

బీజగణితం

1. సాధారణీకరణం చేసిన అంకగణితాన్ని ఏమంటారు?
జ. బీజగణితం
2. ఆల్జ్య్భ్రా (Algebra) అనే ఆంగ్ల పదం ఏ అరబిక్ పదం నుంచి వచ్చింది?
జ. ఆల్-జబర్ (Al-jabar)
3. మొట్టమొదటగా బీజియ సమాసాలను ఉపయోగించిన గణిత శాస్త్రజ్ఞుడు?
జ. దయాఫాంటన్
4. నీర్ణీత సమితిలోని ఏ విలువనైనా తీసుకోగలిగే బీజాన్ని ఏమంటారు?
జ. చరరూపి
5. ఒకే స్థిర విలువను కలిగిన రాశులను ఏమంటారు?
జ. స్థిరరూపి
6. ‘+’, ‘-’ అనే గుర్తుల్లో 1 లేదా రెండింటితో కలిసి ఉన్న పదాల సముదాయాన్ని ఏమంటారు?
జ. బీజియ సమాసం
7. బీజియ సమాసంలోని పదాల పరిమాణంలోని గరిష్ట పరిమాణాన్ని ఏమంటారు?
జ. బీజియ సమాస పరిమాణం
8. స్థిరపద పరిమాణం ఎప్పుడూ?
జ. సున్న
9. $6 - 7x$ అనే బహుపది పరిమాణం?
జ. 1
10. $7x^2 - 2x + 5$ అనే బహుపది పరిమాణం?
జ. 2
11. $8x^4 - \frac{2}{3}x^2 + \frac{4}{5}x^2 - 8x - 4$ అనే బహుపది పరిమాణం?
జ. 4
11. $a + bx + cx^2 + dx^3 + fx^4 + gx^5 + hx^6 + 0x^7$ అనే బహుపది పరిమాణం?
జ. 6

12. $8x^2y^2z^2$ పరిమాణం?

జ. 6

13. $m^2n^3 + mn^2 + 4$ పరిమాణం?

జ. 5

14. $x^3 - \frac{1}{x^3} + 3x^2 - \frac{3}{x^2} + 8$ పరిమాణం?

జ. ఒహుపది కాదు

15. $x^2 + y^2 - 2xy - \frac{8}{9}$ అనే బీజీయ సమాసంలో స్విర పదం?

జ. -8 k

16. $ax^2 + bx + c$ విలువ $x = -b/a$ వద్ద

జ. C

17. $m = -3, a = 2$ అయితే $(1 - m + a)^3$ విలువ?

జ. 216

18. $-9x + 5x - (-12x) + (-10x)$ విలువ?

జ. -2x

19. $A = 1 - x^2, B = x^2 + 2$ అయితే $B - A = ?$

జ. $2x^2 + 1$

20. $A = x^3 + 2x^2 - x + 7, B = 3x^2 + x - 2$ అయితే $A + B = ?$

జ. $x^3 + 5x^2 + 5$

21. $a \times a \times a \times a \times \dots \times a$ (n సార్లు) ఘూతాంకరూపం?

జ. a^n

22. $\frac{1}{2} \times \frac{1}{2} \times \frac{1}{2} \times \frac{1}{2} \times \frac{1}{2}$ ఘూతాంకరూపం?

జ. $\left(\frac{1}{2}\right)^5$

23. a^n లో 'a' ను , 'n' ను అంటారు

జ. భూమి, ఘూతాంకం

24. $\left(-\frac{2}{3}\right)^3$ భూమి?

జ. $-\frac{2}{5}$

25. $-1/243$ ను ఘూతాంక రూపంలో రాయగా?

జ. $\left(-\frac{1}{3}\right)^5$

26. (-1) బేసిసంఖ్య = ?

జ. -1

27. (-1) సరిసంఖ్య = ?

