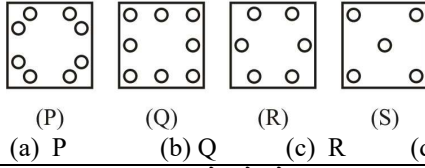
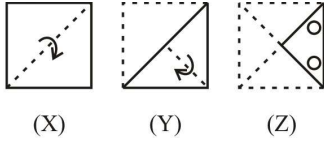
$$(a^2 - b^2) = 160$$

$$\therefore a^2 - b^2 = (a + b)(a - b)$$

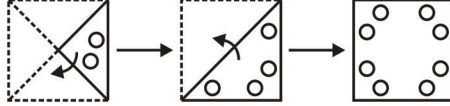
$$\Rightarrow 160 = 20(a - b)$$

$$\Rightarrow a - b = 8$$

23. कागज़ का एक टुकड़ा मोड़ा जाता है और उस पर एक छेद बनाया जाता है जैसा कि (X), (Y) और (Z) आकृतियों में दिखाया गया है। उस विकल्प का चयन कीजिए, जो आकृति (Z) के बिना मोड़े हुए रूप के बहुत अधिक समान है।



Ans. (a) : दी गयी आकृति को खोलने पर -



अतः विकल्प (a) में दी गई आकृति प्रश्न आकृति (z) के बिना मोड़े हुए रूप के अधिक समान है।

24. कौन-सा शब्द नीचे दिए गए संबंध को सबसे बेहतर तरीके से पूरा करेगा?

कलम : कवि :: सुई :

- (a) सिलाई करना (b) धागा  
(c) दर्जी (d) कपड़ा

Ans. (c) : जिस प्रकार कलम एक उपकरण है जिसका उपयोग कवि लिखने के लिए करता है उसी प्रकार सुई भी एक उपकरण है जिसका उपयोग दर्जी सिलाई करने के लिए करता है।

25. निम्नलिखित रूप से नीचे सूचना को सावधानीपूर्वक पढ़ें और नीचे दिए गए प्रश्न का उत्तर दें। उम्मीदवार के लिए निम्नलिखित होना चाहिए: (I) कम से कम प्रथम श्रेणी के साथ स्नातक हो। (II) 15 अगस्त 2018 को आयु 25 वर्ष से अधिक न हो। (III) प्रवेश परीक्षा में न्यूनतम 50% अंक प्राप्त किए हो। (IV) अंग्रेजी में सुवक्ता हो। यदि कोई उम्मीदवार (I) को छोड़कर अन्य सभी मानदंडों को पूरा करता है, लेकिन न्यूनतम 55% अंकों के साथ स्नातकोत्तर है, उसके मामले को अध्यक्ष को भेजा जाना चाहिए। यदि कोई उम्मीदवार (III) को छोड़कर अन्य सभी मानदंडों को पूरा करता है, लेकिन प्रवेश परीक्षा में न्यूनतम 45% अंक प्राप्त किए हैं, तो उसे प्रतीक्षा सूची में रखा जाएगा। 24 वर्षीय प्रताप 75% अंकों के साथ एक स्नातक हैं और प्रवेश परीक्षा में 60% अंक प्राप्त किए हैं। वह अंग्रेजी में सुवक्ता है।

- (a) उम्मीदवार को अध्यक्ष के पास भेजा जाना चाहिए।  
(b) उम्मीदवार को प्रवेश दिया जाना चाहिए।  
(c) उम्मीदवार को प्रतीक्षा सूची में रखा जाना चाहिए।  
(d) उम्मीदवार को प्रवेश नहीं दिया जा सकता है।

Ans. (b) : 24 वर्षीय प्रताप 75% अंकों के साथ एक स्नातक हैं और प्रवेश परीक्षा में 60% अंक प्राप्त किए हैं अतः प्रताप प्रश्नानुसार सभी मानदंडों को पूरा करता है और वह प्रवेश के लिए योग्य है। अतः प्रताप को प्रवेश दिया जाना चाहिए।

26. एक चुनाव में, 4000 मत डाले गए थे। यदि दोनों में से एक उम्मीदवार को 40% वोट मिले, तो वह कितने मतों से हारा?

