

GOUR INSTITUTE

PSC, Bank (Clerk/PO), SSC, Railways, S.I., Classes

Director - Rajeev Sir, Mob. & WhatsApp No. 91826072042

F – 12, City Bazar, Thatipur, Gwalior (M.P.) www.gourinstitute.in

CLOCK PROBLEM BASED ON SYMBOLIC SEQUENCE

INTRODUCTION

घड़ी ऐसा यंत्र है जो घंटा, मिनट और सेकेण्ड से समय के अंतराल को व्यक्त करता है ऐसे यंत्र को घड़ी कहते हैं।

घड़ी के अवयव साधारण घड़ी के चार अवयव होते हैं।

1 डायल 2 घंटा की सुई 3 मिनट की सुई 4 सेकेण्ड की सुई

डायल - यह गोल या चौकोर पट्टिका होती है जिस पर 1 से 12 तक के अंक अंकित रहते हैं।

घंटा की सुई - यह मिनट की सूई से थोड़ी छोटी होती है तथा यह निश्चित समय को व्यक्त करती है। जैसे - यदि घंटा की सुई 4 पर हो तथा मिनट की सुई 12 पर हो तो यह इस बात का प्रतीक होगा कि अभी घड़ी में 4 बज रहे हैं।

मिनट की सुई - यह घंटा की सुई से बड़ी होती है तथा यह घंटा की सुई के साथ मिलकर समय की निश्चितता को व्यक्त करने में सहायक की भूमिका अदा करती है। जैसे - यदि घंटा कि सुई 5 पर हो तथा मिनट की सुई 12 पर हो, तो यह इस बात का प्रतीक होगा हक अभी घड़ी में 5 बज रहे हैं। लेकिन यदि घंटा की सुई 5 से थोड़ी भी आगे हो तथा मिनट की सुई 2 पर हो तो यह इस बात का प्रतीक होगा कि अभी घड़ी में 5 बजकर 10 मिनट हो रहे हैं।

सेकेण्ड की सुई - साधारण यह मिनट की सुई से बड़ी तथा पतली होती है। यह घंटा और मिनट दोनों ही यूँहियों के विचलन में सहायक की भूमिका अदा करती है।

मुझे उम्मीद है कि उनर्युक्त बातों की जानकारी हासिल करने के बाद आप घड़ी से अच्छी तरह अवगत हो चुके होगें। अतः अब आऐ उन तथ्यों पर एक नजर ढालें जो घड़ी से संबंधित प्रश्नों में सुझियों के विचलन से संबंधित हैं। -

विचलन - प्रति सेकेण्ड घड़ी के सुझियों के स्थान में परिवर्तन को विचलन कहते हैं।

घड़ी की डायल की परिधि - घड़ी के डायल की सम्पूर्ण परिधि की माप 360° होती है। हम कह सकते हैं कि यदि कोई सुई '12' से चलते हुए 12 पर पहुँच जाती है तो यह इस बात का प्रतीक होगा कि वह सुई 360° के पथ का परिभ्रमण कर चुकी है।

अंकों के बीच का कोण - घड़ी की सुई भी दो निकटवर्ती अंकों के बीच के कोण का माप 30° होता है। जैसे - '1' और '2' के बीच के कोण का माप 30°

प्रति मिनट सुझियों का विचलन डिग्री में

सेकेण्ड की सुई = 360° प्रति मिनट

मिनट की सुई = 6° प्रति मिनट

घंटा की सुई = $1/2^\circ$ प्रति मिनट

साधारण 'घड़ी' से संबंधित परीक्षण में दो प्रकार के प्रश्न पूछे जाते हैं।

अक्षरों के व्यवस्थीकरण से संबंधित प्रश्न।

डिग्री से संबंधित प्रश्न।

साधारण इस प्रकार के प्रश्नों में अंग्रेजी वर्णमाला या विपरीत वर्णमाला के क्रमागत या एकांतरित अक्षरों को घड़ी की चाल की दिशा में या घड़ी की चाल की विपरीत दिशा में अंकों के स्थान पर व्यवस्थित करते हुए किसी निश्चित अंक के स्थान पर कौन सा अक्षर आएगा इस बात की सुनिश्चितता से संबंधित प्रश्न पूछे जाते हैं।

