Multiplying polynomials - Integers - Simplify product of monomials and trinomials Simplify integer product with one variable:

1) $4(4k^2 + 6k + 5)$

2) $7(2p^2 + p + 5)$

3) $2(6a^2 + 2a + 5)$

4) $8(3x^2 - 5x + 4)$

5) $6m(5m^2 - 5m + 7)$

6) $8r^3(3r^2-r-1)$

7) $3(7n^2 - 5n + 6)$

8) $5(8n^2 - 6n + 3)$

9) $8b^2(2b^2+4b-2)$

10) $3(x^2 - 5x - 6)$

11) $2v(v^2 - 7v + 6)$

12) $4(2x^2 + 2x + 1)$

13) $8(n^2 - 2n + 1)$

14) $5a^2(8a^2+4a-1)$

15) $3(5k^2 - 3k - 6)$

16) $7x^2(x^2-4x-3)$

17) $5x(4x^2 - 3x - 6)$

18) $3n(7n^2 + 7n - 1)$

19) $8(5p^2 + 7p - 7)$

20) $6(7k^2 + 4k - 1)$

21) $2x(x^2 + 7x - 6)$

22) $5n^2(6n^2+4n-1)$

23) $3r(6r^2 - r - 3)$

24) $7(2n^2 + 7n + 5)$

-1-

25) $5(5x^2 - 6x + 6)$

26) $8(8m^2 - 5m + 6)$

27) $6b(7b^2+4b+1)$

28) $4v(7v^2 + 5v - 5)$

29) $6x^2(3x^2 - 3x - 2)$

30) $3x(3x^2 + 3x + 1)$

31) $3(a^2 - 5a + 5)$

32) $5k^4(4k^2 + 5k + 7)$

33) $8p(2p^2-6p+3)$

34) $4(7x^2 + 4x + 7)$

35) $5(3n^2 + 8n - 6)$

36) $7(m^2 + 3m - 6)$

37) $8r(7r^2 + 8r - 3)$

38) $4x^2(x^2-7x-6)$

39) $8b(7b^2+4b+5)$

40) $6n^4(6n^2 + 5n + 5)$

41) $3(5v^2 - 7v + 6)$

42) $5(7x^2 - 7x + 7)$

43) $5(k^2+4k-1)$

44) $8n(2n^2 + 8n + 4)$

45) $7(8x^2 + 8x + 7)$

46) $2a(3a^2 - 7a + 1)$

47) $5x^2(5x^2 + 8x + 6)$

48) $4(4n^2 - n + 6)$

49) $4(8p^2 + 6p - 8)$

50) $6m(8m^2 + 6m + 8)$

51) $3(8x^2 - 6x + 6)$

52) $5(5n^2 + 6n + 5)$

53) $2r^2(2r^2-2r-6)$

54) $4m(7m^2-3m-3)$

55) $5x^2(5x^2 - x + 8)$

56) $8(6n^2 + 5n - 5)$

57) $2(5b^2 - 5b + 2)$

58) $4(3v^2 - 4v - 5)$

59) $7x(7x^2 - 6x + 5)$

60) $8x(5x^2 + 8x + 3)$

61) $3(6a^2 + 8a - 6)$

62) $7(4k^2 - 6k + 2)$

63) $2(2p^2 - p - 4)$

64) $2(2x^2 + x + 4)$

65) $6n(4n^2 + n + 5)$

66) $8m(4m^2 + m + 6)$

67) $2(3r^2 - 3r + 8)$

68) $5(x^2 + x - 8)$

69) $7(8n^2 - 4n - 6)$

70) $8b(b^2 + 3b + 1)$

71) $4v(8v^2 + 7v + 5)$

72) $7(2x^2 + 8x + 7)$

73) $7(2n^2 + 7n + 8)$

74) $3(8a^2 - a + 6)$

75) $6(5k^2 + 3k + 6)$

76) $8x^4(8x^2+4x-2)$

77) $3x^3(6x^2+4x+4)$

78) $5(8n^2 - 3n + 5)$

79) $7(6m^2 - 7m - 4)$

80) $2p(8p^2-4p+1)$

-3-

81) $4x(7x^2 - 7x + 8)$

82) $7(n^2 - 5n - 5)$

83) $4m(3m^2-4m+2)$

84) $4(6r^2 + 4r - 5)$

85) $6(4x^2 - x - 6)$

86) $3(4n^2 - 6n + 1)$

87) $3b(5b^2 + 2b + 2)$

88) $5v(6v^2 + 2v + 3)$

89) $2(7x^2 + x + 5)$

90) $2(3x^2 + 2x + 1)$

91) $4a^4(2a^2-5a+1)$

92) $8k^5(8k^2+k+7)$

93) $6p(2p^2-5p+1)$

94) $4(4x^2 + x + 3)$

95) $6(3n^2 - 4n + 5)$

96) $3(7r^2 - 5r + 7)$

97) $5x^2(x^2 - 8x + 5)$

98) $4(6m^2 + 2m + 6)$

99) $4(4n^2 - 7n + 1)$

100) $2(2b^2 + 7b + 6)$

101) $6(4v^2 - 10v + 6)$

102) $4x(9x^2 - 8x + 1)$

103) $2(7n^2 - 6n - 12)$

104) $12k^2(2k^2+4k+5)$

105) $12(4a^2 + 7a + 2)$

106) $9(2x^2 + 8x + 7)$

107) $11(10x^2 + 11x + 6)$

108) $11(8n^2 - 2n + 9)$

109) $9m(6m^2 + 11m - 12)$

110) $6p(4p^2 - 12p + 10)$

111) $8(6x^2 - 2x - 11)$

112) $6(6n^2 - 12n - 2)$

113) $3b^2(3b^2 - 5b + 4)$

114) $6r^2(4r^2 + 7r + 1)$

115) $3(9x^2 - 11x + 3)$

116) $9n(2n^2 - 3n - 7)$

117) $3(b^2 + 7b - 6)$

118) $10(6v^2 + 9v + 7)$

119) $11(12x^2 + 11x + 10)$

120) $6x^2(11x^2 + 6x + 3)$

121) $11a^5(4a^2 - 8a + 8)$

122) $8(10k^2 + 5k - 3)$

123) $8x(11x^2 + x - 11)$

124) $10(2p^2 + p - 1)$

125) $5n(3n^2 + 3n + 1)$

126) $8(m^2 + 4m - 11)$

127) $5(r^2 - 8r + 6)$

128) $5(11n^2 + 3n - 8)$

129) $2(3b^2 - 8b - 7)$

130) $2(6x^2 + 6x + 8)$

131) $8(8v^2 - 5v + 1)$

132) $10(7a^2 + 8a - 5)$

133) $12(n^2 - 7n - 2)$

134) $2x(5x^2 - 3x - 12)$

135) $10x^3(4x^2 + 12x - 5)$

136) $12k^2(3k^2 + 8k - 10)$

137) $9(10n^2 + 5n - 11)$

138) $7(5x^2 + 8x + 12)$

139) $7(10m^2 - 6m - 9)$

140) $4(3p^2 + 9p - 7)$

141) $7(8x^2 - x - 6)$

142) $4n(11n^2 - 4n - 5)$

143) $4(6r^2 - r - 1)$

144) $4b(b^2 + 7b - 11)$

145) $11x^3(11x^2 + 4x + 1)$

146) $12n(12n^2 + 10n + 2)$

147) $10(5b^2 + 12b - 11)$

148) $12(9v^2 - 3v - 12)$

149) $9(x^2 + 11x - 10)$

150) $11(2x^2 + x - 8)$

151) $6k^2(12k^2+k-6)$

152) $9(7a^2 - 3a - 6)$

153) $9p^3(11p^2 + 10p + 5)$

154) $6(5x^2 - 2x + 6)$

155) $6(3m^2 + 2m + 9)$

156) $3(10n^2 - 12n + 8)$

157) $3r(3r^2 + 11r - 5)$

158) $12x(9x^2 + 8x - 2)$

159) $11(n^2 + 3n - 11)$

160) $8b(10b^2 + 8b - 6)$

161) $11(6v^2 - 11v - 7)$

162) $8x(10x^2 + 2x + 8)$

163) $11n(2n^2 + 3n - 5)$

164) $8a(5a^2 + 8a + 3)$

-6-

165) $5(9k^2 + 4k + 7)$

166) $8(2x^2 - 6x + 9)$

167) $5(7x^2 - 9x + 10)$

168) $3n^2(8n^2 - 11n - 7)$

169) $5m(7m^2 - 11m + 2)$

170) $2(5p^2 - 9p - 10)$

171) $10(10x^2 - x + 2)$

172) $2(3n^2 - 5n + 1)$

173) $6b^5(4b^2+2b-1)$

174) $10r^2(4r^2 - 11r + 5)$

175) $12(x^2 - 4x + 6)$

176) $7(6a^2 + 7a + 10)$

177) $10(12v^2 - 3v + 11)$

178) $10(n^2 + 11n + 8)$

179) $7x(12x^2 - 5x + 8)$

180) $5x(10x^2 - 3x - 4)$

181) $7(9a^2 - 2a - 1)$

182) $4(2k^2 + 12k - 4)$

183) $2(7p^2 + 9p + 2)$

184) $4x(11x^2 + 4x - 4)$

185) $2n(4n^2 + 5n + 8)$

186) $12(5m^2 + 9m + 7)$

187) $12(7r^2 - 9r - 10)$

188) $12(11x^2 - 11x - 7)$

189) $9(3n^2 + 10n - 6)$

190) $12b^5(3b^2 + 9b - 12)$

191) $9v(8v^2 - 2v - 10)$

192) $6(x^2 + 11x + 2)$

193) $9(6n^2 + n - 10)$

194) $6(12a^2 - 10a + 3)$

195) $4k(10k^2 + 5k - 10)$

196) $6x^2(9x^2 + 2x - 9)$

197) $3(10x^2 - 9x - 10)$

198) $2n(8n^2 + 4n + 12)$

199) $3(2m^2 + 2m - 6)$

200) $10(8p^2 - 5p + 9)$

201) $20x(x^2 + 7x - 20)$

202) $8n(18n^2 - 2n + 18)$

203) $5(16b^2 - 2b - 11)$

204) $6r(12r^2 + 11r + 17)$

205) $11(16x^2 - 5x + 2)$

206) $7n(3n^2 - 7n + 4)$

207) $3a(6a^2 - 17a - 9)$

208) $13(13v^2 + 16v + 15)$

209) $6(9x^2 - 3x - 20)$

210) $9(2x^2 - x + 6)$

211) $15(10a^2 - 4a - 13)$

212) $12k^2(2k^2 + 14k + 18)$

213) $8p^2(2p^2 + 11p + 2)$

214) $17(7x^2 - 15x - 8)$

215) $14(17n^2 - n - 18)$

216) $20r(18r^2 + 5r - 3)$