- (a) 1600 (b) 1200 (c) 1000 (d) 800

Ans. (d) : दिया है-

प्रथम उम्मीदवार को 40% वोट मिले

दूसरे उम्मीदवार को 60% वोट मिले

दोनों उम्मीदवारों के वोटों के बीच का अन्तर =  $(60 - 40)\% = 20\%$

$100\% \rightarrow 4000$

$$20\% = \frac{20 \times 4000}{100} = 800$$

अतः उम्मीदवार 800 मतों से हारा।

27. निम्नलिखित में से कौन-सी शैली की चित्रकारी ओडिशा राज्य में लोकप्रिय है?

- (a) वर्ली (b) कलमेषुत्तु  
(c) मधुबनी (d) पट्टचित्र

Ans. (d) : पट्टचित्र ओडिशा राज्य की लोकप्रिय चित्रकारी है। इसमें पट्ट का अर्थ कपड़ा होता है अर्थात् इसमें कपड़ों पर विभिन्न देवी देवताओं की सुन्दर चित्रकारी की जाती है। ये चित्र हिन्दू पौराणिक कथाओं पर आधारित होते हैं, विशेष रूप से यह वैष्णव व जगन्नाथ सम्प्रदाय से प्रेरित होता है। जबकि मधुबनी बिहार से, वर्ली मुम्बई से सम्बन्धित है।

28. दो संख्याओं का योग 40 है और उनके बीच का अंतर 4 है। दोनों संख्याओं का अनुपात प्राप्त करें।

- (a) 11 : 18 (b) 21 : 19  
(c) 11 : 9 (d) 22 : 9

Ans. (c) : माना एक संख्या x तथा दूसरी संख्या y है।

$$x + y = 40 \quad \text{--- (i)}$$

$$x - y = 4 \quad \text{--- (ii)}$$

समी. (i) और (ii) को जोड़ने पर-

$$2x = 44$$

$$x = 22$$

$$y = 40 - 22$$

$$y = 18$$

प्रश्नानुसार,

$$x : y = 22 : 18 = 11 : 9$$

29. एक प्रांगण 25 मी लंबा और 16 मी चौड़ा है। इस पर 20 सेमी × 10 सेमी आकार की ईंटों से पक्का रास्ता बनाया जाना है। आवश्यक ईंटों की कुल संख्या ज्ञात कीजिए।

- (a) 20000 (b) 18000  
(c) 26000 (d) 25000

Ans. (a) : प्रश्नानुसार -

$$\text{प्रांगण का क्षेत्रफल} = l \times b = 25 \times 16$$

$$= 400 \text{ m}^2$$

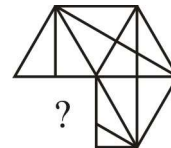
$$= 400 \times 10000 \text{ cm}^2$$

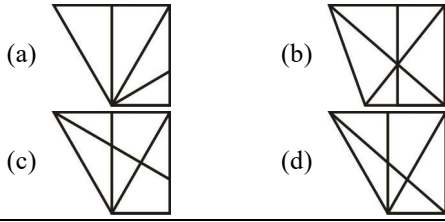
$$\text{ईंट का क्षेत्रफल} = 20 \times 10 \text{ cm}^2$$

$$= 200 \text{ cm}^2$$

$$\text{ईंटों की कुल संख्या} = \frac{400 \times 10000}{200} = 20000$$

30. विकल्पों में से उस आकृति को चुनें जो नीचे दिए गए पैटर्न को सबसे अच्छे ढंग से पूरा करती है।



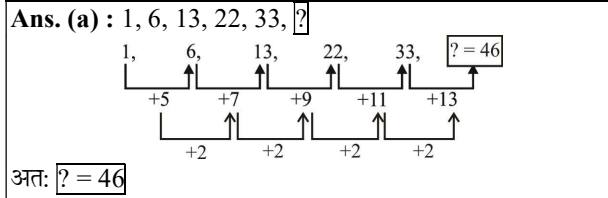


**Ans. (c) :** दी गई प्रश्न आकृति के खाली स्थान को विकल्प (c) में दी गई आकृति पैटर्न को सबसे अच्छे ढंग से पूरा करेगी।

31. श्रेणी को पूरा करें।

1, 6, 13, 22, 33, (.....)

