QUIZ-01

मिशन ज्ञान

1. निम्न में से कौन एक चर में बहुपद (Polynomial) है?
   A. $x + 1/x$
   B. $x^2 + 3x + 2$
   C. $3 + (1/2)x$
   D. $3x + \sqrt{x}$ (B)

व्याख्या: बहुपद में चर की घात पूर्णांक होनी चाहिए। विकल्प B इस शर्त को पूरा करता है।

2. बहुपद $4x^3 - 5x^2 + 6x - 9$ की घात (degree) क्या है?
   A. 2
   B. 3
   C. 4
   D. 1 (B)

व्याख्या: चर x की अधिकतम घात 3 है, अतः घात 3 होगी।

3. निम्नलिखित में से कौन द्विपद (binomial) है?
   A. $2x + 3x^2 + 4$
   B. x
   C. $x^2 - 5$
   D. $3x^2 + 4x + 5$ (C)

व्याख्या: द्विपद में केवल दो पद होते हैं। $x^2 - 5$ में दो पद हैं।

4. बहुपद $p(x) = 2x + 6$ का शून्य क्या है?
   A. −2
   B. 3
   C. −3
   D. −6 (C)

व्याख्या: Set $2x + 6 = 0 \Rightarrow x = -3$

5. किसी बहुपद का शून्य वह मान होता है जहाँ:
   A. बहुपद अपरिभाषित हो जाता है
   B. बहुपद धनात्मक हो जाता है
   C. बहुपद का मान शून्य हो जाता है
   D. घात बढ़ जाती है (C)

व्याख्या: बहुपद का शून्य वह मान होता है जहाँ बहुपद का मान 0 होता है।

6. $(x + y)^3$ को विस्तारित करने के लिए कौन-सी पहचान (identity) प्रयोग होती है?
   A. $x^3 + y^3 + 3xy(x + y)$
   B. $x^2 + y^2$
   C. $x^3 - y^3$
   D. $x^2 - y^2$ (A)

व्याख्या: यह दो पदों के योग के घन का सूत्र है।

7. बहुपद $p(x) = x^2 - 9$ के शून्य क्या हैं?
   A. केवल 3
   B. ±3
   C. केवल −3
   D. 0 (B)

व्याख्या: $x^2 - 9 = 0$ को हल करने पर $x = \pm 3$ मिलता है।

8. निम्न में से कौन-सा पद बहुपद नहीं है?
   A. $x + 1$
   B. $x^2 + 3x$
   C. $x + 1/x$
   D. $4x^2 - x + 2$ (C)

व्याख्या: $1/x = x^{-1}$ में चर की घात ऋणात्मक है, जो बहुपद में नहीं होती।

9. $ax^2 + bx + c$ रूप का बहुपद (जहाँ $a \neq 0$) क्या कहलाता है?
   A. रैखिक
   B. घनीय
   C. द्विघात
   D. द्विपद (C)

व्याख्या: घात 2 वाले बहुपद को द्विघात बहुपद कहते हैं।

10. शून्य बहुपद की घात क्या होती है?
   A. 0
   B. 1
   C. अपरिभाषित
   D. अनंत (C)

व्याख्या: शून्य बहुपद की कोई निश्चित घात नहीं होती, इसलिए इसे अपरिभाषित माना जाता है।

मिशन ज्ञान
पढ़ें जब चाहें, जहाँ चाहें, जैसे चाहें!
100% FREE!
Video COURSES | QUIZ | PDF | TEST SERIES