జ. +1

28. $(-1)^{28400001} = ?$

జ. - 1

29. $(-1)^{2012} = ?$

జ. + 1

30. 'a' ఈ అకరణీయ సంఖ్య. m, nలు ధనపూర్ణసంఖ్యలు అయితే $a^m \times a^n = ?$

జ. a^{m+n}

31. 'a' ఈ అకరణీయ సంఖ్య, m, nలు ధనపూర్ణసంఖ్యలు అయితే $(a^m)^n = ?$

జ. (a^{mn})

32. $(a^n)^{1/n}$

జ. a

33. $m > n$ అయితే $a^m \div a^n = ?$

జ. a^{m-n}

34. $\left(\frac{7}{8}\right)^{20} \div \left(\frac{7}{8}\right)^{18}$ விடுவ?

ஐ. $\left(\frac{7}{8}\right)^2$ (or) $\frac{49}{64}$

35. $m < n$ அல்லது $a^m \div a^n = ?$

ஐ. $\frac{1}{a^{n-m}}$

36. $\left(\frac{7}{8}\right)^{18} \div \left(\frac{7}{8}\right)^{20}$ விடுவ?

ஐ. $\left[\frac{1}{\left(\frac{7}{8}\right)^2} \text{ or } \frac{64}{49}\right]$

37. $m = n$ அல்லது $a^m \div a^n = ?$

ஐ. 1

38. $3^8 \div 3^8 =$

ஐ. 1

39. $a^0 = ?$

ஐ. 1

40. $0^\circ =$

ஐ. நிரைவினங்களை

41. $(9^\circ - 7^\circ) \times (9 + 7)$ விடுவ?

ஐ. 0

42. $[(-2)^{-2}]^{-4} = ?$

ஐ. (256)

43. $\left(8^\circ - \left(\frac{1}{4}\right)^\circ\right) \times \left(-\frac{2}{3}\right)^\circ$ விடுவ?

ஐ. 0

44. $(-7)^4 \times (-7)^3$ విలువ?

జ. $(-7)^7$

45. $(5^2 - 4^2) \times \frac{1}{3^2}$ విలువ?

జ. 1

46. $x = 2, y = 5$ అయితే $\frac{1}{x^x} + \frac{1}{y^y}$ విలువ?

జ. $\left(\frac{31}{108}\right)$

47. $5x^{-1} = 625$ అయితే x విలువ?

జ. 5

48. $5x^{+5} = 1$ అయితే x విలువ?

జ. - 1

49. $5x = 1000$ అయితే $5x^{-2}$ విలువ?

జ. 40

50. $(4x)^3 = 4^{3^3}$ అయితే x విలువ?

జ. 4^8

51. $6a^2 b, 10 ab^2, 8 abc$ ల గ.సా.భా?

జ. $2ab$

52. భాగాహర సూత్రం = ?

జ. విభాజ్యం = భాగఫలం × విభాజకం + శేషం

53. బహుపదుల భాగాహరంలో విభాజకం = $x + 2$, విభక్తం = $x - 1$, శేషం 3 అయితే విభాజ్యం?

జ. $x^2 + x + 1$

54. రెండో పరిమాణ బహుపదులని ఏమంటారు?

జ. వర్గ సమాసాలు

55. వర్గ సమాసంలో రెండో పరిమాణ పద గుణకం 1 అయితే ఆ బహుపదిని ఏమంటారు?