217) $16x(14x^2 - 4x - 16)$

218) $10(6m^2 - 18m + 14)$

219) $12(3n^2 + 2n - 14)$

220) $18(11v^2 + 14v + 4)$

221) $15(20x^2 - 10x + 11)$

222) $9(14b^2 - 15b + 18)$

223) $11n(3n^2 - 19n + 7)$

224) $20a(19a^2 + 13a + 4)$

225) $2(18x^2 - 15x - 7)$

226) $13(8x^2 - 15x - 6)$

227) $17(18k^2 + 3k + 4)$

228) $19n^2(11n^2 - 19n + 13)$

229) $15m(8m^2 - m + 18)$

230) $4(15p^2 - 11p - 11)$

231) $16(7x^2 - 20x + 11)$

232) $18(14n^2 - 14n + 12)$

233) $6(12b^2 + 9b + 2)$

234) $2r(10r^2 - 7r + 6)$

235) $20x^2(x^2 - 3x - 10)$

236) $8(n^2 - 11n + 16)$

237) $5(19a^2 + 4a - 3)$

238) $8v^2(3v^2 - 20v + 16)$

239) $10x(20x^2 + 20x + 14)$

240) $7x(15x^2 + 11x + 11)$

241) $9(5p^2 + 4p - 17)$

242) $13(16k^2 - 10k - 8)$

243) $3(5n^2 + 7n + 1)$

244) $6(2x^2 - 13x + 14)$

245) $15n(4n^2 + 5n - 7)$

246) $11m(3m^2 - 10m - 16)$

247) $8(12r^2 + 7r + 19)$

248) $14(20n^2 + 14n + 11)$

249) $17(10x^2 - 10x + 9)$

250) $10b^3(4b^2+b-6)$

251) $19v^3(9v^2 - 15v - 17)$

252) $12(6n^2 + 8n + 4)$

253) $16(17x^2 - 7x + 13)$

254) $15(12a^2 - 14a - 7)$

255) $18k(16k^2 + 18k - 10)$

256) $20(3n^2 - 6n - 10)$

257) $17(14m^2 - 20m + 16)$

258) $3x(15x^2 - x - 17)$

259) $14p(12p^2 + 8p - 14)$

260) $5(10p^2 - 9p + 12)$

261) $19(x^2 + 3x - 5)$

262) $19n(17n^2 - 15n - 3)$

263) $7(7b^2 + 12b + 16)$

264) $18(20x^2 - 2x - 14)$

265) $4(18r^2 - 6r + 7)$

266) $9n^3(5n^2 + 5n - 15)$

267) $6a(6a^2 + 20a + 20)$

268) $2(4v^2 - 2v + 11)$

269) $12(14x^2 + 12x + 2)$

270) $8(11x^2 - 5x - 8)$

271) $4(n^2 + 18n + 15)$

272) $14k(8k^2+6k-7)$

273) $10p^2(14p^2 - 10p + 14)$

274) $7(19x^2 - 2x - 13)$

275) $16(8n^2 + 13n + 19)$

276) $9r(18r^2 + r + 17)$

277) $13m(14m^2 + 10m + 20)$

278) $18(5x^2 - 8x - 9)$

279) $15(15n^2 + 16n + 14)$

280) $11(5b^2 - 2b + 5)$

281) $5v(3v^2 - 7v + 15)$

282) $17(12x^2 - 4x - 14)$

283) $13n(2n^2 + 18n - 14)$

284) $10a(6a^2 + 9a - 17)$

285) $19(9k^2 + 16k - 1)$

286) $16(19p^2 - p - 10)$

287) $12x(8x^2 - 19x + 13)$

288) $9(4n^2 + 4n + 10)$

289) $18(16m^2 + 20m - 6)$

290) $14(6p^2 + 2p - 15)$

291) $3(16x^2 + 17x + 17)$

292) $20(5n^2 - n + 8)$

293) $16(3b^2 - 18b - 2)$

294) $5r(9r^2 - 11r + 20)$

295) $13(13x^2 - 20x + 17)$

296) $19(13n^2 + 3n + 2)$

297) $7(10a^2 + 17a - 7)$

298) $3v(16v^2 - 16v + 6)$

299) $12(19x^2 + 16x + 3)$

300) $9(20x^2 - 3x + 6)$

301) $45(26n^2 + 13n + 48)$

302) $32(42k^2 + 26k + 36)$

303) $44(8p^2 + 39p + 24)$

304) $19n^2(6n^2 + 41n - 30)$

305) $32m(40m^2 + 44m + 23)$

306) $32(50x^2 + 7x - 33)$

307) $19(48r^2 + r + 31)$

308) $19n(n^2 + 7n - 33)$

309) $6b(39b^2 - 5b + 49)$

310) $7(39x^2 + 13x + 19)$

311) $45(37v^2 + 7v - 18)$

312) $45(45n^2 - 12n + 15)$

313) $32(10a^2 + a + 3)$

314) $6(29x^2 + 20x - 30)$

315) $44(27k^2 + 14k - 10)$

316) $19x(24x^2 - 34x - 23)$

317) $32p(11p^2 - 22p - 5)$

318) $32(50n^2 + 7n - 47)$

319) $19(42m^2 - 24m + 42)$

320) $19x(48x^2 - 26x + 3)$

321) $6(40n^2 + 14n - 39)$

322) $6r^2(27r^2 + 22r + 40)$

323) $45(31b^2 - 18b + 50)$

324) $44(13x^2 + 7x + 26)$

325) $6(47r^2 - 5r + 38)$

326) $32(29n^2 - 24n + 13)$

327) $44a^5(21a^2 + 50a + 21)$

328) $19(2x^2 - 30x + 34)$

329) $31(18x^2 - 18x + 21)$

330) $32v^4(9v^2 - 38v - 26)$

331) $19n(45n^2 + 9n - 24)$

332) $19(42p^2 - 24p - 16)$

333) $6k(31k^2 - 3k - 43)$

334) $6(33x^2 - 12x - 28)$

335) $6(15m^2 - 30m + 49)$

336) $45(50n^2 - 43n - 40)$

337) $32x(30x^2 - 20x + 4)$

338) $44r(17r^2 + 36r + 23)$

339) $44n(16n^2 - 32n - 14)$

340) $32(4b^2 - 24b - 44)$

341) $19(21v^2 - 12v + 44)$

342) $31x^2(45x^2 + 31x - 36)$

343) $19n^3(12n^2 + 9n + 7)$

344) $45(10k^2 - 49k - 5)$

345) $6(p^2 - 37p + 40)$

346) $6(45a^2 - 18a + 7)$

347) $44(18x^2 - 24x + 28)$

348) $44m^2(17m^2 - 42m + 20)$

349) $32r^2(17r^2 + 41r + 21)$

350) $32n(17n^2 - 23n + 18)$

351) $19(7x^2 + 39x - 21)$

352) $6r(24r^2 - r - 34)$

353) $19b(37b^2 - 46b - 15)$

354) $31(23n^2 - 49n - 34)$

355) $19(47x^2 + 45x - 13)$

356) $6(20v^2 + 39v - 50)$

357) $44(4a^2 - 30a - 38)$

358) $6(12n^2 - 43n - 26)$

359) $44x(10x^2 + 38x + 32)$

360) $44(44n^2 + 33n + 14)$

361) $31(9k^2 + 46k + 2)$

362) $19(26p^2 - 43p + 46)$

363) $32x(22x^2 + 26x + 13)$

364) $19n^2(12n^2 - 23n + 34)$

365) $6(50m^2 - 49m + 10)$

366) $31x(21x^2 + 34x + 40)$

367) $19(15r^2 + 20r - 3)$

368) $6(6x^2 + 33x - 15)$

369) $6b(44b^2 - 40b - 14)$

370) $44n(7n^2 - 27n + 4)$

371) $44(4v^2 + 27v + 5)$

372) $31(28a^2 + 20a - 32)$

373) $44(12n^2 + 8n - 19)$

374) $32(46x^2 + 39x - 7)$

375) $19k(30k^2 - 44k - 6)$

376) $6(17n^2 + 27n + 20)$

377) $19(x^2 + 14x + 33)$

378) $18(34m^2 + 39m - 36)$

379) $31p(43p^2 + 45p + 32)$

380) $6r^3(13r^2 + 3r + 3)$

381) $44x^2(6x^2 + 41x + 5)$

382) $6(7n^2 + 33n + 28)$

383) $44(49b^2 + 2b + 16)$

384) $31(14v^2 + 14v + 4)$

385) $44(30x^2 + 27x - 9)$

386) $31n(13n^2 - 21n + 5)$

387) $19a^2(5a^2 - 14a + 15)$

388) $31(3v^2 + 20v + 12)$

389) $18(20x^2 - 11x - 1)$

390) $6x(38x^2 - 13x + 32)$

391) $18n(50n^2 - 25n + 13)$

392) $6(44k^2 + 27k - 37)$

393) $44(9p^2 - 5p - 50)$

394) $5(25x^2 + 8x + 39)$

395) $44(17n^2 + 20n + 27)$

396) $31(33m^2 - 11m - 30)$

397) $44r^3(37r^2 - 24r + 29)$

398) $31x(35x^2 + 47x + 41)$

399) $19(6n^2 - 17n + 35)$

400) $31(22b^2 - 5b + 22)$

401) $85v(58v^2 - 34v + 9)$

402) $25(39n^2 - 19n + 2)$

403) $27x^2(48x^2 - 95x - 11)$

404) $68(82a^2 + 76a + 83)$

405) $7(89p^2 - 3p + 98)$

406) $9(64k^2 - 67k - 10)$

407) $50(70x^2 + 60x + 4)$

408) $92n(14n^2 - 89n + 83)$

409) $34m(27m^2 + 19m - 21)$

410) $32(58r^2 + 45r - 74)$

411) $74(40x^2 - 92x + 33)$

412) $57(28v^2 + 93v - 50)$

413) $14b(33b^2 + 43b - 33)$

414) $16n^3(90n^2 + 67n + 37)$

