Systems of linear equations

Find both x- and y- coordinates of the solution to each system using substitution.

1) $2y + 4 = -3x$
$0 = -x + y - 3$

2) $0 = -x - 2 + y$
$-2y - 2 + \frac{1}{2}x = 0$

3) $-2x - 8y = 8$
$0 = x - 2y - 8$

4) $-3y = -9 - x$
$0 = -6y - 18 - 10x$

5) $6 = -x + 2y$
$4x - y = 4$

6) $-12 = 6x + 3y$
$1 = y + \frac{1}{3}x$

7) $-3 + 2x = -3y$
$0 = 6 + 3y - x$

8) $-y = 4$
$-3x - 1 = y$

9) $-y = -4 + 2x$
$-2y = 8 - 12x$

10) $-\frac{1}{2} = x + \frac{1}{2}y$
$-y - 4 + x = 0$

11) $-3x = -2y - 4$
$-8 + 2y + 3x = 0$

12) $-2 = -x + y$
$6x - y = -3$

13) $4y - 8 + x = 0$
$7x + 16 = -4y$

14) $x - 4y = -12$
$6x - 4y - 8 = 0$

15) $-2y + 2 = -3x$
$4 = -x - y$

16) $-4 + y = -2x$
$-3 - y + 5x = 0$

17) $-\frac{2}{3}x = -1 + \frac{1}{4}y$
$-6 = 3y + 2x$

18) $-2y - 3x = 8$
$3x = -4 + 2y$

19) $-3y - 12 - 9x = 0$
$-x = -y + 4$

20) $24 = -21x + 6y$
$4 + 2y - x = 0$

21) $0 = -y + 3 - 3x$
$3x - 24 = 6y$

22) $-y - 4x = 1$
$4 + x = y$

23) $2x - 1 = -y$
$4 + 2y + x = 0$

24) $0 = 3 - 5x - y$
$2x - 6 = 2y$

25) $0 = -3 - x - y$
$8 = -x + 4y$

26) $7x = -3 - y$
$-3 + y = -x$

27) $-9x = -12y - 48$
$0 = -8 + 4y + 3x$

28) $4y - 5x = -16$
$-\frac{1}{6}x = -1 + \frac{1}{3}y$

29) $0 = -6 - 2y + x$
$-9x + 6y = -6$

30) $0 = 6 + 3y - x$
$6 = 2y - 4x$

31) $3x = -12y + 36$
$4y - 3x = -4$

32) $-y + \frac{1}{2}x = 3$
$y + x = 3$

33) $-6 = -3y + x$
$y = 2x - 3$

34) $x = y - 3$
$-y + 7x - 3 = 0$

35) $-x = -\frac{1}{2}y + \frac{3}{2}$
$-9 = 12x + 3y$

36) $-3x = 9 - 3y$
$-1 = -y$

37) $36 + 12y = 3x$
$3x + 4y - 4 = 0$

38) $0 = 8 - x + 4y$
$-1 = \frac{1}{2}x - \frac{1}{3}y$

39) $3x = 12y + 24$
$3x - 8 = -4y$

40) $y = -8x + 4$
$y + x = -3$

41) $6 + 3y = -4x$
$3y - 2x - 12 = 0$

42) $y - 2 = x$
$\frac{7}{4}x = 1 + \frac{1}{4}y$

43) $x = -2y + 2$
$0 = -16 - x + 4y$

44) $-y + 5x + 2 = 0$
$-y = 2 - x$

45) $2y - 4 = -x$
$-3 + 2x = y$

46) $3x - 4 = 2y$
$0 = -36 - 3x + 12y$

47) $2 + 2y = x$
$y = 4 + 3x$

48) $-2y - 6 = -8x$
$-4 + 2x = -2y$

49) $-7x = 3 - y$
$-2x + 2y + 6 = 0$

50) $x + 4 = -y$
$-2x - 3 = -3y$

51) $-1 - \frac{1}{12}x - \frac{1}{3}y = 0$
$x - 2 = -\frac{1}{2}y$

