SAMVEG IAS

IAS | PCS | Civil Services

PREVIOUS YEAR PAPER | विगत वर्ष प्रश्नपत्र

UKPSC COMBINED STATE CIVIL / UPPER SUBORDINATE SERVICES (MAINS) 2023

यूकेपीएससी सम्मिलित राज्य सिविल / प्रवर अधीनस्थ सेवा (मुख्य) परीक्षा 2023

PAPER 7: GENERAL APTITUDE AND ETHICS | प्रश्नपत्र-7: सामान्य अभिरुचि एवं आचार-शास्त्र

Max. Marks / पूर्णांक: 200 Time / समय: 3 Hours / तीन घण्टे

Part – 1 (Marks – 30) | भाग – 1 (अंक – 30)

Note : There are 15 questions in this part. All questions are compulsory. Each question carries 02 marks.

नोट : इस भाग में कुल 15 प्रश्न हैं । सभी प्रश्न अनिवार्य हैं । प्रत्येक प्रश्न के लिए 02 अंक निर्धारित हैं ।

Q1. Find the smallest number of 5 digits which divided by 15, 30, 38, 40 respectively always leaves 2 as remainder.

पाँच अंकों की छोटी से छोटी संख्या ज्ञात कीजिए जिसको क्रमशः 15, 30, 38, 40 से विभाजित करने पर सदैव 2 शेष बचता है ।

Q2. Find the value : $18/(5 + \sqrt{7}) + 4/(\sqrt{7} + \sqrt{3}) + 1/(\sqrt{3} + \sqrt{2}) + 1/(\sqrt{2} + 1)$

मान ज्ञात कीजिए : $18/(5 + \sqrt{7}) + 4/(\sqrt{7} + \sqrt{3}) + 1/(\sqrt{3} + \sqrt{2}) + 1/(\sqrt{2} + 1)$

Q3. A box contains 4 red, 5 black and 3 blue balls. Let x be the probability to draw 1 red and 1 blue balls and y be the probability to draw 2 black and 1 blue ball. Find the value of x + y ? (Balls are drawn at random.)

एक बक्से में 4 लाल, 5 काली और 3 नीली गेंद हैं । यदि x : 1 लाल और 1 नीली गेंद निकालने की और y : 2 काली और 1 नीली गेंद निकालने की प्रायिकताएँ हैं । तब x + y का मान ज्ञात कीजिए । (गेंद यदृच्छया निकाली गयी हैं ।)

Q4. Let A and B be two independent events. If P(A) = 1/3 and P(B) = 1/5, then what is the value of P (A ∪ B) ?

माना A और B दो स्वतंत्र घटनाएँ हैं । यदि P(A) = 1/3 और P(B) = 1/5, तब P (A ∪ B) का मान क्या होगा ?

Q5. If a number is decreased by 5% and then increased by 10%, then how much in percentage the obtained number is increased or decreased from the original number ?

यदि एक संख्या को 5% घटाया जाता है और फिर 10% बढ़ाया जाता है तो प्राप्त संख्या, मूल संख्या से कितने प्रतिशत बढ़ी या घटी ?

Q6. If a certain sum of money becomes 7 times at the simple interest rate of R% p.a. in 24 years then what is the rate of interest R% ?

यदि कोई धनराशि R% वार्षिक साधारण ब्याज की दर से 24 साल में 7 गुणा हो जाती है तब ब्याज की दर R% कितनी होगी ?

Q7. A man buys an old car for ₹ 15,000 and after one year sells it for ₹ 20,000. After six months, again he buys the same car at ₹ 35,000 and sells it for ₹ 40,000. What is the overall profit percent for that man over both the transactions ?

एक आदमी ₹ 15,000 में एक पुरानी कार खरीदता है और एक साल बाद उसे ₹ 20,000 में बेच देता है । छह महीने बाद, वह फिर उसी कार को ₹ 35,000 में खरीदता है और ₹ 40,000 में बेच देता है । दोनों लेन-देन पर उस आदमी को कुल कितने प्रतिशत लाभ मिलता है ?

Q8. A number x is multiplied by 2 and then subtracted 7/2 from it. The resulting number so obtained is multiplied by 6 and then a number y is added to it. Finally, obtained number is 11 times of the original number x. What is the value of (2x + 2y) ?

किसी संख्या x को 2 से गुणा करके उसमें से 7/2 घटाया जाता है । इस प्रकार प्राप्त संख्या को 6 से गुणा करके उसमें y जोड़ा जाता है । इस प्रकार से अंततः प्राप्त संख्या, मूल संख्या की 11 गुणा है । (2x + 2y) का मान क्या है ?