- (a) 46 (b) 45  
(c) 47 (d) 44



32. विक्टोरिया मेमोरियल इनमें से किस शहर में स्थित है?

- (a) कोलकाता (b) चेन्नई  
(c) मुम्बई (d) बेंगलुरु

**Ans. (a) :** विक्टोरिया मेमोरियल कोलकाता, पश्चिम बंगाल में स्थित एक प्रसिद्ध स्मारक है। इसका निर्माण वायसराय लॉर्ड कर्जन ने दिवंगत महारानी विक्टोरिया की स्मृति में 1906 में कराया था। इसके वास्तुकार विलियम एमर्सन थे। इसमें विभिन्न शैलियों का प्रयोग किया गया है।

33. एक क्रिकेट खिलाड़ी की 40 पारी का बल्लेबाजी औसत 50 रन है। उनका सर्वोच्च स्कोर उनके न्यूनतम स्कोर से 172 रन अधिक है। यदि इन दो पारियों को हटा दिया जाता है, तो शेष 38 पारियों का औसत 48 रन हो जाता है। खिलाड़ी का उच्चतम स्कोर ज्ञात करें।

- (a) 174 रन (b) 165 रन  
(c) 170 रन (d) 172 रन

**Ans. (a) :** औसत =  $\frac{\text{प्रेक्षकों का योग}}{\text{प्रेक्षकों की संख्या}}$   
 $\Rightarrow$  प्रेक्षकों का योग =  $40 \times 50 = 2000$   
 माना उच्चतम और निम्नतम परियाँ क्रमशः  $x_1$  और  $x_2$  हैं।  
 $\Rightarrow x_1 + x_2 + 38 \times 48 = 2000$   
 $\Rightarrow x_1 + x_2 = 2000 - 1824$   
 $\Rightarrow x_1 + x_2 = 176$  - (i)  
 $x_2 = x_1 + 172$  - (ii)  
 समी. से-  
 $\Rightarrow x_1 + x_1 + 172 = 176$   
 $\Rightarrow 2x_1 = 4$   
 $\Rightarrow x_1 = 2$   
 $\Rightarrow x_2 = 172 + 2 = 174$   
 अतः खिलाड़ी का उच्चतम स्कोर 174 है।

34. निम्नलिखित में से कौन-सा अप्रत्यक्ष कर नहीं है?

- (a) सीमा शुल्क (b) निगम कर  
(c) उत्पाद शुल्क (d) सेवा कर

**Ans. (b) :** प्रत्यक्ष कर वह कर होता है जिसका भुगतान व्यक्ति स्वयं ही सरकार को करता है। निगम कर, आयकर, सम्पत्ति कर आदि प्रत्यक्ष कर हैं। अप्रत्यक्ष कर में कर-भुगतान करने वाले व्यक्ति से दूसरे में स्थानांतरित किया जा सकता है, जैसे- ब्रिकी कर, सेवा कर, कस्टम ड्यूटी, वैट, GST आदि अप्रत्यक्ष कर हैं।

35. किस भारतीय निशानेबाज ने दक्षिण कोरिया में 2018 ISSF विश्व चैम्पियनशिप में 50 मीटर पिस्टल स्पर्धा में स्वर्ण पदक जीता ?

- (a) गुरनिहाल सिंह गारचा (b) गुरप्रीत सिंह  
(c) अंकुर मित्तल (d) ओमप्रकाश मिथारवल

**Ans. (d) :** भारतीय निशानेबाज ओम प्रकाश मिथारवल ने दक्षिण कोरिया में आयोजित 2018 ISSF विश्व चैम्पियनशिप में 50 मी. पिस्टल स्पर्धा में स्वर्ण पदक जीता। ISSF विश्व चैम्पियनशिप 2023 में भारत की ईशा सिंह और शिव नरवाल की जोड़ी ने 10 मी. एयर पिस्टल में स्वर्ण पदक जीता। यह चैम्पियनशिप अजरबैजान के बांकू में सम्पन्न हुयी। इस प्रतिस्पर्धा में अमनप्रीत ने 25 मी. स्टैंडर्ड पिस्टल में स्वर्ण पदक प्राप्त किया।