415) $99(9x^2 - 49x + 57)$

416) $97(91n^2 + 15n - 36)$

417) $81(98k^2 - 64k - 22)$

418) $80x^2(54x^2 - 56x + 78)$

419) $39(16a^2 + 78a + 72)$

420) $21x^2(42x^2 + 41x - 35)$

421) $62(67k^2 - 16k + 2)$

422) $63(86n^2 - 80n + 96)$

423) $3p(27p^2 - 91p - 69)$

424) $46x(96x^2 + 17x + 29)$

425) $44(55n^2 - 31n - 76)$

426) $86(36m^2 + 32m + 31)$

427) $28(18r^2 + 91r - 62)$

428) $26(100x^2 - 47x + 46)$

429) $10b(27b^2 + 55b + 6)$

430) $69(24n^2 + 17n - 52)$

431) $9v(96v^2 - 38v - 98)$

432) $92a^2(85a^2 - 7a - 3)$

433) $93(95x^2 + 65x - 24)$

434) $51(12x^2 + 2x + 70)$

435) $33k^2(73k^2 + 91k + 85)$

436) $76(83p^2 + 50p + 99)$

437) $74(64x^2 - 92x + 5)$

438) $15(45n^2 - 29n - 93)$

439) $58(26m^2 + 35m + 15)$

440) $99x^5(37x^2 - 12x - 57)$

441) $56(52r^2 + 93r - 78)$

442) $40n^6(30n^2 - 4n + 40)$

443) $38(97b^2 + 78b + 44)$

444) $22x(96x^2 + 58x + 55)$

445) $81(21v^2 - 59v - 50)$

446) $21n(8n^2 - 40n - 48)$

447) $63(9a^2 - 75a + 68)$

448) $45(54x^2 - 90x - 11)$

449) $3(73x^2 + 52x + 82)$

450) $4(91k^2 - 11k - 26)$

451) $88(79n^2 - 26n + 97)$

452) $86k(96k^2 + 3k - 71)$

453) $27p(65p^2 - 90p + 26)$

454) $70(23x^2 - 42x + 13)$

455) $68(48n^2 + 22n - 81)$

456) $50(93x^2 + 7x + 42)$

457) $52r^3(90r^2 + 15r + 47)$

458) $93(18n^2 + 65n - 52)$

459) $10m^3(7m^2 - 73m + 18)$

460) $34(100b^2 - 72b + 56)$

461) $33(81v^2 - 9v - 37)$

462) $75x^2(14x^2 + 94x + 52)$

463) $17x^2(58x^2 - 10x - 62)$

464) $57(51k^2 + 40k - 13)$

465) $100(76p^2 + 98p + 95)$

466) $15(69a^2 - 24a + 80)$

467) $98x(65x^2 + x - 22)$

468) $82(20m^2 + 83m + 16)$

469) $23(45r^2 - 54r - 78)$

470) $40n(77n^2 - 92n + 76)$

471) $22(26x^2 + 9x + 25)$

472) $64(8n^2 + 68n - 68)$

473) $6b^3(8b^2+17b+79)$

474) $4v(65v^2 - 54v + 52)$

475) $46(97x^2 + 52x + 54)$

476) $87(2a^2 - 21a + 69)$

477) $29k^2(32k^2 + 40k + 58)$

478) $89(78n^2 - 85n - 39)$

479) $71x^2(77x^2 - 63x - 55)$

480) $53(54m^2 + 85m - 1)$

481) $11(73n^2 + 22n + 92)$

482) $69(47x^2 - 37x - 15)$

483) $52p(46p^2 - 94p - 80)$

484) $94x(59x^2 + 14x + 17)$

485) $35(42n^2 + 70n - 80)$

486) $34(23m^2 - 67m + 28)$

487) $76(5r^2 - 4r - 65)$

488) $18(87x^2 + 55x + 38)$

489) $16n(33n^2 - 56n - 99)$

490) $58b(46b^2 + 52b - 1)$

491) $71(15v^2 - 41v + 96)$

492) $99(56x^2 - 98x + 66)$

493) $41(81x^2 - 34x - 27)$

494) $83a^6(89a^2 - 57a - 81)$

495) $82k^2(39k^2 + 79k - 53)$

496) $23(69p^2 - 50p + 90)$

497) $65(51x^2 + 9x - 3)$

498) $64(32n^2 + 73n - 96)$

499) $5(13m^2 - 65m + 12)$

500) $48r^2(34r^2 - 37r - 12)$

501) $46x^6(65x^2 - 87x + 26)$

502) $88(n^2 - 80n - 67)$

503) $30(84b^2 - 16b + 41)$

504) $28(8v^2 + 42v - 58)$

505) $12n(27n^2 - 43n - 60)$

506) $71x(15x^2 + 50x + 43)$

507) $10(53a^2 + 27a + 64)$

508) $94(41x^2 + 12x - 14)$

509) $95(59x^2 - 47x + 79)$

510) $53(78k^2 + 90k - 29)$

511) $35n(2n^2 + 93n + 25)$

512) $77m(15m^2 - 78m + 41)$

513) $76(29p^2 - 4p - 98)$

514) $60(35n^2 - 78n - 84)$

515) $17(10x^2 + 60x + 10)$

516) $58m^2(53m^2 - 96m - 10)$

517) $42(80x^2 - 93x + 38)$

518) $100r^2(41r^2 + 2r + 78)$

519) $83(87b^2 + 29b + 53)$

520) $24(68v^2 + 93v - 45)$

521) $40(5n^2 - 29n - 55)$

522) $22x(8x^2 + 62x + 87)$

523) $6(56a^2 + 78a + 77)$

524) $5(37k^2 - 60k - 16)$

525) $65x^2(24x^2 - 21x + 6)$

526) $47(63p^2 - p + 91)$

527) $90x(84x^2 - 2x - 34)$

528) $29(7m^2 - 17m + 13)$

529) $72(32r^2 + 47r - 86)$

530) $88n(97n^2 - 95n + 64)$

531) $70(13x^2 - 90x + 22)$

532) $96v(84v^2 - 57v + 41)$

533) $54b^2(59b^2 - 52b + 84)$

534) $12(96n^2 - 32n - 71)$

535) $36(65n^2 + 16n - 42)$

536) $95(84x^2 - 47x + 51)$

537) $79(46a^2 + 80a + 65)$

538) $77k^2(55k^2 + 28k - 80)$

539) $18x^2(43x^2 - 75x + 7)$

540) $59(59n^2 - 73n + 89)$

541) $3(53m^2 - 4m + 16)$

542) $61(34x^2 + 65x - 18)$

543) $43(22p^2 + 49p - 97)$

544) $41x(78x^2 + 10x + 5)$

545) $25(10b^2 + 34b + 20)$

546) $84n^2(70n^2 - 99n - 64)$

547) $24(92r^2 + 98r - 73)$

548) $66(74x^2 - 45x + 34)$

549) $7n(53n^2 - 59n + 90)$

550) $6b(66b^2 + 49b - 13)$

551) $48(62v^2 - 60v - 44)$

552) $91(43x^2 + 4x + 63)$

553) $89(68x^2 + 67x - 30)$

554) $31(50a^2 - 70a + 78)$

555) $73k^3(54k^2 + 9k + 89)$

556) $71p^2(49p^2 - 37p - 99)$

557) $13(37x^2 - 85x - 6)$

558) $55(19n^2 - 27n - 99)$

559) $54(47m^2 + 8m + 55)$

560) $37x^2(89x^2 + 49x - 63)$

561) $96r^2(62r^2 + 51r + 21)$

562) $36(89n^2 + 21n - 70)$

563) $78(70b^2 + 85b + 32)$

564) $20(96v^2 - 57v - 61)$

565) $18(77x^2 + 6x + 47)$

566) $60n(47n^2 - 46n - 72)$

567) $2a(15a^2 + 61a + 25)$

568) $63k(60k^2 - 78k - 46)$

569) $43(46x^2 + 54x + 76)$

570) $85(28x^2 - 88x - 18)$

571) $83n^3(16n^2 + 16n - 81)$

572) $67(15p^2 - 98p + 100)$

573) $66(98x^2 - 40x + 6)$

574) $25m(34m^2 - 8m - 90)$

575) $7(22n^2 + 24n - 87)$

576) $49b^5(69b^2 + 58b + 76)$

577) $48r^2(7r^2 - 10r - 61)$

578) $90(67x^2 + 9x + 35)$

579) $32(92n^2 + 72n - 58)$

580) $30(74b^2 - 70b + 45)$

581) $72(55v^2 - 7v - 49)$

582) $14x(28x^2 + 59x + 75)$

583) $55(43a^2 - 22a + 74)$

584) $12x^3(53x^2 + 68x + 39)$

585) $97(24k^2 + 42k - 20)$

586) $96(6p^2 + 100p + 88)$

587) $37x(3x^2 - 5x - 46)$

588) $79n(15n^2 + 98n + 52)$

589) $78(95m^2 + 90m + 4)$

590) $19(19r^2 - 53r - 89)$

591) $62(9x^2 + 19x - 58)$

592) $60(82n^2 + 75n - 75)$

593) $35b(25b^2 - 64b - 54)$

594) $44v(3v^2 - 60v + 34)$

595) $42(70x^2 + 59x + 48)$

596) $85(52n^2 - 83n - 51)$

597) $26a(98a^2 + 57a - 81)$

598) $68k^2(21k^2 + 16k - 18)$

599) $67(40x^2 - 98x + 72)$

600) $8(21x^2 - 35x - 22)$

Multiplying polynomials - Integers - Simplify product of monomials and trinomials Simplify integer product with one variable:

1)
$$4(4k^2 + 6k + 5)$$

 $16k^2 + 24k + 20$

3)
$$2(6a^2 + 2a + 5)$$

 $12a^2 + 4a + 10$

5)
$$6m(5m^2 - 5m + 7)$$

 $30m^3 - 30m^2 + 42m$

7)
$$3(7n^2 - 5n + 6)$$

 $21n^2 - 15n + 18$

9)
$$8b^2(2b^2 + 4b - 2)$$

 $16b^4 + 32b^3 - 16b^2$

11)
$$2v(v^2 - 7v + 6)$$

 $2v^3 - 14v^2 + 12v$

13)
$$8(n^2 - 2n + 1)$$

 $8n^2 - 16n + 8$

15)
$$3(5k^2 - 3k - 6)$$

 $15k^2 - 9k - 18$

17)
$$5x(4x^2 - 3x - 6)$$

 $20x^3 - 15x^2 - 30x$

19)
$$8(5p^2 + 7p - 7)$$

 $40p^2 + 56p - 56$

21)
$$2x(x^2 + 7x - 6)$$

 $2x^3 + 14x^2 - 12x$

23)
$$3r(6r^2 - r - 3)$$

 $18r^3 - 3r^2 - 9r$

2)
$$7(2p^2 + p + 5)$$

 $14p^2 + 7p + 35$

4)
$$8(3x^2 - 5x + 4)$$

 $24x^2 - 40x + 32$

6)
$$8r^3(3r^2 - r - 1)$$

 $24r^5 - 8r^4 - 8r^3$

8)
$$5(8n^2 - 6n + 3)$$

 $40n^2 - 30n + 15$

10)
$$3(x^2 - 5x - 6)$$

 $3x^2 - 15x - 18$

12)
$$4(2x^2 + 2x + 1)$$

 $8x^2 + 8x + 4$

14)
$$5a^2(8a^2 + 4a - 1)$$

 $40a^4 + 20a^3 - 5a^2$

16)
$$7x^2(x^2 - 4x - 3)$$

 $7x^4 - 28x^3 - 21x^2$

18)
$$3n(7n^2 + 7n - 1)$$

 $21n^3 + 21n^2 - 3n$

20)
$$6(7k^2 + 4k - 1)$$

 $42k^2 + 24k - 6$

22)
$$5n^2(6n^2 + 4n - 1)$$

 $30n^4 + 20n^3 - 5n^2$

24)
$$7(2n^2 + 7n + 5)$$

 $14n^2 + 49n + 35$

25)
$$5(5x^2 - 6x + 6)$$

 $25x^2 - 30x + 30$

27)
$$6b(7b^2 + 4b + 1)$$

 $42b^3 + 24b^2 + 6b$

29)
$$6x^2(3x^2 - 3x - 2)$$

 $18x^4 - 18x^3 - 12x^2$

31)
$$3(a^2 - 5a + 5)$$

 $3a^2 - 15a + 15$

33)
$$8p(2p^2 - 6p + 3)$$

 $16p^3 - 48p^2 + 24p$

35)
$$5(3n^2 + 8n - 6)$$

 $15n^2 + 40n - 30$

37)
$$8r(7r^2 + 8r - 3)$$

 $56r^3 + 64r^2 - 24r$

39)
$$8b(7b^2 + 4b + 5)$$

 $56b^3 + 32b^2 + 40b$

41)
$$3(5v^2 - 7v + 6)$$

 $15v^2 - 21v + 18$

43)
$$5(k^2 + 4k - 1)$$

 $5k^2 + 20k - 5$

45)
$$7(8x^2 + 8x + 7)$$

 $56x^2 + 56x + 49$

47)
$$5x^2(5x^2 + 8x + 6)$$

 $25x^4 + 40x^3 + 30x^2$

49)
$$4(8p^2 + 6p - 8)$$

 $32p^2 + 24p - 32$

51)
$$3(8x^2 - 6x + 6)$$

 $24x^2 - 18x + 18$

26)
$$8(8m^2 - 5m + 6)$$

 $64m^2 - 40m + 48$

28)
$$4v(7v^2 + 5v - 5)$$

 $28v^3 + 20v^2 - 20v$

30)
$$3x(3x^2 + 3x + 1)$$

 $9x^3 + 9x^2 + 3x$

32)
$$5k^4(4k^2 + 5k + 7)$$

 $20k^6 + 25k^5 + 35k^4$

34)
$$4(7x^2 + 4x + 7)$$

 $28x^2 + 16x + 28$

36)
$$7(m^2 + 3m - 6)$$

 $7m^2 + 21m - 42$

38)
$$4x^2(x^2 - 7x - 6)$$

 $4x^4 - 28x^3 - 24x^2$

40)
$$6n^4(6n^2 + 5n + 5)$$

 $36n^6 + 30n^5 + 30n^4$

42)
$$5(7x^2 - 7x + 7)$$

 $35x^2 - 35x + 35$

44)
$$8n(2n^2 + 8n + 4)$$

 $16n^3 + 64n^2 + 32n$

46)
$$2a(3a^2 - 7a + 1)$$

 $6a^3 - 14a^2 + 2a$

48)
$$4(4n^2 - n + 6)$$

 $16n^2 - 4n + 24$

50)
$$6m(8m^2 + 6m + 8)$$

 $48m^3 + 36m^2 + 48m$

52)
$$5(5n^2 + 6n + 5)$$

 $25n^2 + 30n + 25$

53)
$$2r^2(2r^2 - 2r - 6)$$

 $4r^4 - 4r^3 - 12r^2$

55)
$$5x^2(5x^2 - x + 8)$$

 $25x^4 - 5x^3 + 40x^2$

57)
$$2(5b^2 - 5b + 2)$$

 $10b^2 - 10b + 4$

59)
$$7x(7x^2 - 6x + 5)$$

 $49x^3 - 42x^2 + 35x$

61)
$$3(6a^2 + 8a - 6)$$

 $18a^2 + 24a - 18$

63)
$$2(2p^2 - p - 4)$$

 $4p^2 - 2p - 8$

65)
$$6n(4n^2 + n + 5)$$

 $24n^3 + 6n^2 + 30n$

67)
$$2(3r^2 - 3r + 8)$$

 $6r^2 - 6r + 16$

69)
$$7(8n^2 - 4n - 6)$$

 $56n^2 - 28n - 42$

71)
$$4v(8v^2 + 7v + 5)$$

 $32v^3 + 28v^2 + 20v$

73)
$$7(2n^2 + 7n + 8)$$

 $14n^2 + 49n + 56$

75)
$$6(5k^2 + 3k + 6)$$

 $30k^2 + 18k + 36$

77)
$$3x^3(6x^2 + 4x + 4)$$

 $18x^5 + 12x^4 + 12x^3$

79)
$$7(6m^2 - 7m - 4)$$

 $42m^2 - 49m - 28$

54)
$$4m(7m^2 - 3m - 3)$$

 $28m^3 - 12m^2 - 12m$

56)
$$8(6n^2 + 5n - 5)$$

 $48n^2 + 40n - 40$

58)
$$4(3v^2 - 4v - 5)$$

 $12v^2 - 16v - 20$

60)
$$8x(5x^2 + 8x + 3)$$

 $40x^3 + 64x^2 + 24x$

62)
$$7(4k^2 - 6k + 2)$$

 $28k^2 - 42k + 14$

64)
$$2(2x^2 + x + 4)$$

 $4x^2 + 2x + 8$

66)
$$8m(4m^2 + m + 6)$$

 $32m^3 + 8m^2 + 48m$

68)
$$5(x^2 + x - 8)$$

 $5x^2 + 5x - 40$

70)
$$8b(b^2 + 3b + 1)$$

 $8b^3 + 24b^2 + 8b$

72)
$$7(2x^2 + 8x + 7)$$

 $14x^2 + 56x + 49$

74)
$$3(8a^2 - a + 6)$$

 $24a^2 - 3a + 18$

76)
$$8x^4(8x^2 + 4x - 2)$$

 $64x^6 + 32x^5 - 16x^4$

78)
$$5(8n^2 - 3n + 5)$$

 $40n^2 - 15n + 25$

80)
$$2p(8p^2 - 4p + 1)$$

 $16p^3 - 8p^2 + 2p$

81)
$$4x(7x^2 - 7x + 8)$$

 $28x^3 - 28x^2 + 32x$

83)
$$4m(3m^2 - 4m + 2)$$

 $12m^3 - 16m^2 + 8m$

85)
$$6(4x^2 - x - 6)$$

 $24x^2 - 6x - 36$

87)
$$3b(5b^2 + 2b + 2)$$

 $15b^3 + 6b^2 + 6b$

89)
$$2(7x^2 + x + 5)$$

 $14x^2 + 2x + 10$

91)
$$4a^4(2a^2 - 5a + 1)$$

 $8a^6 - 20a^5 + 4a^4$

93)
$$6p(2p^2 - 5p + 1)$$

 $12p^3 - 30p^2 + 6p$

95)
$$6(3n^2 - 4n + 5)$$

 $18n^2 - 24n + 30$

97)
$$5x^2(x^2 - 8x + 5)$$

 $5x^4 - 40x^3 + 25x^2$

99)
$$4(4n^2 - 7n + 1)$$

 $16n^2 - 28n + 4$

101)
$$6(4v^2 - 10v + 6)$$

 $24v^2 - 60v + 36$

103)
$$2(7n^2 - 6n - 12)$$

 $14n^2 - 12n - 24$

105)
$$12(4a^2 + 7a + 2)$$

 $48a^2 + 84a + 24$

107)
$$11(10x^2 + 11x + 6)$$

 $110x^2 + 121x + 66$

82)
$$7(n^2 - 5n - 5)$$

 $7n^2 - 35n - 35$

84)
$$4(6r^2 + 4r - 5)$$

 $24r^2 + 16r - 20$

86)
$$3(4n^2 - 6n + 1)$$

 $12n^2 - 18n + 3$

88)
$$5v(6v^2 + 2v + 3)$$

 $30v^3 + 10v^2 + 15v$

90)
$$2(3x^2 + 2x + 1)$$

 $6x^2 + 4x + 2$

92)
$$8k^5(8k^2 + k + 7)$$

 $64k^7 + 8k^6 + 56k^5$

94)
$$4(4x^2 + x + 3)$$

 $16x^2 + 4x + 12$

96)
$$3(7r^2 - 5r + 7)$$

 $21r^2 - 15r + 21$

98)
$$4(6m^2 + 2m + 6)$$

 $24m^2 + 8m + 24$

100)
$$2(2b^2 + 7b + 6)$$

 $4b^2 + 14b + 12$

102)
$$4x(9x^2 - 8x + 1)$$

 $36x^3 - 32x^2 + 4x$

104)
$$12k^2(2k^2 + 4k + 5)$$

 $24k^4 + 48k^3 + 60k^2$

106)
$$9(2x^2 + 8x + 7)$$

 $18x^2 + 72x + 63$

108)
$$11(8n^2 - 2n + 9)$$

 $88n^2 - 22n + 99$

109)
$$9m(6m^2 + 11m - 12)$$

 $54m^3 + 99m^2 - 108m$

111)
$$8(6x^2 - 2x - 11)$$

 $48x^2 - 16x - 88$

113)
$$3b^2(3b^2 - 5b + 4)$$

 $9b^4 - 15b^3 + 12b^2$

115)
$$3(9x^2 - 11x + 3)$$

 $27x^2 - 33x + 9$

117)
$$3(b^2 + 7b - 6)$$

 $3b^2 + 21b - 18$

119)
$$11(12x^2 + 11x + 10)$$

 $132x^2 + 121x + 110$

121)
$$11a^5(4a^2 - 8a + 8)$$

 $44a^7 - 88a^6 + 88a^5$

123)
$$8x(11x^2 + x - 11)$$

 $88x^3 + 8x^2 - 88x$

125)
$$5n(3n^2 + 3n + 1)$$

 $15n^3 + 15n^2 + 5n$

127)
$$5(r^2 - 8r + 6)$$

 $5r^2 - 40r + 30$

129)
$$2(3b^2 - 8b - 7)$$

 $6b^2 - 16b - 14$

131)
$$8(8v^2 - 5v + 1)$$

 $64v^2 - 40v + 8$

133)
$$12(n^2 - 7n - 2)$$

 $12n^2 - 84n - 24$

135)
$$10x^3(4x^2 + 12x - 5)$$

 $40x^5 + 120x^4 - 50x^3$

110)
$$6p(4p^2 - 12p + 10)$$

 $24p^3 - 72p^2 + 60p$

112)
$$6(6n^2 - 12n - 2)$$

 $36n^2 - 72n - 12$

114)
$$6r^2(4r^2 + 7r + 1)$$

 $24r^4 + 42r^3 + 6r^2$

116)
$$9n(2n^2 - 3n - 7)$$

 $18n^3 - 27n^2 - 63n$

118)
$$10(6v^2 + 9v + 7)$$

 $60v^2 + 90v + 70$

120)
$$6x^2(11x^2 + 6x + 3)$$

 $66x^4 + 36x^3 + 18x^2$

122)
$$8(10k^2 + 5k - 3)$$

 $80k^2 + 40k - 24$

124)
$$10(2p^2 + p - 1)$$

 $20p^2 + 10p - 10$

126)
$$8(m^2 + 4m - 11)$$

 $8m^2 + 32m - 88$

128)
$$5(11n^2 + 3n - 8)$$

 $55n^2 + 15n - 40$

130)
$$2(6x^2 + 6x + 8)$$

 $12x^2 + 12x + 16$

132)
$$10(7a^2 + 8a - 5)$$