Q9. Find the length of diameter of a circular ground whose area is equal to the sum of the areas of a circle with radius 8 m and a triangle with area of 36 π sq.m.

एक वृत्ताकार मैदान के व्यास की लम्बाई ज्ञात कीजिए जिसका क्षेत्रफल, 8 मी. त्रिज्या वाले वृत्त और 36 π वर्ग मी. क्षेत्रफल वाले त्रिभुज के क्षेत्रफलों के योग के बराबर है ।

Q10. Discuss the importance of 'Integrity' in Civil Administration.

[Word limit: 20]

लोक-प्रशासन में सत्यनिष्ठा के महत्त्व की विवेचना कीजिए ।

[शब्द सीमा: 20]

Q11. What are the benefits of having a Citizen's Charter in an organization ?

[Word limit: 20]

एक संगठन में नागरिक घोषणा-पत्र होने के क्या लाभ हैं ?

[शब्द सीमा: 20]

Q12. What do you understand by attitude ?

[Word limit: 20]

अभिवृत्ति से आप क्या समझते हैं ?

[शब्द सीमा: 20]

Q13. According to Kautilya, what should be the ethical qualities of a King ?

[Word limit: 20]

कौटिल्य के अनुसार एक राजा में क्या नैतिक गुण होने चाहिए ?

[शब्द सीमा: 20]

Q14. State impact of 'empathy' in civil administration.

[Word limit: 20]

लोक-प्रशासन में समानुभूति के प्रभाव बताइए ।

[शब्द सीमा: 20]

Q15. What do you mean by disaster management ?

[Word limit: 20]

आपदा प्रबंधन से आप क्या समझते हैं ?

[शब्द सीमा: 20]

Part – 2 (Marks – 50) | भाग – 2 (अंक – 50)

Note : There are 10 questions in this part. All questions are compulsory. Each question carries 05 marks.

नोट : इस भाग में कुल 10 प्रश्न हैं । सभी प्रश्न अनिवार्य हैं । प्रत्येक प्रश्न के लिए 05 अंक निर्धारित हैं ।

Q16. Can the 'Niskama Karma Yoga' of Bhagavadgita resolve all the ethical dilemmas of civil servants ? Comment.

[Word limit: 50]

क्या भगवद्गीता का 'निष्काम कर्मयोग' लोक सेवकों की सभी नैतिक दुविधाओं का समाधान कर सकता है ? अपना मत दीजिए ।

[शब्द सीमा: 50]

Q17. Discuss about 'conscience' as source of ethical guidance.

[Word limit: 50]

नैतिक मार्गदर्शक के रूप में 'अंतरात्मा' के विषय में चर्चा कीजिए ।

[शब्द सीमा: 50]

Q18. Discuss Swami Vivekananda's contribution regarding national integration.

[Word limit: 50]

स्वामी विवेकानंद के राष्ट्रीय-एकता विषयक योगदान की चर्चा कीजिए ।

[शब्द सीमा: 50]

Q19. State the salient features of RTI Act and suggest some safety measures to avoid its misuse.

[Word limit: 50]

सूचना का अधिकार अधिनियम की मुख्य विशेषताएँ बताइए और उनके दुरुपयोग से बचने के कुछ सुरक्षात्मक उपाय सुझाइए ।

[शब्द सीमा: 50]

Q20. For any two arbitrary sets A and B containing 5 and 6 elements respectively, what are the possible minimum and maximum numbers of elements in A ∪ B ?

किन्हीं दो स्वैच्छिक समुच्चयों A एवं B जिनमें क्रमशः 5 एवं 6 तत्त्व हैं, के लिए A ∪ B में तत्त्वों की न्यूनतम एवं अधिकतम सम्भावित संख्याएँ क्या हैं ?

Q21. The end points of a diagonal of a square are (3, 4) and (1, –1). Find the coordinates of the remaining angular points.

एक वर्ग के विकर्ण के अन्त बिंदु (3, 4) और (1, –1) हैं । शेष कोणीय बिन्दुओं के निर्देशांक ज्ञात कीजिए ।

Q22. In an examination of Hindi, English and Mathematics subjects, the total marks are 120, 140 and 100 respectively. A student gets 40%, 55% and 45% marks in these subjects respectively. How many marks should he get in the Science subject out of the total 180 marks in it so that his combined percentage of marks obtained in all the four subjects becomes 60% ?