36. 7 लगातार संख्याओं का औसत 20 है। इनमें से सबसे बड़ी संख्या बताएं।

- (a) 22 (b) 23 (c) 20 (d) 24

**Ans. (b) :** माना संख्या  $x, (x + 1), (x + 2), (x + 3), (x + 4), (x + 5), (x + 6)$  हैं।  
 प्रश्नानुसार,  
 $\Rightarrow x + (x + 1) + (x + 2) + (x + 3) + (x + 4) + (x + 5) + (x + 6) = 7 \times 20$   
 $\Rightarrow 7x + 21 = 140$   
 $x = 119/7$   
 $x = 17$   
 सबसे बड़ी संख्या =  $(x + 6) \Rightarrow (17 + 6) = 23$

37. हमारे संविधान का निम्नलिखित में से कौन-सा अनुच्छेद देश में संवैधानिक मशीनरी की विफलता के मामले में राष्ट्रपति द्वारा घोषणा किए जाने से संबंधित है?

- (a) अनुच्छेद 312 (b) अनुच्छेद 249  
(c) अनुच्छेद 352 (d) अनुच्छेद 356

**Ans. (d) :** भारतीय संविधान के अनुच्छेद-356 में राज्य की संवैधानिक विफलता के मामले में राष्ट्रपति द्वारा राष्ट्रपति शासन लगाने का प्रावधान किया गया है। यह एक बार में छः माह के लिए लगाया जा सकता है, अधिकतम तीन साल की अवधि के लिए बढ़ाया जा सकता है। ध्यातव्य है कि अनु. 352 में राष्ट्रीय आपात काल और अनु. 360 में वित्तीय आपातकाल का प्रावधान किया गया है। अनु. 312 में संसद, संघ और राज्यों के लिए एक या अधिक अखिल भारतीय सेवाओं का निर्माण कर सकती है।

38. राज्यसभा के एक-तिहाई सदस्य कब सेवा-निवृत्त हो जाते हैं?

- (a) 1 वर्ष (b) 2 वर्ष (c) 6 वर्ष (d) 5 वर्ष

**Ans. (b) :** राज्यसभा संसद का उच्च सदन है। इसमें 250 से अधिक सदस्य नहीं हो सकते हैं जिसमें से 12 सदस्य राष्ट्रपति द्वारा मनोनीत किये जाते हैं। यह एक स्थायी निकाय है तथा इसका विघटन नहीं होता है, किन्तु एक तिहाई (1/3) सदस्य हर दूसरे वर्ष सेवानिवृत्त हो जाते हैं। प्रत्येक सदस्य 6 वर्ष की अवधि के लिए चुना जाता है। उपराष्ट्रपति राज्यसभा का पदेन सभापति होता है।

39. दो बस स्टॉप A और B के बीच दूरी 185 किलोमीटर है। यदि एक बस को पहले 85 किमी की यात्रा पूरी करने में 2 घंटे लगते हैं, तो पूरी यात्रा 50 किमी/घंटा की औसत गति से पूरा करने के लिए बस को अंतिम 100 किमी की यात्रा कितने समय में पूरी करनी होगी?
- (a) 94 मिनट (b) 102 मिनट  
(c) 60 मिनट (d) 75 मिनट

Ans. (b) : प्रश्नानुसार,

50 किमी./घंटा की औसत गति से पूरी यात्रा में

$$\text{लगा समय} = \frac{185}{50} = 3.7 \text{ घंटा} \\ = 3 \text{ घंटा } 42 \text{ मिनट}$$

50 km/घंटा की औसत गति से अंतिम 100km के यात्रा में लगा समय = 3 घंटा 42 मिनट - 2 घंटा  
= 1 घंटा 42 मिनट  
= 102 मिनट

40. उस एकल छूट का पता लगाएँ जो बाद में दिए जाने वाले 20% और 15% की क्रमागत छूटों के बराबर है।
- (a) 32% (b) 17%  
(c) 17.5% (d) 35%

Ans. (a) : एकल छूट का सूत्र  $= a + b - \frac{ab}{100}$

$$\Rightarrow 20 + 15 - \frac{20 \times 15}{100} \\ = 35 - \frac{15}{5} \Rightarrow 35 - 3 = 32\%$$