 $70a^2 + 80a - 50$

134)
$$2x(5x^2 - 3x - 12)$$

 $10x^3 - 6x^2 - 24x$

136)
$$12k^2(3k^2 + 8k - 10)$$

 $36k^4 + 96k^3 - 120k^2$

137)
$$9(10n^2 + 5n - 11)$$

 $90n^2 + 45n - 99$

139)
$$7(10m^2 - 6m - 9)$$

 $70m^2 - 42m - 63$

141)
$$7(8x^2 - x - 6)$$

 $56x^2 - 7x - 42$

143)
$$4(6r^2 - r - 1)$$

 $24r^2 - 4r - 4$

145)
$$11x^3(11x^2 + 4x + 1)$$

 $121x^5 + 44x^4 + 11x^3$

147)
$$10(5b^2 + 12b - 11)$$

 $50b^2 + 120b - 110$

149)
$$9(x^2 + 11x - 10)$$

 $9x^2 + 99x - 90$

151)
$$6k^2(12k^2 + k - 6)$$

 $72k^4 + 6k^3 - 36k^2$

153)
$$9p^3(11p^2 + 10p + 5)$$

 $99p^5 + 90p^4 + 45p^3$

155)
$$6(3m^2 + 2m + 9)$$

 $18m^2 + 12m + 54$

157)
$$3r(3r^2 + 11r - 5)$$

 $9r^3 + 33r^2 - 15r$

159)
$$11(n^2 + 3n - 11)$$

 $11n^2 + 33n - 121$

161)
$$11(6v^2 - 11v - 7)$$

 $66v^2 - 121v - 77$

163)
$$11n(2n^2 + 3n - 5)$$

 $22n^3 + 33n^2 - 55n$

138)
$$7(5x^2 + 8x + 12)$$

 $35x^2 + 56x + 84$

140)
$$4(3p^2 + 9p - 7)$$

 $12p^2 + 36p - 28$

142)
$$4n(11n^2 - 4n - 5)$$

 $44n^3 - 16n^2 - 20n$

144)
$$4b(b^2 + 7b - 11)$$

 $4b^3 + 28b^2 - 44b$

146)
$$12n(12n^2 + 10n + 2)$$

 $144n^3 + 120n^2 + 24n$

148)
$$12(9v^2 - 3v - 12)$$

 $108v^2 - 36v - 144$

150)
$$11(2x^2 + x - 8)$$

 $22x^2 + 11x - 88$

152)
$$9(7a^2 - 3a - 6)$$

 $63a^2 - 27a - 54$

154)
$$6(5x^2 - 2x + 6)$$

 $30x^2 - 12x + 36$

156)
$$3(10n^2 - 12n + 8)$$

 $30n^2 - 36n + 24$

158)
$$12x(9x^2 + 8x - 2)$$

 $108x^3 + 96x^2 - 24x$

160)
$$8b(10b^2 + 8b - 6)$$

 $80b^3 + 64b^2 - 48b$

162)
$$8x(10x^2 + 2x + 8)$$

 $80x^3 + 16x^2 + 64x$

164)
$$8a(5a^2 + 8a + 3)$$

 $40a^3 + 64a^2 + 24a$

165)
$$5(9k^2 + 4k + 7)$$

 $45k^2 + 20k + 35$

167)
$$5(7x^2 - 9x + 10)$$

 $35x^2 - 45x + 50$

169)
$$5m(7m^2 - 11m + 2)$$

 $35m^3 - 55m^2 + 10m$

171)
$$10(10x^2 - x + 2)$$

 $100x^2 - 10x + 20$

173)
$$6b^5(4b^2 + 2b - 1)$$

 $24b^7 + 12b^6 - 6b^5$

175)
$$12(x^2 - 4x + 6)$$

 $12x^2 - 48x + 72$

177)
$$10(12v^2 - 3v + 11)$$

 $120v^2 - 30v + 110$

179)
$$7x(12x^2 - 5x + 8)$$

 $84x^3 - 35x^2 + 56x$

181)
$$7(9a^2 - 2a - 1)$$

 $63a^2 - 14a - 7$

183)
$$2(7p^2 + 9p + 2)$$

 $14p^2 + 18p + 4$

185)
$$2n(4n^2 + 5n + 8)$$

 $8n^3 + 10n^2 + 16n$

187)
$$12(7r^2 - 9r - 10)$$

 $84r^2 - 108r - 120$

189)
$$9(3n^2 + 10n - 6)$$

 $27n^2 + 90n - 54$

191)
$$9v(8v^2 - 2v - 10)$$

 $72v^3 - 18v^2 - 90v$

166)
$$8(2x^2 - 6x + 9)$$

 $16x^2 - 48x + 72$

168)
$$3n^2(8n^2 - 11n - 7)$$

 $24n^4 - 33n^3 - 21n^2$

170)
$$2(5p^2 - 9p - 10)$$

 $10p^2 - 18p - 20$

172)
$$2(3n^2 - 5n + 1)$$

 $6n^2 - 10n + 2$

174)
$$10r^2(4r^2 - 11r + 5)$$

 $40r^4 - 110r^3 + 50r^2$

176)
$$7(6a^2 + 7a + 10)$$

 $42a^2 + 49a + 70$

178)
$$10(n^2 + 11n + 8)$$

 $10n^2 + 110n + 80$

180)
$$5x(10x^2 - 3x - 4)$$

 $50x^3 - 15x^2 - 20x$

$$182) \ 4(2k^2 + 12k - 4)$$
$$8k^2 + 48k - 16$$

184)
$$4x(11x^2 + 4x - 4)$$

 $44x^3 + 16x^2 - 16x$

186)
$$12(5m^2 + 9m + 7)$$

 $60m^2 + 108m + 84$

188)
$$12(11x^2 - 11x - 7)$$

 $132x^2 - 132x - 84$

190)
$$12b^5(3b^2 + 9b - 12)$$

 $36b^7 + 108b^6 - 144b^5$

192)
$$6(x^2 + 11x + 2)$$

 $6x^2 + 66x + 12$

193)
$$9(6n^2 + n - 10)$$

 $54n^2 + 9n - 90$

195)
$$4k(10k^2 + 5k - 10)$$

 $40k^3 + 20k^2 - 40k$

197)
$$3(10x^2 - 9x - 10)$$

 $30x^2 - 27x - 30$

199)
$$3(2m^2 + 2m - 6)$$

 $6m^2 + 6m - 18$

201)
$$20x(x^2 + 7x - 20)$$

 $20x^3 + 140x^2 - 400x$

203)
$$5(16b^2 - 2b - 11)$$

 $80b^2 - 10b - 55$

205)
$$11(16x^2 - 5x + 2)$$

 $176x^2 - 55x + 22$

207)
$$3a(6a^2 - 17a - 9)$$

 $18a^3 - 51a^2 - 27a$

209)
$$6(9x^2 - 3x - 20)$$

 $54x^2 - 18x - 120$

211)
$$15(10a^2 - 4a - 13)$$

 $150a^2 - 60a - 195$

213)
$$8p^2(2p^2 + 11p + 2)$$

 $16p^4 + 88p^3 + 16p^2$

215)
$$14(17n^2 - n - 18)$$

 $238n^2 - 14n - 252$

217)
$$16x(14x^2 - 4x - 16)$$

 $224x^3 - 64x^2 - 256x$

219)
$$12(3n^2 + 2n - 14)$$

 $36n^2 + 24n - 168$

194)
$$6(12a^2 - 10a + 3)$$

 $72a^2 - 60a + 18$

196)
$$6x^2(9x^2 + 2x - 9)$$

 $54x^4 + 12x^3 - 54x^2$

198)
$$2n(8n^2 + 4n + 12)$$

 $16n^3 + 8n^2 + 24n$

200)
$$10(8p^2 - 5p + 9)$$

 $80p^2 - 50p + 90$

202)
$$8n(18n^2 - 2n + 18)$$

 $144n^3 - 16n^2 + 144n$

204)
$$6r(12r^2 + 11r + 17)$$

 $72r^3 + 66r^2 + 102r$

206)
$$7n(3n^2 - 7n + 4)$$

 $21n^3 - 49n^2 + 28n$

208)
$$13(13v^2 + 16v + 15)$$

 $169v^2 + 208v + 195$

210)
$$9(2x^2 - x + 6)$$

 $18x^2 - 9x + 54$

212)
$$12k^2(2k^2 + 14k + 18)$$

 $24k^4 + 168k^3 + 216k^2$

214)
$$17(7x^2 - 15x - 8)$$

 $119x^2 - 255x - 136$

216)
$$20r(18r^2 + 5r - 3)$$

 $360r^3 + 100r^2 - 60r$

218)
$$10(6m^2 - 18m + 14)$$

 $60m^2 - 180m + 140$

220)
$$18(11v^2 + 14v + 4)$$

 $198v^2 + 252v + 72$

221)
$$15(20x^2 - 10x + 11)$$

 $300x^2 - 150x + 165$

223)
$$11n(3n^2 - 19n + 7)$$

 $33n^3 - 209n^2 + 77n$

225)
$$2(18x^2 - 15x - 7)$$

 $36x^2 - 30x - 14$

227)
$$17(18k^2 + 3k + 4)$$

 $306k^2 + 51k + 68$

229)
$$15m(8m^2 - m + 18)$$

 $120m^3 - 15m^2 + 270m$

231)
$$16(7x^2 - 20x + 11)$$

 $112x^2 - 320x + 176$

233)
$$6(12b^2 + 9b + 2)$$

 $72b^2 + 54b + 12$

235)
$$20x^2(x^2 - 3x - 10)$$

 $20x^4 - 60x^3 - 200x^2$

237)
$$5(19a^2 + 4a - 3)$$

 $95a^2 + 20a - 15$

239)
$$10x(20x^2 + 20x + 14)$$

 $200x^3 + 200x^2 + 140x$

241)
$$9(5p^2 + 4p - 17)$$

 $45p^2 + 36p - 153$

243)
$$3(5n^2 + 7n + 1)$$

 $15n^2 + 21n + 3$

245)
$$15n(4n^2 + 5n - 7)$$

 $60n^3 + 75n^2 - 105n$

247)
$$8(12r^2 + 7r + 19)$$

 $96r^2 + 56r + 152$

222)
$$9(14b^2 - 15b + 18)$$

 $126b^2 - 135b + 162$

224)
$$20a(19a^2 + 13a + 4)$$

 $380a^3 + 260a^2 + 80a$

226)
$$13(8x^2 - 15x - 6)$$

 $104x^2 - 195x - 78$

228)
$$19n^2(11n^2 - 19n + 13)$$

 $209n^4 - 361n^3 + 247n^2$

230)
$$4(15p^2 - 11p - 11)$$

 $60p^2 - 44p - 44$

232)
$$18(14n^2 - 14n + 12)$$

 $252n^2 - 252n + 216$

234)
$$2r(10r^2 - 7r + 6)$$

 $20r^3 - 14r^2 + 12r$

236)
$$8(n^2 - 11n + 16)$$

 $8n^2 - 88n + 128$

238)
$$8v^2(3v^2 - 20v + 16)$$

 $24v^4 - 160v^3 + 128v^2$

240)
$$7x(15x^2 + 11x + 11)$$

 $105x^3 + 77x^2 + 77x$

242)
$$13(16k^2 - 10k - 8)$$

 $208k^2 - 130k - 104$

244)
$$6(2x^2 - 13x + 14)$$

 $12x^2 - 78x + 84$

246)
$$11m(3m^2 - 10m - 16)$$

 $33m^3 - 110m^2 - 176m$

248)
$$14(20n^2 + 14n + 11)$$

 $280n^2 + 196n + 154$

249)
$$17(10x^2 - 10x + 9)$$

 $170x^2 - 170x + 153$

251)
$$19v^3(9v^2 - 15v - 17)$$

 $171v^5 - 285v^4 - 323v^3$

253)
$$16(17x^2 - 7x + 13)$$

 $272x^2 - 112x + 208$

255)
$$18k(16k^2 + 18k - 10)$$

 $288k^3 + 324k^2 - 180k$

257)
$$17(14m^2 - 20m + 16)$$

 $238m^2 - 340m + 272$

259)
$$14p(12p^2 + 8p - 14)$$

 $168p^3 + 112p^2 - 196p$

261)
$$19(x^2 + 3x - 5)$$

 $19x^2 + 57x - 95$

263)
$$7(7b^2 + 12b + 16)$$

 $49b^2 + 84b + 112$

265)
$$4(18r^2 - 6r + 7)$$

 $72r^2 - 24r + 28$

267)
$$6a(6a^2 + 20a + 20)$$

 $36a^3 + 120a^2 + 120a$

269)