एक परीक्षा में हिंदी, अंग्रेजी और गणित विषयों के पूर्णांक क्रमशः 120, 140 और 100 हैं । एक छात्र इन विषयों में क्रमशः 40%, 55% और 45% अंक प्राप्त करता है । वह विज्ञान विषय, जिसके पूर्णांक 180 अंक हैं, में कितने अंक प्राप्त करे कि चारों विषयों में प्राप्तांकों की संयुक्त प्रतिशतता 60% हो जाय ।

Q23. Consider an ascending data 57, 110, 112, 114, x, 118, 120, y. If the mean and median of the data are 108.5 and 114.5 respectively, then what is the value of y – x ?

आरोही आँकड़ों 57, 110, 112, 114, x, 118, 120, y पर विचार करें । यदि आँकड़ों का माध्य और माध्यिका क्रमशः 108.5 और 114.5 हों तब y – x का मान क्या होगा ?

Q24. The coordinates of three vertices of a rectangle ABCD are A(2, 3), B(3, 0) and C(9, 2). Find the area of the rectangle and length of the diagonal BD.

आयत ABCD के तीन शीर्षों के निर्देशांक A(2, 3), B(3, 0) एवं C(9, 2) हैं । आयत का क्षेत्रफल और विकर्ण BD की लम्बाई ज्ञात कीजिए ।

Q25. A completes a work in 15 days, B completes the same work in 8 days while B and C jointly complete the work in 4 days. If A and C jointly complete the work in x days and A and B in y days, then what is the value of x/y ?

A किसी कार्य को 15 दिन में पूरा करता है, B उसी कार्य को 8 दिन में करता है जबकि B और C मिलकर उसी कार्य को 4 दिन में करते हैं । यदि A और C कार्य को x दिन में करते हैं और A और B y दिन में करते हैं, तब x/y का मान क्या होगा ?

Part – 3 (Marks – 40) | भाग – 3 (अंक – 40)

Note : There are 07 questions and 2 sections in this part. It is compulsory to answer any three questions out of four selected from Section-1 and any two questions out of three selected from Section-2. Each question carries 08 marks.

नोट : इस भाग में कुल 07 प्रश्न हैं तथा 2 खण्ड हैं । खण्ड-1 के 04 प्रश्नों में से किन्हीं 03 प्रश्नों एवं खण्ड-2 के 03 प्रश्नों में से किन्हीं 02 प्रश्नों का उत्तर दिया जाना अनिवार्य है । प्रत्येक प्रश्न के लिए 08 अंक निर्धारित हैं ।

Section-1 : General Aptitude | खण्ड-1 : सामान्य अभिरुचि

Q26. Two finite sets A and B have m and n elements respectively. The total number of subsets of the set A is 56 more than the total number of subsets of the set B. Find the value of $(m + n)^2$.

दो परिमित समुच्चयों A एवं B में क्रमशः m और n तत्त्व हैं । समुच्चय A के उपसमुच्चयों की कुल संख्या समुच्चय B के उपसमुच्चयों की कुल संख्या से 56 अधिक है । $(m + n)^2$ का मान ज्ञात कीजिए ।

Q27. Points A(0, 4), B(1, 3) and C(6, 0) are the vertices of the triangle ABC. Point D divides the line segment AC in the ratio 1:3. Find the coordinates of the point D and the ratio of the area of triangle ABD to the area of the triangle ABC.

बिन्दु A(0, 4), B(1, 3) एवं C(6, 0) त्रिभुज ABC के शीर्ष बिन्दु हैं । बिन्दु D रेखाखण्ड AC को 1:3 के अनुपात में अन्तः विभाजित करता है । बिन्दु D के निर्देशांक तथा त्रिभुज ABD के क्षेत्रफल का त्रिभुज ABC के क्षेत्रफल से अनुपात ज्ञात कीजिए ।

Q28. Find the values of x and y from the following equations :

$2/x + 3/(2y) = 1/6$ and $1/(3x) + 3/(4y) = -1$

निम्नलिखित समीकरणों से x एवं y के मान ज्ञात कीजिए :

$2/x + 3/(2y) = 1/6$ तथा $1/(3x) + 3/(4y) = -1$

Q29. An amount of ₹ 15,02,000 was divided amongst A, B and C in the ratio 5 : 7 : 8 respectively. All the three deposit their amounts in a bank with simple annual interest rates of 4%, 5% and 6% for 2 years, 3 years and 5 years respectively. Find the simple interests obtained by A and C.