41. यदि चार सतत सम संख्याओं का योग 228 है, तो इन संख्याओं में से सबसे बड़ी संख्या का पता लगाएँ।
- (a) 54 (b) 56 (c) 60 (d) 58

Ans. (c) : माना चार सतत सम संख्याएँ

$$a, a + 2, a + 4, a + 6 \text{ है।}$$

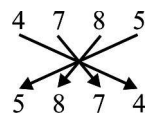
प्रश्नानुसार,

$$a + a + 2 + a + 4 + a + 6 = 228 \\ = 4a + 12 = 228 \\ \Rightarrow 4a = 216 \\ \Rightarrow a = 54$$

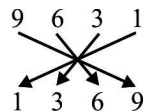
अतः सबसे बड़ी संख्या =  $54 + 6 = 60$

42. अगर किसी कोड में, 4785 को 5874 लिखा जाता है, तो उसी कोड में 9631 को कैसे लिखा जाएगा?
- (a) 9613 (b) 1396  
(c) 1369 (d) 1639

Ans. (c) : जिस प्रकार -



उसी प्रकार -



अतः 9631 को 1369 लिख कर कोडित किया जाएगा।

43. निम्नलिखित जानकारी को सावधानीपूर्वक पढ़ें और नीचे दिए गए प्रश्न का उत्तर दें। एक बगीचे में सात छात्र 'P', 'Q', 'R', 'S', 'T', 'U' और 'W' खेल रहे हैं। वे काले, नीले, सफेद, हरे, गुलाबी, पीले और भूरे रंग के कपड़े पहने हुए हैं। सात में से तीन, लड़कियाँ हैं। कोई भी लड़की काले, पीले या भूरे रंग के कपड़े नहीं पहने हुए है। 'U', 'T' की बहन है और गुलाबी कपड़े पहने है, जबकि 'T' भूरे कपड़े पहने हुए हैं। 'P' ने नीले पहने हैं, जबकि उसकी बहन 'Q' ने हरे नहीं पहने हैं। 'R' पीला पहने हुए हैं, जबकि उसका सबसे अच्छा दोस्त 'W' एक लड़का है। 'Q' कौनसे रंग के कपड़े पहने हुए है?

- (a) गुलाबी (b) सफेद  
(c) हरा (d) भूरा

Ans. (b) : प्रश्नानुसार,

छात्र	कपड़े		संबंध
P	नीले	लड़का/लड़कियाँ	
Q	सफेद	लड़कियाँ	P की बहन
R	पीला	लड़का	
W	काला/हरे	लड़का	R का दोस्त
T	भूरा	लड़का	
U	गुलाबी	लड़किया	T की बहन
S	काला/हरे	लड़का/लड़किया	

अतः Q सफेद रंग का कपड़ा पहने हुए है।

44. द्रोणाचार्य पुरस्कार \_\_\_\_\_ को दिया जाता है।
- (a) छात्र (b) खेल प्रशिक्षक  
(c) शिक्षक (d) राष्ट्रीय चैम्पियन

Ans. (b): द्रोणाचार्य पुरस्कार खेल प्रशिक्षकों को दिया जाता है। इसकी शुरुआत 1985 में की गयी थी। इसमें 15 लाख रुपये, एक प्रमाण पत्र तथा द्रोणाचार्य की एक कांस्य प्रतिमा प्रदान की जाती है। पहला द्रोणाचार्य पुरस्कार भालचन्द्र भास्कर भागवत को प्रदान किया गया था। 2023 में यह पुरस्कार शिवानी मीर चंदानी को प्रदान किया गया है।

45. भारत का राष्ट्रपति \_\_\_\_\_ द्वारा चुना जाता है।
- (a) संसद और राज्य विधान सभाओं के निर्वाचित सदस्यों और केंद्र शासित प्रदेश  
(b) केवल राज्य विधान सभा के निर्वाचित सदस्यों  
(c) केवल संसद के निर्वाचित सदस्यों  
(d) इनमें से कोई विकल्प नहीं