$$12(14x^2 + 12x + 2)$$

 $168x^2 + 144x + 24$

271)
$$4(n^2 + 18n + 15)$$

 $4n^2 + 72n + 60$

273)
$$10p^2(14p^2 - 10p + 14)$$

 $140p^4 - 100p^3 + 140p^2$

275)
$$16(8n^2 + 13n + 19)$$

 $128n^2 + 208n + 304$

250)
$$10b^3(4b^2 + b - 6)$$

 $40b^5 + 10b^4 - 60b^3$

252)
$$12(6n^2 + 8n + 4)$$

 $72n^2 + 96n + 48$

254)
$$15(12a^2 - 14a - 7)$$

 $180a^2 - 210a - 105$

256)
$$20(3n^2 - 6n - 10)$$

 $60n^2 - 120n - 200$

258)
$$3x(15x^2 - x - 17)$$

 $45x^3 - 3x^2 - 51x$

260)
$$5(10p^2 - 9p + 12)$$

 $50p^2 - 45p + 60$

262)
$$19n(17n^2 - 15n - 3)$$

 $323n^3 - 285n^2 - 57n$

264)
$$18(20x^2 - 2x - 14)$$

 $360x^2 - 36x - 252$

266)
$$9n^3(5n^2 + 5n - 15)$$

 $45n^5 + 45n^4 - 135n^3$

268)
$$2(4v^2 - 2v + 11)$$

 $8v^2 - 4v + 22$

270)
$$8(11x^2 - 5x - 8)$$

 $88x^2 - 40x - 64$

272)
$$14k(8k^2 + 6k - 7)$$

 $112k^3 + 84k^2 - 98k$

274)
$$7(19x^2 - 2x - 13)$$

 $133x^2 - 14x - 91$

276)
$$9r(18r^2 + r + 17)$$

 $162r^3 + 9r^2 + 153r$

277)
$$13m(14m^2 + 10m + 20)$$

 $182m^3 + 130m^2 + 260m$

279)
$$15(15n^2 + 16n + 14)$$

 $225n^2 + 240n + 210$

281)
$$5v(3v^2 - 7v + 15)$$

 $15v^3 - 35v^2 + 75v$

283)
$$13n(2n^2 + 18n - 14)$$

 $26n^3 + 234n^2 - 182n$

285)
$$19(9k^2 + 16k - 1)$$

 $171k^2 + 304k - 19$

287)
$$12x(8x^2 - 19x + 13)$$

 $96x^3 - 228x^2 + 156x$

289)
$$18(16m^2 + 20m - 6)$$

 $288m^2 + 360m - 108$

291)
$$3(16x^2 + 17x + 17)$$

 $48x^2 + 51x + 51$

293)
$$16(3b^2 - 18b - 2)$$

 $48b^2 - 288b - 32$

295)
$$13(13x^2 - 20x + 17)$$

 $169x^2 - 260x + 221$

297)
$$7(10a^2 + 17a - 7)$$

 $70a^2 + 119a - 49$

299)
$$12(19x^2 + 16x + 3)$$

 $228x^2 + 192x + 36$

301)
$$45(26n^2 + 13n + 48)$$

 $1170n^2 + 585n + 2160$

303)
$$44(8p^2 + 39p + 24)$$

 $352p^2 + 1716p + 1056$

278)
$$18(5x^2 - 8x - 9)$$

 $90x^2 - 144x - 162$

280)
$$11(5b^2 - 2b + 5)$$

 $55b^2 - 22b + 55$

282)
$$17(12x^2 - 4x - 14)$$

 $204x^2 - 68x - 238$

284)
$$10a(6a^2 + 9a - 17)$$

 $60a^3 + 90a^2 - 170a$

286)
$$16(19p^2 - p - 10)$$

 $304p^2 - 16p - 160$

288)
$$9(4n^2 + 4n + 10)$$

 $36n^2 + 36n + 90$

290)
$$14(6p^2 + 2p - 15)$$

 $84p^2 + 28p - 210$

292)
$$20(5n^2 - n + 8)$$

 $100n^2 - 20n + 160$

294)
$$5r(9r^2 - 11r + 20)$$

 $45r^3 - 55r^2 + 100r$

296)
$$19(13n^2 + 3n + 2)$$

 $247n^2 + 57n + 38$

298)
$$3v(16v^2 - 16v + 6)$$

 $48v^3 - 48v^2 + 18v$

300)
$$9(20x^2 - 3x + 6)$$

 $180x^2 - 27x + 54$

302)
$$32(42k^2 + 26k + 36)$$

 $1344k^2 + 832k + 1152$

304)
$$19n^2(6n^2 + 41n - 30)$$

 $114n^4 + 779n^3 - 570n^2$

305)
$$32m(40m^2 + 44m + 23)$$

 $1280m^3 + 1408m^2 + 736m$

307)
$$19(48r^2 + r + 31)$$

 $912r^2 + 19r + 589$

309)
$$6b(39b^2 - 5b + 49)$$

 $234b^3 - 30b^2 + 294b$

311)
$$45(37v^2 + 7v - 18)$$

 $1665v^2 + 315v - 810$

313)
$$32(10a^2 + a + 3)$$

 $320a^2 + 32a + 96$

315)
$$44(27k^2 + 14k - 10)$$

 $1188k^2 + 616k - 440$

317)
$$32p(11p^2 - 22p - 5)$$

 $352p^3 - 704p^2 - 160p$

319)
$$19(42m^2 - 24m + 42)$$

 $798m^2 - 456m + 798$

321)
$$6(40n^2 + 14n - 39)$$

 $240n^2 + 84n - 234$

323)
$$45(31b^2 - 18b + 50)$$

 $1395b^2 - 810b + 2250$

325)
$$6(47r^2 - 5r + 38)$$

 $282r^2 - 30r + 228$

327)
$$44a^5(21a^2 + 50a + 21)$$

 $924a^7 + 2200a^6 + 924a^5$

329)
$$31(18x^2 - 18x + 21)$$

 $558x^2 - 558x + 651$

331)
$$19n(45n^2 + 9n - 24)$$

 $855n^3 + 171n^2 - 456n$

306)
$$32(50x^2 + 7x - 33)$$

 $1600x^2 + 224x - 1056$

308)
$$19n(n^2 + 7n - 33)$$

 $19n^3 + 133n^2 - 627n$

310)
$$7(39x^2 + 13x + 19)$$

 $273x^2 + 91x + 133$

312)
$$45(45n^2 - 12n + 15)$$

 $2025n^2 - 540n + 675$

314)
$$6(29x^2 + 20x - 30)$$

 $174x^2 + 120x - 180$

316)
$$19x(24x^2 - 34x - 23)$$

 $456x^3 - 646x^2 - 437x$

318)
$$32(50n^2 + 7n - 47)$$

 $1600n^2 + 224n - 1504$

320)
$$19x(48x^2 - 26x + 3)$$

 $912x^3 - 494x^2 + 57x$

322)
$$6r^2(27r^2 + 22r + 40)$$

 $162r^4 + 132r^3 + 240r^2$

324)
$$44(13x^2 + 7x + 26)$$

 $572x^2 + 308x + 1144$

326)
$$32(29n^2 - 24n + 13)$$

 $928n^2 - 768n + 416$

328)
$$19(2x^2 - 30x + 34)$$

 $38x^2 - 570x + 646$

330)
$$32v^4(9v^2 - 38v - 26)$$

 $288v^6 - 1216v^5 - 832v^4$

332)
$$19(42p^2 - 24p - 16)$$

 $798p^2 - 456p - 304$

333)
$$6k(31k^2 - 3k - 43)$$

 $186k^3 - 18k^2 - 258k$

335)
$$6(15m^2 - 30m + 49)$$

 $90m^2 - 180m + 294$

337)
$$32x(30x^2 - 20x + 4)$$

 $960x^3 - 640x^2 + 128x$

339)
$$44n(16n^2 - 32n - 14)$$

 $704n^3 - 1408n^2 - 616n$

341)
$$19(21v^2 - 12v + 44)$$

 $399v^2 - 228v + 836$

343)
$$19n^3(12n^2 + 9n + 7)$$

 $228n^5 + 171n^4 + 133n^3$

345)
$$6(p^2 - 37p + 40)$$

 $6p^2 - 222p + 240$

347)
$$44(18x^2 - 24x + 28)$$

 $792x^2 - 1056x + 1232$

349)
$$32r^2(17r^2 + 41r + 21)$$

 $544r^4 + 1312r^3 + 672r^2$

351)
$$19(7x^2 + 39x - 21)$$

 $133x^2 + 741x - 399$

353)
$$19b(37b^2 - 46b - 15)$$

 $703b^3 - 874b^2 - 285b$

355)
$$19(47x^2 + 45x - 13)$$

 $893x^2 + 855x - 247$

357)
$$44(4a^2 - 30a - 38)$$

 $176a^2 - 1320a - 1672$

359)
$$44x(10x^2 + 38x + 32)$$

 $440x^3 + 1672x^2 + 1408x$

334)
$$6(33x^2 - 12x - 28)$$

 $198x^2 - 72x - 168$

336)
$$45(50n^2 - 43n - 40)$$

 $2250n^2 - 1935n - 1800$

338)
$$44r(17r^2 + 36r + 23)$$

 $748r^3 + 1584r^2 + 1012r$

340)
$$32(4b^2 - 24b - 44)$$

 $128b^2 - 768b - 1408$

342)
$$31x^2(45x^2 + 31x - 36)$$

 $1395x^4 + 961x^3 - 1116x^2$

344)
$$45(10k^2 - 49k - 5)$$

 $450k^2 - 2205k - 225$

346)
$$6(45a^2 - 18a + 7)$$

 $270a^2 - 108a + 42$

348)
$$44m^2(17m^2 - 42m + 20)$$

 $748m^4 - 1848m^3 + 880m^2$

350)
$$32n(17n^2 - 23n + 18)$$

 $544n^3 - 736n^2 + 576n$

352)
$$6r(24r^2 - r - 34)$$

 $144r^3 - 6r^2 - 204r$

354)
$$31(23n^2 - 49n - 34)$$

 $713n^2 - 1519n - 1054$

356)
$$6(20v^2 + 39v - 50)$$

 $120v^2 + 234v - 300$

358)
$$6(12n^2 - 43n - 26)$$

 $72n^2 - 258n - 156$

360)
$$44(44n^2 + 33n + 14)$$

 $1936n^2 + 1452n + 616$

361)
$$31(9k^2 + 46k + 2)$$

 $279k^2 + 1426k + 62$

363)
$$32x(22x^2 + 26x + 13)$$

 $704x^3 + 832x^2 + 416x$

365)
$$6(50m^2 - 49m + 10)$$

 $300m^2 - 294m + 60$

367)
$$19(15r^2 + 20r - 3)$$

 $285r^2 + 380r - 57$

369)
$$6b(44b^2 - 40b - 14)$$

 $264b^3 - 240b^2 - 84b$

371)
$$44(4v^2 + 27v + 5)$$

 $176v^2 + 1188v + 220$

373)
$$44(12n^2 + 8n - 19)$$

 $528n^2 + 352n - 836$

375)
$$19k(30k^2 - 44k - 6)$$

 $570k^3 - 836k^2 - 114k$

377)
$$19(x^2 + 14x + 33)$$

 $19x^2 + 266x + 627$

379)
$$31p(43p^2 + 45p + 32)$$

 $1333p^3 + 1395p^2 + 992p$

381)
$$44x^2(6x^2 + 41x + 5)$$

 $264x^4 + 1804x^3 + 220x^2$

383)
$$44(49b^2 + 2b + 16)$$

 $2156b^2 + 88b + 704$

385)
$$44(30x^2 + 27x - 9)$$

 $1320x^2 + 1188x - 396$

387)
$$19a^2(5a^2 - 14a + 15)$$

 $95a^4 - 266a^3 + 285a^2$

362)
$$19(26p^2 - 43p + 46)$$

 $494p^2 - 817p + 874$

364)
$$19n^2(12n^2 - 23n + 34)$$

 $228n^4 - 437n^3 + 646n^2$

366)
$$31x(21x^2 + 34x + 40)$$