52) $-9 + 7x = -3y$
$9 + 3y = -x$

53) $2x + y = -3$
$-1 + \frac{1}{2}y = -\frac{1}{6}x$

54) $-5x = -4 + 2y$
$-4 - 2y = x$

55) $3y = -24x - 12$
$-9 = -3y - 3x$

56) $-4 + 2x - y = 0$
$-12x + 6 - 3y = 0$

57) $0 = y - 2x - 4$
$-x = -4 - 2y$

58) $x + 2y = 6$
$-y - 4x = 4$

59) $3x + y = 2$
$0 = 3x - 4 - y$

60) $1 - y = 0$
$8 = -4y + 3x$

61) $4x - y = 4$
$0 = 2 + x - y$

62) $x - y = 1$
$0 = -2x - 3y + 12$

63) $3y - 2x = -6$
$0 = -3y + 9 + 7x$

64) $4 + x = 2y$
$-7x = -8 - 2y$

65) $y = -1$
$-3x + 2y = -8$

66) $36 + 21x - 9y = 0$
$-6 + x = 3y$

67) $-1 + 5x - y = 0$
$-x = -y + 3$

68) $-9 - 3x + 3y = 0$
$0 = y + 1 + x$

69) $-8y + 24 = -10x$
$0 = -4 + x - 4y$

70) $-1 = -\frac{1}{2}y$
$y = -1 - x$

71) $-4y = 5x - 16$
$0 = -y - 1$

72) $3y - 6 = -3x$
$9 + 3y = 2x$

73) $-x + 3 + y = 0$
$5x - y + 1 = 0$

74) $-3y = -12 - x$
$-3 = -2x - 3y$

75) $4x + 1 - y = 0$
$-4 - 2y = -2x$

76) $-4 = y + 6x$
$-3 = x - y$

77) $-1 = \frac{1}{2}y$
$-2y + 6 = -5x$

78) $0 = x - y - 1$
$-2 = -x$

79) $-4y = -12 + x$
$2y = -3x - 4$

80) $0 = x - y + 1$
$-4 = -y - 2x$

81) $0 = 4 + x - 2y$
$7x = 4y + 12$

82) $0 = -x - 12 + 3y$
$-24 - 6y = 14x$

83) $0 = x + \frac{8}{3} + \frac{2}{3}y$
$-y = -3 - 2x$

84) $-9 + 7x = -3y$
$0 = 3 + x + \frac{3}{2}y$

85) $5x = 3y - 12$
$3y = -2x - 9$

86) $0 = x - 3$
$-x = -12 - 3y$

87) $y - \frac{1}{2}x = -3$
$5x - 6 = -2y$

88) $7x + 4 = -y$
$-1 + \frac{1}{2}y + \frac{1}{2}x = 0$

89) $-2y - 2 = -x$
$x = -4y + 8$

90) $-2x - y = -1$
$2x = 3 + y$

91) $-4 - y = 0$
$0 = 3y - 6x - 12$

92) $-3 + y = -x$
$y = -3 - 7x$

93) $x = 9 - 3y$
$0 = -x + y + 1$

94) $-9y = -15x - 9$
$3x - 9y = 27$

95) $0 = 9 - 3y - 4x$
$4 + y = x$

96) $0 = 18 + 9x - 6y$
$-2 - 2y = -x$

97) $3y + 12 = 7x$
$3y - 12 + x = 0$

98) $2 = y + x$
$-8y = 8 + 2x$

99) $0 = -5x + 2y + 4$
$0 = x + 2y - 8$

100) $-1 - \frac{1}{4}y + \frac{3}{8}x = 0$
$-2y - 3x = -4$

101) $6 + y = 2x$
$0 = -y - 2$

102) $-4y = 12 + x$
$-4y + 20 = 5x$

103) $5y - 14x = 30$
$0 = -35 + x - 5y$

104) $y + 2x = -6$
$-84 = -14y - 4x$

105) $x - 12 + 4y = 0$
$8y = -72 + 22x$

106) $3y + 3 + 9x = 0$
$8 = x + 2y$

107) $48 + 22x = 12y$