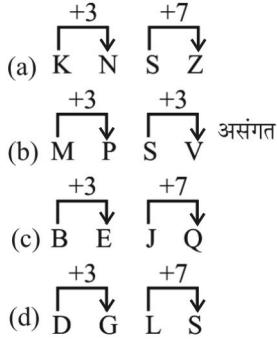
Ans. (a) : भारतीय संविधान के अनु. 55 में राष्ट्रपति के चुनाव की प्रक्रिया का वर्णन है। राष्ट्रपति के निर्वाचन में लोकसभा और राज्यसभा के निर्वाचित सदस्य तथा सभी विधान सभाओं के निर्वाचित सदस्य भाग लेते हैं किन्तु लोकसभा, राज्य सभा के नामांकित सदस्य और विधान परिषद के सदस्य राष्ट्रपति के निर्वाचन में भाग नहीं लेते हैं। राष्ट्रपति का कार्यकाल 5 वर्ष का होता है। अनु. 61 के अनुसार महाभियोग प्रस्ताव द्वारा राष्ट्रपति को हटाया जा सकता है।

46. असंगत को चुनें।

- (a) KNSZ (b) MPSV  
(c) BEJQ (d) DGLS



Ans. (b): विकल्प से-



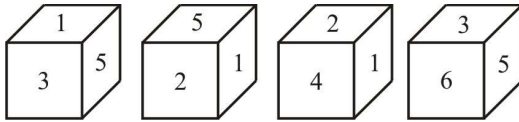
अतः विकल्प (b) बाकी सभी विकल्पों से अलग पैटर्न अनुसरण कर रहा है।

47. स्फिग्मोमैनोमीटर का प्रयोग \_\_\_\_\_ को मापने के लिए किया जाता है।

- (a) उच्चरक्तचाप (b) शरीर का तापमान  
(c) हृदय की गति (d) रक्त चाप

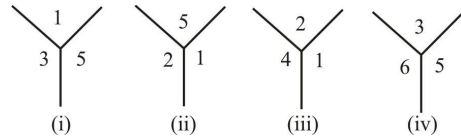
Ans. (d) : स्फिग्मोमैनोमीटर का प्रयोग रक्त चाप मापने के लिए किया जाता है। इसका आविष्कार डॉ. वॉन बाश ने 1881 किया था। शरीर का तापमान मापने के लिए थर्मामीटर तथा हृदय गति मापने के लिए ECG (इलेक्ट्रोकार्डियोग्राफ) का प्रयोग किया जाता है।

48. एक ही पासे की चार अलग-अलग अवस्थाओं को नीचे दिखाया गया है। उस फलक, उस संख्या को ज्ञात कीजिए जो उस फलक के विपरीत है जिसमें 1 दिया गया है।

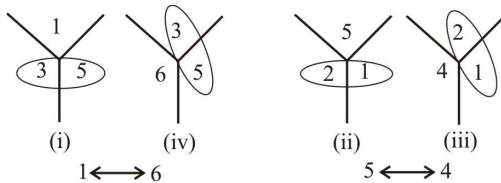


- (a) 2 (b) 4  
(c) 6 (d) इनमें से कोई नहीं

Ans. (c) : दिए गए पासे निम्नवत् है-



सार्वभौमिक नियम के अनुसार-



शेष- 2  $\longleftrightarrow$  3

अतः फलक 1 के सामने 6 होगा।

49. "निम्नलिखित तालिका का ध्यानपूर्वक अध्ययन करें और नीचे दिए गए प्रश्न का उत्तर दें। निम्न तालिका गत वर्ष के सामान्य चुनाव के तथ्यों को दर्शाती है।

वर्ष Year	निर्वाचन Elective Seats	उम्मीदवार Candidate	मतदाता Electorate	डाले गए वोट की संख्या Votes Polled	मतदान केन्द्र Poling Stations
2007	489	1864	173213635	105944495	196084
2008	494	1591	193652069	123461815	220478
2009	484	1985	216372215	119904315	238244
2010	520	2369	24900334	152724611	267555
2011	518	2984	274094493	151536802	342944
2012	542	2439	321174327	194263915	358208

निम्नलिखित में से किस आम चुनाव में कुल उम्मीदवारों की संख्या सबसे कम थी?