జ. మొనిక్ వర్గ సమాసం

56. $(a + b)^2 = ?$

Ans. $a^2 + 2ab + b^2$

57. $(2x + 3y)^2 = ?$

Ans. $4x^2 + 12xy + 9y^2$

58. $(a - b)^2 = ?$

Ans. $a^2 - 2ab + b^2$

59. $(a + b)(a - b) = ?$

Ans. $a^2 - b^2$

60. $(a + b)^3 = ?$

Ans. $a^3 + 3ab^2 + 3a^2b + b^3$ (or) $a^3 + 3ab(a + b) + b^3$

61. $(a - b)^3 = ?$

Ans. $a^3 - b^3 - 3a^2b + 3ab^2$ (or) $a^3 - 3ab(a - b) - b^3$

62. $(a + b + c)^2 = ?$

Ans. $a^2 + b^2 + c^2 + 2ab + 2bc + 2ca$

63. $a^3 + b^3 = ?$

Ans. $(a + b)(a^2 - ab + b^2)$

64. $a^3 - b^3 = ?$

Ans. $(a - b)(a^2 + ab + b^2)$

65. $(a + b + c)(a^2 + b^2 + c^2 - ab - bc - ca) = ?$

Ans. $a^3 + b^3 + c^3 - 3abc$

66. $(ax + b)(cx + d) = ?$

Ans. $acx^2 + (ad + bc)x + bd$

67. $(x + a)(x + b)(x + c) = ?$

Ans. $x^3 + (a + b + c)x^2 + (ab + bc + ca)x + abc$

68. $(a + b)^2 + (a - b)^2 = ?$

Ans. $2(a^2 + b^2)$

69. $(a + b)^2 - (a - b)^2 = ?$

答. $4ab$

70. $a + b + c = 0$ അയാൽ $a^3 + b^3 + c^3 = ?$

答. $3abc$

71. $(a + b)^5 = ?$

答. $a^5 + 5a^4b + 10a^3b^2 + 10a^2b^3 + 5ab^4 + b^5$

72. $(3x + 2)(4x + 3)$ വിഘ്നരണ്ട് x ഗുണകം?

答. 17

73. $(2x + 3)(4x - 5)$ വിഘ്നരണ്ട് സീരപദം?

答. -15

74. $(x + 1)(x + 2)(x + 3)(x + 4) + 1 = ?$

答. $(x^2 + 5x + 5)^2$

75. $a^{1/3} + b^{1/3} + c^{1/3} = 0$ അയാൽ $(a + b + c)^3 = ?$

答. $27abc$

76. $x + \frac{1}{x} = k$ അയാൽ $x^2 + \frac{1}{x^2} = ?$

答. $k^2 - 2$

77. $x + \frac{1}{x} = 5$ അയാൽ $x^2 + \frac{1}{x^2} = ?$

答. 23

78. $x + \frac{1}{x} = k$ അയാൽ $x^3 + \frac{1}{x^3} = ?$

答. $k^3 - 3k$

79. $x + \frac{1}{x} = 3$ അയാൽ $x^3 + \frac{1}{x^3} = ?$

答. 18

80. $x - \frac{1}{x} = k$ അയാൽ $x^2 + \frac{1}{x^2} = ?$

答. $k^2 + 2$

81. $x - \frac{1}{x} = 3$ అయితే $x^2 + \frac{1}{x^2} = ?$

ఇ. 11

82. $x - \frac{1}{x} = k$ అయితే $x^3 - \frac{1}{x^3} = ?$

ఇ. $k^3 + 3k$

83. $x - \frac{1}{x} = 3$ అయితే $x^3 - \frac{1}{x^3} = ?$

ఇ. 36

84. $x^4 + x^2 + 1$ ను కారణంకాలుగా రాయగా?

ఇ. $(x^2 + x + 1)(x^2 - x + 1)$

85. $x^{51} + 51$ ను $(x + 1)$ తో భాగిస్తు శేషం?

ఇ. 50

86. $\left(x + \frac{1}{x}\right)^2 = 3$ అయితే $x^3 + \frac{1}{x^3} =$

ఇ. 0

87. $(3.7)^2 - (1.3)^2 = ?$

ఇ. 12

88.
$$\frac{9^n \times 3^2 \times \left(3^{\frac{-n}{2}}\right)^{-2} - (27)^n}{3^{3m} \times 2^3} = \frac{1}{27}$$
 అయితే $m - n =$

ఇ. 1

89. $\frac{81x^8}{y^2z^2}$ వర్గమూలం?