$6y + x = -48$

108) $27 = -3y + \frac{15}{7}x$
$0 = -84 + 24x + 21y$

109) $-3y - 27 = -11x$
$0 = -9 + 3y + x$

110) $y - 8 = x$
$-y = 6x + 6$

111) $-6 + \frac{5}{2}x = y$
$3y - 18 + \frac{21}{2}x = 0$

112) $27 + 3y = -x$
$-2x + 2 = -2y$

113) $8y + 15x = -48$
$8y - 48 + 3x = 0$

114) $-21y - 42 - 6x = 0$
$-112 + 24x + 14y = 0$

115) $-8x = -18 - 2y$
$0 = 4x + 3y - 21$

116) $x + 6 + y = 0$
$8x = 14y - 70$

117) $x = 3y - 21$
$0 = 3 - 3y - 5x$

118) $0 = -y + 9$
$-4y + 12 - 3x = 0$

119) $-20 = 4y - 3x$
$9 - x = y$

120) $-63 = 7y + 3x$
$13x = 7y - 49$

121) $3x - 9 + y = 0$
$-8 = -7x + 2y$

122) $-12 + 5x = -6y$
$-x = -6y - 24$

123) $-2x = -9y - 63$
$-9y + 11x = -18$

124) $0 = -9 + y - \frac{2}{3}x$
$6y + 4x = 30$

125) $0 = -9 + y - \frac{15}{8}x$
$-32 + 2x - 8y = 0$

126) $-5x - 2y = -18$
$-2y + 8x = 8$

127) $x = -6 + 3y$
$-\frac{1}{5}y = 1 + \frac{2}{5}x$

128) $-24 + x = -4y$
$-2y + x = -18$

129) $3y + 4x = 12$
$0 = x - 9$

130) $0 = -2x - 3y + 6$
$\frac{1}{8}x = 1 + \frac{1}{8}y$

131) $8y - 3x = -16$
$\frac{1}{7}y - \frac{3}{14}x = 1$

132) $y - 2x = -9$
$0 = 5 + 5y - 2x$

133) $0 = -10y - 16x + 60$
$-1 - \frac{1}{3}y = -\frac{1}{15}x$

134) $30 - 5y = 2x$
$5y + 15 + 11x = 0$

135) $-3x = -8 + y$
$0 = x - \frac{1}{2}y + \frac{3}{2}$

136) $-5y = -30 + 7x$
$2x - 15 - 5y = 0$

137) $2x = \frac{54}{11} - \frac{18}{11}y$
$243 = -27y + 3x$

138) $9 = 3y - 3x$
$4x = -2 - y$

139) $14x = -81 + 9y$
$6x - 27y - 81 = 0$

140) $-10 = -7x + 5y$
$10y = 60 - 2x$

141) $96 + 24y = -9x$
$-36 - 4y + x = 0$

142) $2x = 1 - y$
$0 = y - 4 - x$

143) $10 = 7x + 5y$
$5y = -x + 40$

144) $2y = -x + 2$
$2y + 6 = x$

145) $-\frac{11}{63}x = 1 - \frac{1}{7}y$
$-1 - \frac{1}{8}y = \frac{1}{18}x$

146) $-15 = -3y - 2x$
$21 = -3y - 8x$

147) $-x = -12 + 3y$
$-54 = 3x - 6y$

148) $0 = -4y - 3x - 4$
$0 = -7 - y$

149) $9y + 2x + 9 = 0$
$9y = -10x + 63$

150) $-12y = 84 - 22x$
$18 + x = 6y$

151) $4 = x + 2y$
$12 = 2y - 3x$

152) $24 + 13x = 6y$
$-x = -3y - 21$

153) $-y = -9 - 3x$
$5 = x + y$

154) $0 = 7 - y - 2x$
$-y + x = 2$

155) $7y - 3x + 63 = 0$
$-7y - 5x = 7$

156) $-2x - y = 2$
$7 = -x + y$