GOUR INSTITUTE

PSC, Bank (Clerk/PO), SSC, Railways, S.I., Classes

Director - Rajeev Sir, Mob. & WhatsApp No. 91826072042

F - 12, City Bazar, Thatipur, Gwalior (M.P.) www.gourinstitute.in

CLOCK PROBLEM BASED ON SYMBOLIC SEQUENCE

EXERCISE

1. यदि घड़ी के डायल पर स्थित अंको के स्थान पर अंग्रेजी वर्णमाला के अक्षरों को इस प्रकार व्यवस्थित कर दिया जाए कि अंक '3' के स्थान पर अक्षर 'H' आ जाए इसी प्रकार अंक '4' के स्थान पर अक्षर 'I' आ जाए और आगे भी इसी प्रकार से परिवर्तन का क्रम जारी रहे तो अंक '10' के स्थान पद कौन सा अक्षर आएगा ?
(a) O (b) R (c) P (d) इनमें से कोई नहीं
2. यदि घड़ी के डायल पर स्थित अंको के स्थान पर अंग्रेजी वर्णमाला के अक्षरों को इस प्रकार व्यवस्थित कर दिया जाए कि अंक '6' के स्थान पर अक्षर 'D' आ जाए इसी प्रकार अंक '7' के स्थान पर अक्षर 'E' आ जाए और आगे भी इसी प्रकार से परिवर्तन का क्रम जारी रहे तो अंक '12' एवं अंक '3' के स्थान पद कौन सा अक्षर आएगा ?
(a) J एवं B (b) J एवं K (c) J एवं M (d) इनमें से कोई नहीं
3. यदि घड़ी के डायल पर स्थित अंको के स्थान पर अंग्रेजी वर्णमाला के अक्षरों को इस प्रकार व्यवस्थित कर दिया जाए कि अंक '4' के स्थान पर अक्षर 'F' आ जाए इसी प्रकार अंक '5' के स्थान पर अक्षर 'H' आ जाए और आगे भी इसी प्रकार से परिवर्तन का क्रम जारी रहे तो अंक '2' के स्थान पद कौन सा अक्षर आएगा ?
(a) D (b) Z (c) X (d) इनमें से कोई नहीं

निर्देश : प्रश्न संख्या (4): तक के प्रत्येक प्रश्न नीचे दी गयी शृंखला का ध्यानपूर्वक अध्ययन करके इन पर आधारित प्रश्नों का उत्तर दीजिए—

शृंखला — M 4 T ★ V @ K J Δ 5 ↑ D U • H \$ C 9 0 L Z • R 3 P 8

4. यदि घड़ी के डायल पर स्थित अंको के स्थान पर उपर्युक्त शृंखला के components को इस प्रकार व्यवस्थित कर दिया जाए कि अंक '3' के स्थान पर component 'Δ' आ जाए इसी प्रकार अंक '4' के स्थान पर component '5' आ जाए और आगे भी इसी प्रकार से परिवर्तन का क्रम जारी रहे तो अंक '10' के स्थान पद कौन सा component आएगा ?
(a) • (b) \$ (c) 9 (d) इनमें से कोई नहीं

निर्देश : प्रश्न संख्या (5): तक के प्रत्येक प्रश्न नीचे दी गयी शृंखला का ध्यानपूर्वक अध्ययन करके इन पर आधारित प्रश्नों का उत्तर दीजिए—

शृंखला —P 6 ★ M @ K J ↓ Q C 5 V Δ 3 ↑ G • R 7 U K +

5. यदि घड़ी के डायल पर स्थित अंको के स्थान पर उपर्युक्त शृंखला के components को इस प्रकार व्यवस्थित कर दिया जाए कि अंक '2' के स्थान पर component '@' आ जाए इसी प्रकार अंक '3' के स्थान पर component '↓' आ जाए और आगे भी इसी प्रकार से परिवर्तन का क्रम जारी रहे तो अंक '12' के स्थान पद कौन सा component आएगा ?