एक धनराशि ₹ 15,02,000 को A, B एवं C में क्रमशः 5 : 7 : 8 के अनुपात में बाँटा गया । तीनों ने अपने-अपने धन को साधारण ब्याज पर क्रमशः 4%, 5% और 6% की वार्षिक दर से तथा 2 साल, 3 साल और 5 साल के लिए बैंक में जमा करा दिया । तब A और C द्वारा अर्जित साधारण ब्याज बताइये ।

Section-2 : Ethics | खण्ड-2 : आचार-शास्त्र

Q30. Describe the significance of transparency in the context of administration in the present times.

[Word limit: 125]

वर्तमान समय में प्रशासन के सन्दर्भ में पारदर्शिता के महत्त्व का वर्णन करें ।

[शब्द सीमा: 125]

Q31. State the meaning of 'emotional intelligence' and point out its utility.

[Word limit: 125]

'संवेगात्मक बुद्धि' का तात्पर्य बताइए और इसकी उपयोगिता का उल्लेख कीजिए ।

[शब्द सीमा: 125]

Q32. According to Gandhiji, what are the seven social sins ? Illustrate them.

[Word limit: 125]

गांधीजी के अनुसार सात सामाजिक बुराइयाँ (पाप) क्या हैं ? उनका उदाहरण सहित उल्लेख कीजिए ।

[शब्द सीमा: 125]

Part – 4 (Marks – 80) | भाग – 4 (अंक – 80)

Note : There are 07 questions and 2 sections in this part. It is compulsory to answer any three questions out of four selected from Section-1 and any two questions out of three selected from Section-2. Each question carries 16 marks.

नोट : इस भाग में कुल 07 प्रश्न हैं तथा 2 खण्ड हैं । खण्ड-1 के 04 प्रश्नों में से किन्हीं 03 प्रश्नों एवं खण्ड-2 के 03 प्रश्नों में से किन्हीं 02 प्रश्नों का उत्तर दिया जाना अनिवार्य है । प्रत्येक प्रश्न के लिए 16 अंक निर्धारित हैं ।

Section-1 : General Aptitude | खण्ड-1 : सामान्य अभिरुचि

Q33. Three men A, B and C can individually do a work in 24, 36 and 48 days respectively. They start working together but C left the work after 4 days and A left the work 3 days before completion of the work. In how many days the work will be completed ?

तीन आदमी A, B और C एक काम को अलग-अलग क्रमशः 24, 36 और 48 दिन में पूरा करते हैं । यदि वे तीनों एक साथ काम करना शुरू करते हैं और C, 4 दिन बाद काम करना बन्द कर देता है और A काम पूरा होने से 3 दिन पहले काम छोड़ देता है तो बताओ काम कितने दिन में पूरा हो जाएगा ।

Q34. A man sells a TV at the profit of 12½% in ₹ 20,475. Also he sells a mobile phone at the loss of ₹ 1,456. If the cost price of the TV and mobile is same, then find the total percentage of loss or profit in this business.

एक आदमी एक दूरदर्शन (टी.वी.) को 12½% लाभ पर ₹ 20,475 में बेचता है तथा वह एक मोबाइल को ₹ 1,456 की हानि से बेचता है । यदि टीवी और मोबाइल का क्रय मूल बराबर है तो पूरे कारोबार में कुल लाभ या हानि प्रतिशतता ज्ञात कीजिए ।

Q35. Consider the following data :

वर्ग अंतराल	0-10	10-20	20-30	30-40	40-50	50-60	60-70	70-80	80-90	90-100
बारम्बारता	5	10	15	x	22	10	y	8	3	4

Class Interval	0-10	10-20	20-30	30-40	40-50	50-60	60-70	70-80	80-90	90-100
Frequency	5	10	15	x	22	10	y	8	3	4

Find the values of x and y, if the median is 45, total sum of frequencies N = 100 and median class is 40-50. Also find the mode of the data.

निम्नलिखित आँकड़ों पर विचार करें :

x तथा y का मान ज्ञात कीजिए यदि माध्यिका 45, बारम्बारताओं का कुल योग N = 100 और माध्यिका कक्षा 40-50 है । आँकड़ों का बहुलक भी ज्ञात कीजिए ।

Q36. A person lends some money at 12½% annual rate of compound interest. If he gets the amount returned in three equal installments each of ₹ 91,854, find the amount of interest earned by him.

एक व्यक्ति कुछ धनराशि 12½% की वार्षिक चक्रवृद्धि ब्याज दर से उधार देता है । वह धन को तीन बराबर किश्तों में वापस प्राप्त करता है । प्रत्येक किश्त ₹ 91,854 की है । उसके द्वारा अर्जित ब्याज की रकम ज्ञात कीजिए ।

Section-2 : Ethics | खण्ड-2 : आचार-शास्त्र

Q37. If you have to prepare a 'code of ethics' for the civil servants, which five fundamental values will you want to prioritize ?