157) $-7 + 7y = -6x$
$x - 42 = 7y$

158) $0 = x + 1 + y$
$9x - 7 = -y$

159) $y - 7 = 0$
$3x - 4 = -4y$

160) $5 = 2x + y$
$-5x + y + 9 = 0$

161) $5x + 27 = 3y$
$3y + 18 = -10x$

162) $7y + 28 - 4x = 0$
$-7y + 56 + 16x = 0$

163) $112 + 14y = 2x$
$0 = y - 2 - \frac{11}{7}x$

164) $\frac{17}{81}x + \frac{1}{9}y = -1$
$15 = 3y + x$

165) $0 = -y + 2$
$-y = -8 + 3x$

166) $-4y - 2x = 8$
$-54 = 6y - 4x$

167) $5y = -15 - x$
$-y = 9 + \frac{7}{5}x$

168) $-8 + 4y = -3x$
$14 = 2y - x$

169) $-3x + 6y = -24$
$y = 8 + 2x$

170) $-5y = -45 + 13x$
$-4 = y$

171) $-5x - 3y - 21 = 0$
$63 = x + 9y$

172) $1 - \frac{1}{3}y = \frac{4}{9}x$
$-24 + 7x = 3y$

173) $6x + 72 - 8y = 0$
$-7x = 2y + 16$

174) $-5x - 36 = -9y$
$5x = 3y + 18$

175) $0 = -1 + y - x$
$-6 = -10x + 2y$

176) $-15 + 24x - 3y = 0$
$-y = -4 + x$

177) $0 = -6 - x + 2y$
$12 + 4y = -x$

178) $16 + 9x = 8y$
$64 + 8y = -x$

179) $-x = -9$
$-3y + 9 = -2x$

180) $0 = -32 + 5x - 4y$
$x = -4y - 8$

181) $-9x = 7y - 56$
$3x = 7y + 28$

182) $0 = -x + 8y - 32$
$5x + 16 = -8y$

183) $-1 - \frac{13}{63}x + \frac{1}{7}y = 0$
$-63 - x = 9y$

184) $0 = 3y - 21 - \frac{3}{5}x$
$-x - y + 1 = 0$

185) $-5y - 35 = 14x$
$-40 + 10y = -6x$

186) $96 + 16y = -6x$
$-20 = -7x - 4y$

187) $0 = 36 - 7x + 4y$
$-20 + 4y + 7x = 0$

188) $1 + y + x = 0$
$-3x + 6y - 12 = 0$

189) $7y = 8x - 28$
$56 = 4x + 7y$

190) $3y + 8x = -27$
$x + 3y - 15 = 0$

191) $2x - \frac{126}{13} + \frac{18}{13}y = 0$
$-x + 63 = -9y$

192) $90 = 20x + 18y$
$9y = -x - 36$

193) $x - 7y - 63 = 0$
$3y + 6x = 18$

194) $\frac{1}{3}y = -x - \frac{5}{3}$
$2y - 5x = 12$

195) $-9y + 21x - 81 = 0$
$6 = y + \frac{8}{3}x$

196) $28 + 4y = x$
$-4y + 36 - 7x = 0$

197) $-y - 3 = 8x$
$x = y - 6$

198) $7y + 6x = -14$
$7y + 63 = x$

199) $0 = 6 + 2x + y$
$-147 = -21y - 3x$

200) $-27 + 3y = -10x$
$3y = 5x - 18$

201) $204 + 12y - 45x = 0$
$-12y = -60 + 21x$

202) $20x = 19y + 361$
$-18x = -361 + 19y$

203) $0 = y - 5$
$0 = -7 - y + 3x$

204) $11x = 12y - 228$
$1 - \frac{7}{12}x = y$

205) $x + 2y - 26 = 0$
$8 - y + \frac{3}{4}x = 0$

206) $-5x - 156 = -12y$
$2y = -12 + 4x$

207) $0 = 11 - y - \frac{1}{4}x$