- (a) 6 (b) J (c) ★ (d) इनमें से कोई नहीं
6. यदि घड़ी के डायल पर स्थित अंको के स्थान पर उपर्युक्त शृंखला के components को इस प्रकार व्यवस्थित कर दिया जाए कि अंक '2' के स्थान पर component 'U' आ जाए इसी प्रकार अंक '3' के स्थान पर component 'R' आ जाए और आगे भी इसी प्रकार से परिवर्तन का क्रम जारी रहे तो अंक '5' के स्थान पद कौन सा component आएगा ?

- (a) ↑ (b) Δ (c) G (d) इनमें से कोई नहीं
7. यदि किसी घड़ी में 12 बजकर 40 मिनट हो रहे हैं तो इस स्थिती में घंटा और मिनट की सुई के बीच कोण का माप क्या होगा ?
(a) 160° (b) 140° (c) 150° (d) इनमें से कोई नहीं
8. यदि किसी घड़ी में 10 बजकर 35 मिनट हो रहे हैं तो इस स्थिती में घंटा और मिनट की सुई के बीच कोण का माप क्या होगा ?
(a) $117 \frac{1}{2}^{\circ}$ (b) $107 \frac{1}{2}^{\circ}$ (c) $109 \frac{1}{2}^{\circ}$ (d) इनमें से कोई नहीं

GOUR INSTITUTE

PSC, Bank (Clerk/PO), SSC, Railways, S.I., Classes

Director - Rajeev Sir, Mob.& WhatsApp No.  9826072042

F – 12, City Bazar, Thatipur, Gwalior (M.P.) www.gourinstitute.in

9. यदि किसी घड़ी में 10 बजकर 10 मिनट हो रहे हैं तो इस स्थिती में घंटा और मिनट की सुई के बीच कोण का माप क्या होगा ?
(a) 180° (b) 110° (c) 190° (d) इनमें से कोई नहीं

10. यदि घड़ी के डायल पर स्थित अंको के स्थान पर अंग्रेजी वर्णमाला के एकांतरित अक्षरों को इस प्रकार व्यवस्थित कर दिया जाए कि अंक '10' के स्थान पर अक्षर 'D' आ जाए इसी प्रकार अंक '9' के स्थान पर अक्षर 'F' आ जाए और आगे भी इसी प्रकार से परिवर्तन का क्रम जारी रहे तो अंक '4' के स्थान पद कौन सा अक्षर आएगा ?
(a) N (b) R (c) P (d) इनमें से कोई नहीं

11. यदि घड़ी के डायल पर स्थित अंको के स्थान पर अंग्रेजी वर्णमाला के अक्षरों को इस प्रकार व्यवस्थित कर दिया जाए कि अंक '8' के स्थान पर अक्षर 'Y' आ जाए इसी प्रकार अंक '7' के स्थान पर अक्षर 'V' आ जाए और आगे भी इसी प्रकार से परिवर्तन का क्रम जारी रहे तो अंक '2' के स्थान पद कौन सा अक्षर आएगा ?
(a) G (b) I (c) J (d) इनमें से कोई नहीं

GOUR INSTITUTE

PSC , Bank (Clerk/PO) , SSC, Railways, S.I. , Classes

Director - Rajeev Sir, Mob. & WhatsApp No. 9826072042

F – 12, City Bazar, Thatipur, Gwalior (M.P.) www.gourinstitute.in

ANSWER SHEET

CLOCK PROBLEMS BASED ON SYMBOLIC SEQUENCE EXERCISE

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
A	C	B	B	D	D	B	B	B	C	A