ఇ. $\frac{9x^4}{yz}$

90. $9y^2 + \frac{1}{9y^2} + 2$ వర్గమూలం

ఇ. $3y + \frac{1}{3y}$

91. $x + y = 7$, $xy = 12$ అయితే $x^2 + y^2 = ?$

జ. 25

92. N , $a \neq 1$ అనేవి రెండు ధన వాస్తవ సంఖ్యలు. ఏదో ఓ వాస్తవ సంఖ్య x కు $N = ax$ అయితే a ఆధారానికి N --- అంటారు?

జ. N సంవర్గమానం x

93. $f(x) = \log_a^x$, $\forall x \in (0, \infty)$, ($a \neq 1$) ధన వాస్తవ సంఖ్యగా నిర్వచితమైతే $f: (0, \infty) \rightarrow \mathbb{R}$ ను ఏ ప్రమేయం అంటారు?

జ. సంవర్గమాన

94. $f(0, \infty)$ నుంచి \mathbb{R} కి సంవర్గమాన ప్రమేయం --- అవుతుంది?

జ. ద్విగుణం

95. ఆధారం ‘e’ గల సంవర్గమానాలను ఏమంటారు?

జ. సహజ సంవర్గమానాలు

96. ఆధారం 10 గల సంవర్గమానాలను ఏమంటారు?

జ. సామాన్య సంవర్గమానాలు

97. $\log_a^{mn} = ?$

జ. $\log_a^m + \log_a^n$

98. $\log_a^{\left(\frac{m}{n}\right)} = ?$

జ. $\log_a^m + \log_a^n$

99. $\log_a^{m^n} = ?$

జ. $n \log_a^m$

100. $\log_a^a = ?$

జ. 1

101. $\log_a^1 = ?$

జ. 0

102. $\log_b^a \times \log_c^b \times \log_a^c = ?$

ఇ. 1

103. $\log_{a^n}^m = ?$

జ. $\frac{k}{n} \log_a^m$

104. సంఖ్య సంవర్గమానంలోని పూర్తాంక భాగాన్ని ఏమంటారు?

జ. లాక్షణికం

105. సంఖ్య సంవర్గమానంలోని దశాంక భాగాన్ని ఏమంటారు?

జ. మాంటిసా

106. $\log 2 = 0.3010$ లో లాక్షణికం, మాంటిసా?

జ. లాక్షణికం = 0 మాంటిసా = 0.3010

107. ఓ సంఖ్యలో n అంకాలు ఉండే ఆ సంఖ్య సంవర్గమాన లాక్షణికం?

జ. n-1

108. సంవర్గమాన లాక్షణిక n అయితే ఆ సంఖ్యలో ఎన్న అంకాలుంటాయి?

జ. n+1

109. దశాంక భిన్నంలో, దశాంక బిందువు తర్వాత n సున్నాలు ఉండి, ఆ తర్వాత సార్ఫకాలు వస్తే ఆ సంవర్గమాన లాక్షణిక?

జ. $\frac{1}{n+1}$

110. $\log 0.005427$ కు లాక్షణిక = ?

జ. $\bar{3}$

111. $\log_{0.01}^{0.001} = x$ అయితే x = ?

జ. 2

112. $\log_8^{512} = ?$

జ. 3

113. \log_{10}^{5426} లాక్షణిక?

జ. 3

114. $\log_0^0 = ?$

జ. నిర్వచించలేం

115. $10^{\log_{10}^5}$ విలువ?

జ. 5

114. $\frac{\log(1+x^2)}{\log 2x^2} = 1$ అయితే $x = ?$

జ. ± 1

115. $\log_{10}^2 = 0.3010$ అయితే 825లో ఎన్న అంకెలుంటాయి?

జ. 23

116. $2\log \frac{5}{8} + \log \frac{128}{125} + \log \frac{5}{2} = ?$

జ. 0

117. $\log_{343}^{162} + 2\log \frac{7}{9} - \log \frac{1}{7} = ?$

జ. $\log 2$

118. $\log_x^{2x^2-3x} = 1$ అయితే $x = ?$

జ. 2

119. బీజీయ సమాసంలో పదాల్చింటి పరిమాణాలు సమానమైతే ఆ సమాసాన్ని ఏమంటారు?