$-\frac{31}{4}x = 51 + 3y$

208) $110 + 5x + 11y = 0$
$-44 + 11y = -19x$

209) $-48 = 6y - 5x$
$12y = -228 - x$

210) $16x = -11y + 88$
$-11y - 77 = x$

211) $-15 = 3y$
$-12y + 144 = -51x$

212) $-20 + 2y - 11x = 0$
$52 + x = -4y$

213) $-2y + 32 = -6x$
$65 = -5y - 14x$

214) $0 = 76 + 19y - 9x$
$-19y - 9x + 266 = 0$

215) $-3y - 7x = -45$
$1 - \frac{1}{2}y = -x$

216) $-13x = 19y - 209$
$-16x = -342 - 19y$

217) $72 + 12y = -17x$
$-7x = -12y + 216$

218) $-3y + 15 = -10x$
$-x - 3y = -48$

219) $-33 = -21x - 11y$
$-176 = 2x + 11y$

220) $13y + 22x = -52$
$-15x - 39y = -507$

221) $6x = 5y + 85$
$-195 + 15y = -27x$

222) $0 = y - 4x - 12$
$0 = 6x + 70 + 5y$

223) $-110 = 11y + x$
$33y = -99 - 24x$

224) $y + 8 - \frac{7}{13}x = 0$
$-13y - 234 = 3x$

225) $40 + 5y = -13x$
$y - 15 = 2x$

226) $5y = -70 - 12x$
$-18x = -5y + 80$

227) $0 = -17x + 342 - 18y$
$-2x - 36y + 108 = 0$

228) $18y - 180 = -2x$
$7x - 54 = 9y$

229) $-13 + y = -x$
$-y = -11$

230) $2y = 36$
$21x - 2y = 6$

231) $13 + 13y = 17x$
$-2x + 13y + 208 = 0$

232) $19 - 2x = -y$
$20 - 2y = 25x$

233) $1 - \frac{1}{7}y = \frac{3}{14}x$
$x - 26 = 2y$

234) $y = 5 + \frac{8}{7}x$
$x - \frac{112}{3} = \frac{14}{3}y$

235) $-y = 13 + \frac{4}{7}x$
$-91 = 9x - 7y$

236) $0 = -y + 5 + \frac{5}{9}x$
$0 = 16 + y - \frac{31}{18}x$

237) $15 = 5y + 2x$
$-40 - 10y = -3x$

238) $-18x = -80 - 20y$
$5y = -x + 35$

239) $x + 3y - 18 = 0$
$0 = -30 - 13x - 6y$

240) $y = 16 + \frac{7}{3}x$
$-38 - 7x - 2y = 0$

241) $255 = 17y - 3x$
$-21x = -51 - 17y$

242) $-x = -84 + 6y$
$11x - 24 = -6y$

243) $x = 2$
$2y = -38 + x$

244) $2y = 8x - 30$
$-8 = 3x + y$

245) $714 = 6x + 51y$
$0 = -17y - 17 + 13x$

246) $-408 = -51y - 66x$
$51y + 15x = -459$

247) $-3y = 21 - 6x$
$-33x = -18 + 3y$

248) $0 = 2y + x + 30$
$-14y + 14 = -9x$

249) $10x + 9y - 108 = 0$
$0 = 9 - x$

250) $-y = 16 + \frac{15}{14}x$
$-12 + 2y = x$

251) $120 + 15y = -13x$
$40 - 5y = -x$

252) $-9y = x - 90$
$27y - 39x = -108$

253) $-x - \frac{7}{30}y = \frac{21}{5}$
$7y = 3x + 105$

254) $14y = 266 + 2x$
$-y = 10 + 4x$

255) $160 + 7x + 16y = 0$
$y + \frac{17}{8}x = 17$