- (a) 2007 (b) 2008  
(c) 2009 (d) 2011

Ans. (b) : दिए गए तालिका में वर्ष 2008 में कुल उम्मीदवारों की संख्या = 1591

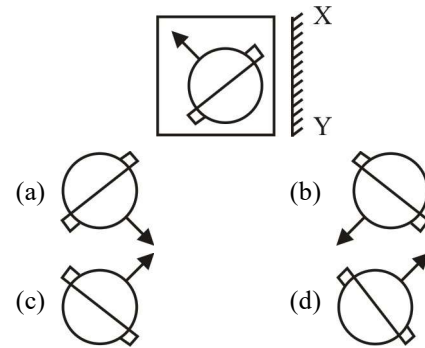
अतः वर्ष 2008 में उम्मीदवारों की सबसे कम थी।

50. हवा की निम्नलिखित में से किस घटक की मात्रा अधिकतम है?

- (a) कार्बन डाइऑक्साइड (b) नाइट्रोजन  
(c) ऑक्सीजन (d) हाइड्रोजन

Ans. (b) : हवा में नाइट्रोजन (78%) की मात्रा सबसे अधिक होती है। जबकि ऑक्सीजन 20.95%, आर्गन 0.93%, कार्बन डाइऑक्साइड 0.036%, नियोन 0.002%, हीलियम 0.0005%, क्रिप्टॉन 0.001%, जीनॉन 0.00009%, हाइड्रोजन 0.00005% पाया जाता है।

51. उस विकल्प का चयन करें जो दी गई छवि का सबसे अच्छी प्रतिरूपण तब करता है जबकि दर्पण XY के साथ रखा जाता है।



Ans. (c) : दी गई छवि/आकृति को प्रश्नानुसार दर्पण xy के साथ रखने पर विकल्प (c) में दी गई छवि/आकृति सबसे अच्छा प्रतिरूपण करेगा।

52. ऐतिहासिक भग्नावशेषों के लिए प्रसिद्ध हम्पी कहाँ स्थित है?

- (a) कर्नाटक (b) आंध्र प्रदेश  
(c) तमिलनाडु (d) महाराष्ट्र

Ans. (a) : ऐतिहासिक भग्नावशेषों के लिए प्रसिद्ध हम्पी कर्नाटक राज्य में स्थित है। हम्पी मध्यकालीन हिन्दू राज्य विजयनगर साम्राज्य की राजधानी थी। हम्पी तुंगभद्रा नदी के तट पर स्थित है। हम्पी यूनेस्को का एक विश्व धरोहर स्थल है। हम्पी में ही भगवान विरुपाक्ष का प्रसिद्ध मन्दिर स्थित है।

53. स्टैच्यू ऑफ यूनिटी निम्नलिखित में से किस राज्य में स्थित है?

- (a) पश्चिम बंगाल (b) कर्नाटक  
(c) गुजरात (d) असम

**Ans. (c) :** स्टैच्यू ऑफ यूनिटी गुजरात में नर्मदा जिले में साधुबेट द्वीप पर विंध्याचल और सतपुड़ा पर्वतमाला के बीच में स्थित है। इसकी ऊँचाई 182 मीटर है। यह भारत के लौह पुरुष सरदार वल्लभ भाई पटेल की याद में बनाया गया है।

54. निम्न में से कौन-सी नदी अरब सागर में बहती है?

- (a) गोदावरी (b) नर्मदा  
(c) कृष्णा (d) कावेरी

**Ans. (b) :** नर्मदा, ताप्ती, लूनी, मांडवी, पेरियार आदि नदियाँ अरब सागर में गिरती हैं जबकि ब्रह्मपुत्र, हुगली, स्वर्णरेखा, वैतरणी, ब्राह्मणी, महानदी, गोदावरी, कृष्णा, पेन्नार, कावेरी, वैगई बंगाल की खाड़ी में गिरने वाली नदियाँ हैं। नर्मदा नदी मध्य प्रदेश में अमरकंटक पठार से निकलती है। यह मध्य प्रदेश, महाराष्ट्र और गुजरात से होकर बहती है।

55. निम्नलिखित में से कौन कर्नाटक के वर्तमान राज्यपाल हैं?