జ. సమఫూత

120. x, yలు చలరాశులు కలిగి 1వ పరిమాణం కలిగిన సమఫూత సమాస సాధారణ రూపం?

జ. $ax + by$

121. x, y లు చలరాశులు కలిగి 2వ పరిమాణం కలిగిన సమఫూత సమాస సాధారణ రూపం?

జ. $ax^2 + bxy + cy^2$

122. ఒక సమఫూత సమాసం వీలైనన్ని పదాలు కలిగి ఉంటే దానిని ఏమంటారు?

జ. సంపూర్ణ సమఫూత సమాసం

123. $f(x, y)$ అనేది x, y లో ఓ బీజీయ సమాసమై $f(x, y) = f(y, x)$ అయితే $f(x, y)$ ని ఏమంటారు?

జ. సౌష్టవ సమాసం

123.1 $ax + ay + b$ సౌష్టవ సమాసం?

జ. $ay + ax + b$

124. ఓ సమాసం సమఫూత సమాసం, సౌష్టవ సమాసం అయితే ఆ సమాసాన్ని ఏమంటారు?

జ. చక్రీయ సమాసం (లేదా) సమఫూత సౌష్టవ సమాసం

124.1. $f(x, y, z) = f(y, z, x) = f(z, x, y)$ అయితే $f(x, y, z)$ ను ఏమంటారు?

జ. చక్రీయ సమాసం

125. $ax^2 + ay^2 + az^2 + bxy + byz + bzx$ ఏ సమాసం?

జ. చక్రీయ సమాసం

126. పదాల మొత్తాన్ని సూచించడానికి, లబ్దాన్ని సూచించడానికి సూచించే గుర్తులు?

జ. మొత్తాన్ని సూచించడానికి- Σ , లబ్దాన్ని సూచించడానికి- Π

127. $\Sigma a^2 (b - c) = ?$

జ. $a^2(b - c) + b^2(c - a) + c^2(a - b)$

128. $\pi (x + a) = ?$

జ. $(x + a) (x + b) (x + c)$

129. $ax^4 + bx^3 + cx^2 + bx + a = 0$ రూపంలో ఉన్న సమీకరణాన్ని ఏమంటారు?

జ. వ్యూత్ర్యమ సమీకరణం

130. వ్యూత్ర్యమ సమీకరణంలో వేలి గుణకాలు, పదాలు సమానం?

జ. x^4 గుణకం = స్థిరపదం x^3 గుణకం = x గుణకం

131. $2x^4 - 9x^3 + 14x^2 - 9x + 2 = 0$, $x^4 - 2x^3 + 2x^2 - 2x + 1 = 0$ లు ఏ సమీకరణాలు?

జ. వ్యూత్ర్యమ సమీకరణాలు

132. చలరాశి x లో బీజీయ సమాసం $f(x)$ ను $(x-a)$ తో భాగిస్తే శేషం $f(a)$. దీన్ని ఏమంటారు?

జ. శేష సిద్ధాంతం

133. చలరాశి x లో $f(x)$ బీజీయ సమాసం $(x-a)$, $f(x)$ కి కారణాంకం అవ్యాలంటే $f(a)= 0$ అవ్యాలి.

విపర్యంగా $f(a)= 0$ అయితే, ఆ సమాసానికి $(x-a)$ కారణాంకం అవుతుంది. దీన్ని ఏమంటారు?

జ. కారణాంక సిద్ధాంతం

134. $x^3 - 3x^2 + 4x + k$ ను $(x - 2)$ నిశ్చేషంగా భాగిస్తే k విలువ?

జ. -4

135. $x^3 + 3x^2 + 3x + 9$ కారణాంకాలు?

జ. $(x + 3)(x^2 + 3)$

136. బీజీయ సమాన కారణాంకం కనుకోవడానికి ఏ పద్ధతిని ఉపయోగిస్తారు?

జ. హోర్నర్ సంశేషణ

137. $x^4 + 4x^3 + 3x^2 - 4x - 4$ ను $(x-1)$ తో భాగిస్తే భాగఫలం?