 $651x^3 + 1054x^2 + 1240x$

368)
$$6(6x^2 + 33x - 15)$$

 $36x^2 + 198x - 90$

370)
$$44n(7n^2 - 27n + 4)$$

 $308n^3 - 1188n^2 + 176n$

372)
$$31(28a^2 + 20a - 32)$$

 $868a^2 + 620a - 992$

374)
$$32(46x^2 + 39x - 7)$$

 $1472x^2 + 1248x - 224$

376)
$$6(17n^2 + 27n + 20)$$

 $102n^2 + 162n + 120$

378)
$$18(34m^2 + 39m - 36)$$

 $612m^2 + 702m - 648$

380)
$$6r^3(13r^2 + 3r + 3)$$

 $78r^5 + 18r^4 + 18r^3$

382)
$$6(7n^2 + 33n + 28)$$

 $42n^2 + 198n + 168$

384)
$$31(14v^2 + 14v + 4)$$

 $434v^2 + 434v + 124$

386)
$$31n(13n^2 - 21n + 5)$$

 $403n^3 - 651n^2 + 155n$

388)
$$31(3v^2 + 20v + 12)$$

 $93v^2 + 620v + 372$

389)
$$18(20x^2 - 11x - 1)$$

 $360x^2 - 198x - 18$

391)
$$18n(50n^2 - 25n + 13)$$

 $900n^3 - 450n^2 + 234n$

393)
$$44(9p^2 - 5p - 50)$$

 $396p^2 - 220p - 2200$

395)
$$44(17n^2 + 20n + 27)$$

 $748n^2 + 880n + 1188$

397)
$$44r^3(37r^2 - 24r + 29)$$

 $1628r^5 - 1056r^4 + 1276r^3$

399)
$$19(6n^2 - 17n + 35)$$

 $114n^2 - 323n + 665$

$$401) 85v(58v^2 - 34v + 9)$$
$$4930v^3 - 2890v^2 + 765v$$

403)
$$27x^2(48x^2 - 95x - 11)$$

 $1296x^4 - 2565x^3 - 297x^2$

405)
$$7(89p^2 - 3p + 98)$$

 $623p^2 - 21p + 686$

407)
$$50(70x^2 + 60x + 4)$$

 $3500x^2 + 3000x + 200$

409)
$$34m(27m^2 + 19m - 21)$$

 $918m^3 + 646m^2 - 714m$

411)
$$74(40x^2 - 92x + 33)$$

 $2960x^2 - 6808x + 2442$

413)
$$14b(33b^2 + 43b - 33)$$

 $462b^3 + 602b^2 - 462b$

415)
$$99(9x^2 - 49x + 57)$$

 $891x^2 - 4851x + 5643$

390)
$$6x(38x^2 - 13x + 32)$$

 $228x^3 - 78x^2 + 192x$

392)
$$6(44k^2 + 27k - 37)$$

 $264k^2 + 162k - 222$

394)
$$5(25x^2 + 8x + 39)$$

 $125x^2 + 40x + 195$

396)
$$31(33m^2 - 11m - 30)$$

 $1023m^2 - 341m - 930$

398)
$$31x(35x^2 + 47x + 41)$$

 $1085x^3 + 1457x^2 + 1271x$

$$400) \ \ 31(22b^2 - 5b + 22)$$
$$682b^2 - 155b + 682$$

402)
$$25(39n^2 - 19n + 2)$$

 $975n^2 - 475n + 50$

404)
$$68(82a^2 + 76a + 83)$$

 $5576a^2 + 5168a + 5644$

$$406) 9(64k^2 - 67k - 10)$$
$$576k^2 - 603k - 90$$

408)
$$92n(14n^2 - 89n + 83)$$

 $1288n^3 - 8188n^2 + 7636n$

410)
$$32(58r^2 + 45r - 74)$$

 $1856r^2 + 1440r - 2368$

412)
$$57(28v^2 + 93v - 50)$$

 $1596v^2 + 5301v - 2850$

414)
$$16n^3(90n^2 + 67n + 37)$$

 $1440n^5 + 1072n^4 + 592n^3$

416)
$$97(91n^2 + 15n - 36)$$

 $8827n^2 + 1455n - 3492$

417)
$$81(98k^2 - 64k - 22)$$

 $7938k^2 - 5184k - 1782$

419)
$$39(16a^2 + 78a + 72)$$

 $624a^2 + 3042a + 2808$

421)
$$62(67k^2 - 16k + 2)$$

 $4154k^2 - 992k + 124$

423)
$$3p(27p^2 - 91p - 69)$$

 $81p^3 - 273p^2 - 207p$

425)
$$44(55n^2 - 31n - 76)$$

 $2420n^2 - 1364n - 3344$

427)
$$28(18r^2 + 91r - 62)$$

 $504r^2 + 2548r - 1736$

429)
$$10b(27b^2 + 55b + 6)$$

 $270b^3 + 550b^2 + 60b$

431)
$$9v(96v^2 - 38v - 98)$$

 $864v^3 - 342v^2 - 882v$

433)
$$93(95x^2 + 65x - 24)$$

 $8835x^2 + 6045x - 2232$

435)
$$33k^2(73k^2 + 91k + 85)$$

 $2409k^4 + 3003k^3 + 2805k^2$

437)
$$74(64x^2 - 92x + 5)$$

 $4736x^2 - 6808x + 370$

439)
$$58(26m^2 + 35m + 15)$$

 $1508m^2 + 2030m + 870$

441)
$$56(52r^2 + 93r - 78)$$

 $2912r^2 + 5208r - 4368$

443)
$$38(97b^2 + 78b + 44)$$

 $3686b^2 + 2964b + 1672$

418)
$$80x^2(54x^2 - 56x + 78)$$

 $4320x^4 - 4480x^3 + 6240x^2$

420)
$$21x^2(42x^2 + 41x - 35)$$

 $882x^4 + 861x^3 - 735x^2$

422)
$$63(86n^2 - 80n + 96)$$

 $5418n^2 - 5040n + 6048$

424)
$$46x(96x^2 + 17x + 29)$$

 $4416x^3 + 782x^2 + 1334x$

426)
$$86(36m^2 + 32m + 31)$$

 $3096m^2 + 2752m + 2666$

428)
$$26(100x^2 - 47x + 46)$$

 $2600x^2 - 1222x + 1196$

430)
$$69(24n^2 + 17n - 52)$$

 $1656n^2 + 1173n - 3588$

432)
$$92a^2(85a^2 - 7a - 3)$$

 $7820a^4 - 644a^3 - 276a^2$

434)
$$51(12x^2 + 2x + 70)$$

 $612x^2 + 102x + 3570$

436)
$$76(83p^2 + 50p + 99)$$

 $6308p^2 + 3800p + 7524$

438)
$$15(45n^2 - 29n - 93)$$

 $675n^2 - 435n - 1395$

440)
$$99x^5(37x^2 - 12x - 57)$$

 $3663x^7 - 1188x^6 - 5643x^5$

442)
$$40n^6(30n^2 - 4n + 40)$$

 $1200n^8 - 160n^7 + 1600n^6$

444)
$$22x(96x^2 + 58x + 55)$$

 $2112x^3 + 1276x^2 + 1210x$

445)
$$81(21v^2 - 59v - 50)$$

 $1701v^2 - 4779v - 4050$

447)
$$63(9a^2 - 75a + 68)$$

 $567a^2 - 4725a + 4284$

449)
$$3(73x^2 + 52x + 82)$$

 $219x^2 + 156x + 246$

451)
$$88(79n^2 - 26n + 97)$$

 $6952n^2 - 2288n + 8536$

453)
$$27p(65p^2 - 90p + 26)$$

 $1755p^3 - 2430p^2 + 702p$

455)
$$68(48n^2 + 22n - 81)$$

 $3264n^2 + 1496n - 5508$

457)
$$52r^3(90r^2 + 15r + 47)$$

 $4680r^5 + 780r^4 + 2444r^3$

459)
$$10m^3(7m^2 - 73m + 18)$$

 $70m^5 - 730m^4 + 180m^3$

461)
$$33(81v^2 - 9v - 37)$$

 $2673v^2 - 297v - 1221$

463)
$$17x^2(58x^2 - 10x - 62)$$

 $986x^4 - 170x^3 - 1054x^2$

465)
$$100(76p^2 + 98p + 95)$$

 $7600p^2 + 9800p + 9500$

467)
$$98x(65x^2 + x - 22)$$

 $6370x^3 + 98x^2 - 2156x$

469)
$$23(45r^2 - 54r - 78)$$

 $1035r^2 - 1242r - 1794$

471)
$$22(26x^2 + 9x + 25)$$

 $572x^2 + 198x + 550$

446)
$$21n(8n^2 - 40n - 48)$$

 $168n^3 - 840n^2 - 1008n$

448)
$$45(54x^2 - 90x - 11)$$

 $2430x^2 - 4050x - 495$

450)
$$4(91k^2 - 11k - 26)$$

 $364k^2 - 44k - 104$

452)
$$86k(96k^2 + 3k - 71)$$

 $8256k^3 + 258k^2 - 6106k$

454)
$$70(23x^2 - 42x + 13)$$

 $1610x^2 - 2940x + 910$

456)
$$50(93x^2 + 7x + 42)$$

 $4650x^2 + 350x + 2100$

458)
$$93(18n^2 + 65n - 52)$$

 $1674n^2 + 6045n - 4836$

460)
$$34(100b^2 - 72b + 56)$$

 $3400b^2 - 2448b + 1904$

462)
$$75x^2(14x^2 + 94x + 52)$$

 $1050x^4 + 7050x^3 + 3900x^2$

464)
$$57(51k^2 + 40k - 13)$$

 $2907k^2 + 2280k - 741$

466)
$$15(69a^2 - 24a + 80)$$

 $1035a^2 - 360a + 1200$

468)
$$82(20m^2 + 83m + 16)$$

 $1640m^2 + 6806m + 1312$

470)
$$40n(77n^2 - 92n + 76)$$

 $3080n^3 - 3680n^2 + 3040n$

472)
$$64(8n^2 + 68n - 68)$$

 $512n^2 + 4352n - 4352$

473)
$$6b^3(8b^2 + 17b + 79)$$

 $48b^5 + 102b^4 + 474b^3$

475)
$$46(97x^2 + 52x + 54)$$

 $4462x^2 + 2392x + 2484$

477)
$$29k^2(32k^2 + 40k + 58)$$

 $928k^4 + 1160k^3 + 1682k^2$

479)
$$71x^2(77x^2 - 63x - 55)$$

 $5467x^4 - 4473x^3 - 3905x^2$

481)
$$11(73n^2 + 22n + 92)$$

 $803n^2 + 242n + 1012$

483)
$$52p(46p^2 - 94p - 80)$$

 $2392p^3 - 4888p^2 - 4160p$

485)
$$35(42n^2 + 70n - 80)$$

 $1470n^2 + 2450n - 2800$

487)
$$76(5r^2 - 4r - 65)$$

 $380r^2 - 304r - 4940$

489)
$$16n(33n^2 - 56n - 99)$$

 $528n^3 - 896n^2 - 1584n$

491)
$$71(15v^2 - 41v + 96)$$

 $1065v^2 - 2911v + 6816$

493)
$$41(81x^2 - 34x - 27)$$

 $3321x^2 - 1394x - 1107$

495)
$$82k^2(39k^2 + 79k - 53)$$

 $3198k^4 + 6478k^3 - 4346k^2$

497)
$$65(51x^2 + 9x - 3)$$

 $3315x^2 + 585x - 195$

499)
$$5(13m^2 - 65m + 12)$$

 $65m^2 - 325m + 60$

474)
$$4v(65v^2 - 54v + 52)$$

 $260v^3 - 216v^2 + 208v$

476)
$$87(2a^2 - 21a + 69)$$

 $174a^2 - 1827a + 6003$

478)
$$89(78n^2 - 85n - 39)$$

 $6942n^2 - 7565n - 3471$