256) $-9 = 4x - 3y$
$-4x + 9y = 99$

257) $-3 - \frac{3}{10}y = -\frac{6}{35}x$
$-7y + 7 = -15x$

258) $-96 - 16y = 5x$
$-16 = -x$

259) $y = -19x + 11$
$-y = 10 - 2x$

260) $-4x = 15y + 75$
$-x + y = 14$

261) $2y - 8 = -x$
$-528 = -21x + 48y$

262) $15y - 15 = -x$
$-3y = 2x + 24$

263) $-60 = -2x - 10y$
$-9y = 99 + 12x$

264) $-8 = -4y + 5x$
$-8y = 7x - 152$

265) $y + \frac{7}{19}x = -2$
$12x = -323 + 19y$

266) $x - 2y = -30$
$-\frac{18}{7} = -x + \frac{2}{7}y$

267) $120 + 8y = x$
$-56 - 8y = 7x$

268) $-x + 4y - 76 = 0$
$-1 = -\frac{1}{2}y - \frac{13}{32}x$

269) $128 + 27x = 8y$
$-36 - 4y + x = 0$

270) $\frac{112}{3} + \frac{8}{3}y = x$
$-y = -18 - \frac{35}{8}x$

271) $4y = 56 + 9x$
$5x + 8 = 8y$

272) $-14 = 3x - y$
$4x + 14 = -y$

273) $-2 + \frac{1}{22}x = \frac{2}{11}y$
$-3x + 20 = 4y$

274) $-144 - 8y = 15x$
$0 = y - 12$

275) $-14x + 225 + 15y = 0$
$-240 = -17x - 15y$

276) $-20x = 77 + 7y$
$-y = -10 - \frac{1}{7}x$

277) $17 = -y + \frac{23}{15}x$
$\frac{15}{2} = -x + \frac{15}{4}y$

278) $20 + 2y + 2x = 0$
$210 - 21y = 81x$

279) $0 = x + 2y - 22$
$105x = -768 - 48y$

280) $-7y = -133 + 29x$
$-21y = 294 - 12x$

281) $-3y + 2x = 3$
$-20x + 9y = 117$

282) $-x = \frac{1}{12}y - \frac{1}{4}$
$0 = 2x + 17 - y$

283) $-6x + 8 = -4y$
$-8y + x = 104$

284) $5x + 36 = 9y$
$-27 - 9y = 2x$

285) $-35 + x = 5y$
$45y = -48x + 540$

286) $2y - 32 - 8x = 0$
$0 = y + 3x - 9$

287) $-90 = -45y + 3x$
$15y + 9x = 180$

288) $-2x + 7y - 35 = 0$
$0 = -84 - 14y + 15x$

289) $-1 + \frac{1}{7}y - \frac{1}{7}x = 0$
$y = 18 + 12x$

290) $0 = 15x + 17y - 17$
$17y = 255 - x$

291) $-3x + 238 = -17y$
$-\frac{187}{28} = x - \frac{17}{28}y$

292) $-y - 4x = -10$
$2y = -28$

293) $0 = 15 + 3y + x$
$0 = 5 - y - 2x$

294) $25x = -255 + 17y$
$-2x - \frac{34}{3}y = \frac{442}{3}$

295) $18 - y - x = 0$
$-51x + 6 = 3y$

296) $3y = -45 + 7x$
$4x - 21 + 3y = 0$

297) $126 = -10x - 9y$
$117 - 9y + 17x = 0$

298) $10y + 23x + 140 = 0$
$8 = 2y + x$

299) $-144 = -9y + 13x$
$-1 - \frac{2}{15}x = \frac{1}{15}y$

300) $0 = 14y + 3x - 126$
$-1 = -y + \frac{5}{14}x$

301) $2y - x = 6$
$0 = -4 + 4x - y$

302) $0 = -4 + 4y + 3x$