జ. $x^3 + 5x^2 + 8x + 4$

138. x లో వర్గ సమీకరణ సాధారణ రూపం?

జ. $ax^2 + bx + c = 0$

139. $ax^2 + bx + c = 0$ కి మూలాలు?

జ. $\frac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a}$

140. $ax^2 + bx + c = 0$ కి మూలాలు α, β లు అయితే ?

జ. మూలాల మొత్తం ($\alpha + \beta$) = $-b/a$ మూలాల లబ్దం ($\alpha\beta$) = c/a

141. $ax^2 + bx + c = 0$ వర్గసమీకరణానికి విచక్కని?

జ. $\Delta = b^2 - 4ac$

142. $b^2 - 4ac > 0$ అయితే మూలాలు?

జ. అసమానాలు, వాస్తవాలు

143. $\Delta = 0$ అయితే మూలాలు?

జ. సమానాలు, వాస్తవాలు

144. $\Delta < 0$ అయితే మూలాలు?

జ. సంకీర్ణ సంఖ్యలు

145. α, β లు మూలాలుగాగల వర్గ సమీకరణం?

జ. $x^2 - (\alpha + \beta)x + \alpha\beta = 0$

146. $4x^2 + 16x - 15$ కి మూలాలు?

జ. $3/2, 5/2$

147. $3 + \sqrt{2}, 3 - \sqrt{2}$ మూలాలుగా గల వర్ణసమీకరణం?

జ. $x^2 - 6x + 7 = 0$

148. $ax^2 + bx + c = 0$ కి α, β లు మూలాలు అయితే $1/\alpha + 1/\beta = ?$

జ. $-b^2/c$

149. $f(x)$ ను $ax - b$ తో భాగిస్తే వచ్చే శేషం?

జ. $f(b/a)$

150. $x^2 - (k-1)x + 10 = 0$ కి మూలాలు 5 అయితే k విలువ?

జ. 18

151. $3x^2 - 2x + 1 = 0$ మూలాల స్వభావం?

జ. కల్పిత సంఖ్యలు

152. $x^2 + x + 1 = 0$ కు వాస్తవమూలాలు?

జ. లేవు

153. $x^2 + 6x + c = 0$ మూలాలు α, β అయితే $\frac{\alpha^2 + \beta^2}{\alpha^{-2} + \beta^{-2}} = ?$

జ. c^2

154. $5x^2 + 13x + k = 0$ మూలాలు ఒకదానికొకటి వ్యత్రములు అయితే k = ?

జ. 5

155. $2 < x < 4$ అయితే $x^2 - 6x + 5$ కి గుర్తు?

జ. రుణాత్మకం

156. $9x^2 + 4ax + 4 = 0$ మూలాలు వాస్తవ సంఖ్యలు కాకపోతే a ఉండే సమితి?

జ. (-3, 3)

157. $ax^2 + bx + c = 0$ మూలాలు α, β అయితే $\frac{1}{\alpha^3} + \frac{1}{\beta^3} = ?$

జ. $\frac{3abc - b^3}{c^3}$

158. $x^2 + kx + 4 = 0$ మూలాలు సమానం అయితే k విలువ?

జ. ± 4

159. $x^2 - px + q = 0$ కు ఒక మూలం 2, $p^2 = 4q$ అయితే రెండో మూలం?

జ. 1

160. $x^2 + ax + 4 = 0$ మాలాల్సో ఒక మూలం, రెండో దానికి రెట్టింపు అయితే $a = ?$

జ. $\pm \sqrt{18}$

161. a అనేది ఓ అకరణీయ సంఖ్య, $a > 0$ అయితే $\sqrt{a + \sqrt{a + \sqrt{a + \dots \infty}}} = ?$

జ. $\frac{1 + \sqrt{4a + a}}{2}$

162. $x = \sqrt{3 + \sqrt{3 + \sqrt{3 + \dots \infty}}}$ అయినప్పుడు సమీకరణం?