480)
$$53(54m^2 + 85m - 1)$$

 $2862m^2 + 4505m - 53$

482)
$$69(47x^2 - 37x - 15)$$

 $3243x^2 - 2553x - 1035$

484)
$$94x(59x^2 + 14x + 17)$$

 $5546x^3 + 1316x^2 + 1598x$

486)
$$34(23m^2 - 67m + 28)$$

 $782m^2 - 2278m + 952$

488)
$$18(87x^2 + 55x + 38)$$

 $1566x^2 + 990x + 684$

490)
$$58b(46b^2 + 52b - 1)$$

 $2668b^3 + 3016b^2 - 58b$

492)
$$99(56x^2 - 98x + 66)$$

 $5544x^2 - 9702x + 6534$

494)
$$83a^6(89a^2 - 57a - 81)$$

 $7387a^8 - 4731a^7 - 6723a^6$

496)
$$23(69p^2 - 50p + 90)$$

 $1587p^2 - 1150p + 2070$

498)
$$64(32n^2 + 73n - 96)$$

 $2048n^2 + 4672n - 61444$

500)
$$48r^2(34r^2 - 37r - 12)$$

 $1632r^4 - 1776r^3 - 576r^2$

501)
$$46x^6(65x^2 - 87x + 26)$$

 $2990x^8 - 4002x^7 + 1196x^6$

503)
$$30(84b^2 - 16b + 41)$$

 $2520b^2 - 480b + 1230$

505)
$$12n(27n^2 - 43n - 60)$$

 $324n^3 - 516n^2 - 720n$

507)
$$10(53a^2 + 27a + 64)$$

 $530a^2 + 270a + 640$

509)
$$95(59x^2 - 47x + 79)$$

 $5605x^2 - 4465x + 7505$

511)
$$35n(2n^2 + 93n + 25)$$

 $70n^3 + 3255n^2 + 875n$

513)
$$76(29p^2 - 4p - 98)$$

 $2204p^2 - 304p - 7448$

515)
$$17(10x^2 + 60x + 10)$$

 $170x^2 + 1020x + 170$

517)
$$42(80x^2 - 93x + 38)$$

 $3360x^2 - 3906x + 1596$

519)
$$83(87b^2 + 29b + 53)$$

 $7221b^2 + 2407b + 4399$

521)
$$40(5n^2 - 29n - 55)$$

 $200n^2 - 1160n - 2200$

523)
$$6(56a^2 + 78a + 77)$$

 $336a^2 + 468a + 462$

525)
$$65x^2(24x^2 - 21x + 6)$$

 $1560x^4 - 1365x^3 + 390x^2$

527)
$$90x(84x^2 - 2x - 34)$$

 $7560x^3 - 180x^2 - 3060x$

502)
$$88(n^2 - 80n - 67)$$

 $88n^2 - 7040n - 5896$

504)
$$28(8v^2 + 42v - 58)$$

 $224v^2 + 1176v - 1624$

506)
$$71x(15x^2 + 50x + 43)$$

 $1065x^3 + 3550x^2 + 3053x$

508)
$$94(41x^2 + 12x - 14)$$

 $3854x^2 + 1128x - 1316$

510)
$$53(78k^2 + 90k - 29)$$

 $4134k^2 + 4770k - 1537$

512)
$$77m(15m^2 - 78m + 41)$$

 $1155m^3 - 6006m^2 + 3157m$

514)
$$60(35n^2 - 78n - 84)$$

 $2100n^2 - 4680n - 5040$

516)
$$58m^2(53m^2 - 96m - 10)$$

 $3074m^4 - 5568m^3 - 580m^2$

518)
$$100r^2(41r^2 + 2r + 78)$$

 $4100r^4 + 200r^3 + 7800r^2$

520)
$$24(68v^2 + 93v - 45)$$

 $1632v^2 + 2232v - 1080$

522)
$$22x(8x^2 + 62x + 87)$$

 $176x^3 + 1364x^2 + 1914x$

524)
$$5(37k^2 - 60k - 16)$$

 $185k^2 - 300k - 80$

526)
$$47(63p^2 - p + 91)$$

 $2961p^2 - 47p + 4277$

528)
$$29(7m^2 - 17m + 13)$$

 $203m^2 - 493m + 377$

529)
$$72(32r^2 + 47r - 86)$$

 $2304r^2 + 3384r - 6192$

531)
$$70(13x^2 - 90x + 22)$$

 $910x^2 - 6300x + 1540$

533)
$$54b^2(59b^2 - 52b + 84)$$

 $3186b^4 - 2808b^3 + 4536b^2$

535)
$$36(65n^2 + 16n - 42)$$

 $2340n^2 + 576n - 1512$

537)
$$79(46a^2 + 80a + 65)$$

 $3634a^2 + 6320a + 5135$

539)
$$18x^2(43x^2 - 75x + 7)$$

 $774x^4 - 1350x^3 + 126x^2$

541)
$$3(53m^2 - 4m + 16)$$

 $159m^2 - 12m + 48$

543)
$$43(22p^2 + 49p - 97)$$

 $946p^2 + 2107p - 4171$

545)
$$25(10b^2 + 34b + 20)$$

 $250b^2 + 850b + 500$

547)
$$24(92r^2 + 98r - 73)$$

 $2208r^2 + 2352r - 1752$

549)
$$7n(53n^2 - 59n + 90)$$

 $371n^3 - 413n^2 + 630n$

551)
$$48(62v^2 - 60v - 44)$$

 $2976v^2 - 2880v - 2112$

553)
$$89(68x^2 + 67x - 30)$$

 $6052x^2 + 5963x - 2670$

555)
$$73k^3(54k^2 + 9k + 89)$$

 $3942k^5 + 657k^4 + 6497k^3$

530)
$$88n(97n^2 - 95n + 64)$$

 $8536n^3 - 8360n^2 + 5632n$

532)
$$96v(84v^2 - 57v + 41)$$

 $8064v^3 - 5472v^2 + 3936v$

534)
$$12(96n^2 - 32n - 71)$$

 $1152n^2 - 384n - 852$

536)
$$95(84x^2 - 47x + 51)$$

 $7980x^2 - 4465x + 4845$

538)
$$77k^2(55k^2 + 28k - 80)$$

 $4235k^4 + 2156k^3 - 6160k^2$

540)
$$59(59n^2 - 73n + 89)$$

 $3481n^2 - 4307n + 5251$

542)
$$61(34x^2 + 65x - 18)$$

 $2074x^2 + 3965x - 1098$

544)
$$41x(78x^2 + 10x + 5)$$

 $3198x^3 + 410x^2 + 205x$

546)
$$84n^2(70n^2 - 99n - 64)$$

 $5880n^4 - 8316n^3 - 5376n^2$

548)
$$66(74x^2 - 45x + 34)$$

 $4884x^2 - 2970x + 2244$

550)
$$6b(66b^2 + 49b - 13)$$

 $396b^3 + 294b^2 - 78b$

552)
$$91(43x^2 + 4x + 63)$$

 $3913x^2 + 364x + 5733$

554)
$$31(50a^2 - 70a + 78)$$

 $1550a^2 - 2170a + 2418$

556)
$$71p^2(49p^2 - 37p - 99)$$

 $3479p^4 - 2627p^3 - 7029p^2$

557)
$$13(37x^2 - 85x - 6)$$

 $481x^2 - 1105x - 78$

559)
$$54(47m^2 + 8m + 55)$$

 $2538m^2 + 432m + 2970$

561)
$$96r^2(62r^2 + 51r + 21)$$

 $5952r^4 + 4896r^3 + 2016r^2$

563)
$$78(70b^2 + 85b + 32)$$

 $5460b^2 + 6630b + 2496$

565)
$$18(77x^2 + 6x + 47)$$

 $1386x^2 + 108x + 846$

567)
$$2a(15a^2 + 61a + 25)$$

 $30a^3 + 122a^2 + 50a$

569)
$$43(46x^2 + 54x + 76)$$

 $1978x^2 + 2322x + 3268$

571)
$$83n^3(16n^2 + 16n - 81)$$

 $1328n^5 + 1328n^4 - 6723n^3$

573)
$$66(98x^2 - 40x + 6)$$

 $6468x^2 - 2640x + 396$

575)
$$7(22n^2 + 24n - 87)$$

 $154n^2 + 168n - 609$

577)
$$48r^2(7r^2 - 10r - 61)$$

 $336r^4 - 480r^3 - 2928r^2$

579)
$$32(92n^2 + 72n - 58)$$

 $2944n^2 + 2304n - 1856$

581)
$$72(55v^2 - 7v - 49)$$

 $3960v^2 - 504v - 3528$

583)
$$55(43a^2 - 22a + 74)$$

 $2365a^2 - 1210a + 4070$

558)
$$55(19n^2 - 27n - 99)$$

 $1045n^2 - 1485n - 5445$

560)
$$37x^2(89x^2 + 49x - 63)$$

 $3293x^4 + 1813x^3 - 2331x^2$

562)
$$36(89n^2 + 21n - 70)$$

 $3204n^2 + 756n - 2520$

564)
$$20(96v^2 - 57v - 61)$$

 $1920v^2 - 1140v - 1220$

566)
$$60n(47n^2 - 46n - 72)$$

 $2820n^3 - 2760n^2 - 4320n$

568)
$$63k(60k^2 - 78k - 46)$$

 $3780k^3 - 4914k^2 - 2898k$

570)
$$85(28x^2 - 88x - 18)$$

 $2380x^2 - 7480x - 1530$

572)
$$67(15p^2 - 98p + 100)$$

 $1005p^2 - 6566p + 6700$

574)
$$25m(34m^2 - 8m - 90)$$

 $850m^3 - 200m^2 - 2250m$

576)
$$49b^5(69b^2 + 58b + 76)$$

 $3381b^7 + 2842b^6 + 3724b^5$

578)
$$90(67x^2 + 9x + 35)$$

 $6030x^2 + 810x + 3150$

580)
$$30(74b^2 - 70b + 45)$$

 $2220b^2 - 2100b + 1350$

582)
$$14x(28x^2 + 59x + 75)$$

 $392x^3 + 826x^2 + 1050x$

584)
$$12x^3(53x^2 + 68x + 39)$$

 $636x^5 + 816x^4 + 468x^3$

585)
$$97(24k^2 + 42k - 20)$$

 $2328k^2 + 4074k - 1940$

587)
$$37x(3x^2 - 5x - 46)$$

 $111x^3 - 185x^2 - 1702x$

589)
$$78(95m^2 + 90m + 4)$$

 $7410m^2 + 7020m + 312$

591)
$$62(9x^2 + 19x - 58)$$

 $558x^2 + 1178x - 3596$

593)
$$35b(25b^2 - 64b - 54)$$

 $875b^3 - 2240b^2 - 1890b$

595)
$$42(70x^2 + 59x + 48)$$

 $2940x^2 + 2478x + 2016$

597)
$$26a(98a^2 + 57a - 81)$$

 $2548a^3 + 1482a^2 - 2106a$

599)
$$67(40x^2 - 98x + 72)$$

 $2680x^2 - 6566x + 4824$

586)
$$96(6p^2 + 100p + 88)$$

 $576p^2 + 9600p + 8448$

588)
$$79n(15n^2 + 98n + 52)$$

 $1185n^3 + 7742n^2 + 4108n$

590)
$$19(19r^2 - 53r - 89)$$

 $361r^2 - 1007r - 1691$

592)
$$60(82n^2 + 75n - 75)$$

 $4920n^2 + 4500n - 4500$

594)
$$44v(3v^2 - 60v + 34)$$

 $132v^3 - 2640v^2 + 1496v$

596)
$$85(52n^2 - 83n - 51)$$

 $4420n^2 - 7055n - 4335$

598)
$$68k^2(21k^2 + 16k - 18)$$

 $1428k^4 + 1088k^3 - 1224k^2$

600)
$$8(21x^2 - 35x - 22)$$

 $168x^2 - 280x - 176$