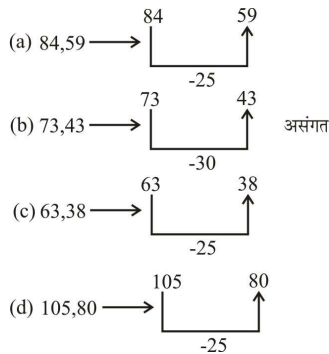
- (a) वजुभाई रुदभाई वाला  
(b) हंस राज भारद्वाज  
(c) कोनिजेटी रोसइया  
(d) इनमें से कोई विकल्प नहीं

**Ans. (a) :** प्रश्नकाल के समय कर्नाटक के राज्यपाल वजुभाई रुदभाई वाला थे। किन्तु वर्तमान में कर्नाटक के राज्यपाल थावरचंद गहलोत हैं जबकि मुख्यमंत्री सिद्धरमैया और उपमुख्यमंत्री डीके शिवकुमार हैं।

56. असंगत को चुनें।

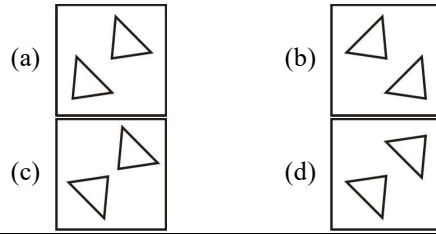
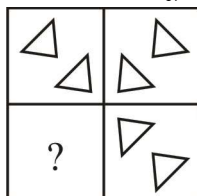
- (a) 84, 59 (b) 73, 43  
(c) 63, 38 (d) 105, 80

**Ans. (b) :** विकल्प से -



अतः विकल्प (b) असंगत है।

57. विकल्पों में से उस आकृति को चुनें जो नीचे दिए गए पैटर्न को सबसे अच्छे ढंग से पूरा करती है।



**Ans. (d) :** दी गई प्रश्न आकृति में खाली स्थान को विकल्प (d) में दी गई आकृति प्रश्न आकृति के पैटर्न को सबसे अच्छे ढंग से पूरा करेगी।

58. सरल करें:

$$\frac{(0.3)^0 - (0.1)^{-1}}{\frac{3}{2^4} \times \frac{5}{8} - \frac{3}{2^3} \times \frac{5}{8}}$$

- (a) 1 (b)  $-\frac{3}{5}$  (c)  $-\frac{3}{2}$  (d)  $\frac{3}{2}$

**Ans. (b) :**

$$\begin{aligned} & \frac{(0.3)^0 - (0.1)^{-1}}{\left(\frac{3}{2^4}\right)^{-1} \left(\frac{5}{8}\right)^3 - \left(\frac{3}{2^3}\right)^{-1} \left(\frac{5}{8}\right)} \\ &= \frac{1 - \frac{1}{0.1}}{\left(\frac{2^4}{3}\right) \left(\frac{27}{8}\right) - \frac{3}{1}} \\ &= \frac{1 - 10}{\frac{16}{3} \times \frac{27}{8} - 3} \\ &= \frac{-9}{18 - 3} = \frac{-9}{15} = \frac{-3}{5} \end{aligned}$$

59. एक निश्चित राशि पर 5% प्रतिवर्ष की दर से 2 वर्ष के लिए साधारण ब्याज और चक्रवृद्धि ब्याज के बीच अंतर रु. 20 है। राशि पता करें।

- (a) रु. 8000 (b) रु. 6250  
(c) रु. 7250 (d) रु. 7000

**Ans. (a) :**  $D = \frac{PR^2}{100^2}$  {D = अन्तर}

$$\begin{aligned} \Rightarrow 20 &= \frac{P \times 5 \times 5}{100 \times 100} \\ \Rightarrow P &= 20 \times 4 \times 100 = 8000 \end{aligned}$$

60. एक वस्तु को रु. 960 में बेचकर उस पर अर्जित प्रतिशत लाभ 20% था। वस्तु का लागत मूल्य क्या था?

- (a) रु. 700 (b) रु. 730  
(c) रु. 750 (d) रु. 800

**Ans. (d) :** प्रश्नानुसार,

$$\begin{aligned} \text{लागत मूल्य} &= \frac{\text{विक्रय मूल्य}}{(100 + \text{लाभ}\%)} \times 100 \\ &= \frac{960}{120} \times 100 \\ &= 8 \times 100 = 800 \end{aligned}$$