[Word limit: 250]

यदि आपको लोक सेवकों हेतु 'नैतिक आचार-संहिता' निर्मित करनी हो, तो आप किन पाँच आधारभूत मूल्यों को प्राथमिकता देना चाहेंगे ?

[शब्द सीमा: 250]

Q38. Study the following case carefully and answer the questions that follow :

You are the head of your Government office. There are certain houses reserved for the allotment to the officials and you have been given the discretion to do so. A set of rules for the allotment of the houses has been laid down by you and has been made public. Your personal secretary, who is very close to you, comes to you and pleads that as his father is seriously ill, he should be given priority in allotment of a house. The office secretariat that examined the request as per the rules turn down the request and recommends the procedure to be followed according to the rules. You do not want to annoy your personal secretary.

In such circumstances, what would you do ?

(a) Call him over to your room and personally explain why the allotment cannot be done.

(b) Allot the house to him to win his loyalty.

(c) Approve the office-note to show that you do not indulge in favouritism.

(d) Keep the file with you and not pass any orders.

[Word limit: 250]

निम्नलिखित प्रकरण को सावधानीपूर्वक पढ़िए तथा नीचे लिखे गए प्रश्नों के उत्तर दीजिए :

आप अपने सरकारी कार्यालय के अध्यक्ष हैं । आपके कर्मचारियों के आवंटन हेतु कुछ मकान सुरक्षित हैं, जिसके लिए आपको विवेकाधिकार दिया गया है । आपने मकान आवंटन हेतु नियमों की एक सूची बनाई है और जिसे सार्वजनिक भी कर दिया गया है । आपके निजी सचिव, जो आपके अत्यंत करीब हैं, आपके पास आते हैं और बताते हैं कि उनके पिता जी गंभीर रूप से अस्वस्थ हैं और इस लिए आवंटन में उन्हें प्राथमिकता मिलनी चाहिए । ऑफिस सचिवालय ने उनके प्रत्यावेदन की जाँच की और उनके प्रत्यावेदन को नियमानुसार न पाते हुए वापस कर दिया तथा यह संस्तुत किया कि प्रक्रिया नियमानुकूल हो । आप अपने निजी सचिव को नाराज भी नहीं करना चाहते हैं ।

इन परिस्थितियों में आप क्या करेंगे ?

(a) आप उसे अपने कमरे में बुलाएँगे और उसे बताएँगे कि आवंटन क्यों नहीं हो सकता है ।

(b) उसकी निष्ठा पाने के लिए उसे मकान आर्वंटित कर देंगे ।

(c) आप कार्यालयी आख्या का अनुमोदन कर यह ज़तायेंगे कि आप कोई पक्षपात नहीं करते ।

(d) आप सम्बद्ध पत्रावली (फाइल) अपने पास रख लेंगे और कोई आदेश पारित नहीं करेंगे ।

[शब्द सीमा: 250]

Q39. Study the following case carefully and answer the questions that follow :

You are a Chairperson of a State Sports Committee. You have received a complaint and later it was found that an Athlete in junior age category, who has won a medal, has crossed the age criteria by five days.

In such circumstances, what would you do ?

(a) Ask the screening committee for a clarification.

(b) Ask the athlete to return the medal.

(c) Ask the athlete to get an affidavit from the court declaring his/her age.

(d) Take the opinion of the members of the committee.

[Word limit: 250]

निम्नलिखित प्रकरण को ध्यानपूर्वक पढ़िए और नीचे दिए गए प्रश्नों के उत्तर दीजिए :

आप एक राज्य खेलकूद-समिति के अध्यक्ष हैं । आपने एक शिकायत प्राप्त की, जिसके अनुसार एक खिलाड़ी जूनियर वर्ग में पदक प्राप्त करता है, किंतु वह जूनियर वर्ग के लिए निर्धारित आयु सीमा को पाँच दिन के अंतराल से पार कर जाता है ।

इन परिस्थितियों में आप क्या करेंगे ?

(a) इसके लिए चयन समिति से स्पष्टीकरण माँगेंगे ।

(b) खिलाड़ी से पदक वापस करने के लिए कहेंगे ।

(c) खिलाड़ी से अदालत द्वारा उसके आयु से सम्बंधित शपथ-पत्र देने को कहेंगे ।

(d) समिति के सदस्यों से उनके विचार जानेंगे ।

[शब्द सीमा: 250]