జ. $x^2 - x - 3 = 0$

163. $\sqrt{12 + \sqrt{12 + \sqrt{12 + \dots \infty}}} = ?$

జ. 4

164. $a > 0$, $\sqrt{a\sqrt{a\sqrt{a\dots \infty}}} = ?$

జ. a

165. $\sqrt[3]{3\sqrt{3\sqrt{3\sqrt{3\dots \infty}}}} = ?$

జ. 3

166. $a > 0$, $\sqrt{a\sqrt{a\sqrt{a\dots n \text{ times}}}} = ?$

జ. $a^{\frac{1}{2^n}}$

167. రేఫీయ సమీకరణపు రేఖా చిత్రం ఓ ?

జ. సరళరేఖ

168. $y = x^2$ అనే రేఖాపటాన్ని ఏమని పిలుస్తారు?

జ. పరావలయం

169. $y = 4x^2$ అనే పరావలయం --- దృష్ట్యా సౌష్టవం?

జ. మూల బిందువు

170. $x = my^2$ ($m > 0$) రేఖా చిత్రాలు దేని సౌష్టవం?

జ. y అక్షం

170.1. $y = mx^2$ ($m > 0$) పరావలయానికి శీర్షం=?

జ. (0,0)

ద్విపద సిద్ధాంతం

171. రెండు పదాలున్న బీజీయ సమాసాన్ని ఏమంటారు?

జ. ద్విపది

173. $\sum_{r=1}^n rC_r = ?$

జ. $n \cdot 2^{n-1}$

174. $(x + y)^n$ సాధారణ పదం $T_{r+1} = ?$

జ. $nC_r x^{n-r} y^r$

175. $\left[ax^p + \frac{b}{x^q} \right]^n$ విస్తరణలో స్థిరపదం కనుగొనుటలో $r = ?$

జ. $\left[\frac{np}{p+q} \right] \quad x^s$ గుణకం కావాలంటే $r = \left[\frac{rp-s}{p+q} \right]$

176. $\left[\frac{a}{x^2} - \sqrt{x} \right]^{10}$ అనే ద్విపది విస్తరణలో x లేని పదం?

జ. $10 C_8 a^2$

177. $nC_8 = nC_7$ అయితే $n = ?$

జ. 15

178. $6C_4 = ?$

జ. 15

179. $\left[\frac{x}{y} + \frac{y}{x} \right]^4$ విస్తరణలోని ద్విపద గుణకాల మొత్తం?

జ. 16

180. $\left[\frac{a}{x} + \frac{x}{a} \right]^6$ విస్తరణలో పదాల సంఖ్య?

జ. 7

181. $\left[x + \frac{2}{x} \right]^5$ విస్తరణలో చివరి పదం విలువ?

జ. $\left[\frac{2}{x} \right]^5$

182. $\left[6x - \frac{1}{8y} \right]^{70}$ విస్తరణలో మధ్య పదం ఎన్ని పదం?

జ. 36

183. $\left[\frac{x}{y} + \frac{y}{x} \right]^8$ విస్తరణలో మధ్య పదం?

జ. 70

184. $\left[\frac{2}{7}a - b^2 \right]^4$ విస్తరణలో 4 పదం?

జ. $\left[-\frac{8}{7}ab^6 \right]$

185. $\left[x - \frac{a}{x^2} \right]^7$ విస్తరణలో x గుణకం 84 అయితే a విలువ ?

జ. 2

186. $\left[x - \frac{1}{y} \right]^8$ విస్తరణలో 4, 5 పదాల గుణకాల మొత్తం?

జ. 14

187. x_1, x_2 లు $x_2 + 4x + k = 0$ మూలాలవుతూ $x_1 - x_2 = 2$ అయితే k విలువ?

జ. 3

188. $\left[6x - \frac{1}{8y} \right]^{70}$ విస్తరణలో మధ్య పదం ఎన్ని పదం?

జ. 55

189. $nC_2 = 21$ అయితే n విలువ ?

జ. 7

190. $\left[x^2 - \frac{1}{x} \right]^6$ విస్తరణలో 5వ పదం?

జ. 15