$0 = -2x + 24 + 8y$

303) $-10x - 6y + 24 = 0$
$6 = x - 3y$

304) $-x = 3 - y$
$-y + 8x = 4$

305) $2x = -3 + y$
$6x + 3y = -3$

306) $\frac{4}{3} + \frac{1}{3}y = -x$
$-6 + 6y + 3x = 0$

307) $6y - 2x = -12$
$-27 = -9y - 12x$

308) $-6x + 9 = 9y$
$6y + 14x = -24$

309) $-2 + x - y = 0$
$-3y + 6 = -15x$

310) $x + \frac{4}{3} - \frac{2}{3}y = 0$
$4 + 2y = x$

311) $x + 4y = 8$
$0 = 2x + 8$

312) $y = -x - 3$
$-y = -2 - 4x$

313) $4 = x$
$0 = 5x - 4 - 4y$

314) $-8 - 3x = 2y$
$3x - 2y = -4$

315) $-8 = -x - 2y$
$12y = -36 + 15x$

316) $3x - \frac{9}{2} = -\frac{3}{2}y$
$-8 + 10x - 2y = 0$

317) $3y - 2x = 3$
$y = -x - 4$

318) $9 - 3y - x = 0$
$-y = -x + 1$

319) $4 + 7x + y = 0$
$0 = -3y - 3x + 6$

320) $-4 = y$
$-6x = 3y + 6$

321) $\frac{1}{12}x = -1 - \frac{1}{3}y$
$2y - 4 = -3x$

322) $3y + 2x = -3$
$7x + 3y = 12$

323) $3x - 6 + 3y = 0$
$-x - 4 = -y$

324) $0 = -2y + 6 - 5x$
$-x + 2y = -6$

325) $4x = -y - 4$
$2x = -4y + 12$

326) $-4 = -2x + y$
$2y + 10x - 6 = 0$

327) $0 = 8 - 4y - x$
$-3x + 8 = -4y$

328) $-4 - x = -4y$
$2x = \frac{4}{3}y + \frac{16}{3}$

329) $3 = x - \frac{3}{2}y$
$-3y = -9 - 7x$

330) $-y + 3 - 4x = 0$
$0 = 2x - 3 - y$

331) $4 + y = -x$
$0 = -2 + y - 5x$

332) $2y - 6 = 3x$
$-4y - 8 = -x$

333) $1 - y + \frac{2}{3}x = 0$
$-3y = x - 12$

334) $-y = -3$
$-2x + y + 1 = 0$

335) $3y = 12 + 9x$
$y + 1 + 2x = 0$

336) $4 + 3x = 4y$
$-36 - 3x = 12y$

337) $-4 - 2y = 4x$
$x = -4 + y$

338) $2y + 3x = 8$
$-4 = x + 4y$

339) $3 + y = -x$
$-2 + y = -6x$

340) $4 - x = 4y$
$-2y = -x - 8$

341) $x = 1 - y$
$-4y + x = 16$

342) $-3 + 3y = -2x$
$-3y = 12 - 3x$

343) $-21x - 12y = 48$
$4 + x = 0$

344) $4x = 2y + 2$
$0 = -2 + x + y$

345) $-1 - \frac{1}{4}y + \frac{1}{2}x = 0$
$-3y + x = -3$

346) $-3y - 9 - 3x = 0$
$-1 + \frac{1}{3}y - \frac{5}{3}x = 0$

347) $36 - 21x = -12y$
$24 + 2x = 8y$

348) $-y - 2 = -4x$
$-1 = y - 4x$

349) $5x - 2y = -6$
$-y - 4 = x$

350) $9 = -x - 3y$
$5x + 3y = 3$

351) $-x + 4 = -y$
$3 + y = 0$

352) $-y + x = -4$
$x = -\frac{1}{4}y - \frac{1}{4}$

353) $-2x = -4 + y$
$0 = -x + \frac{2}{3} + \frac{1}{6}y$

354) $-y - 4 = -x$
$-6 + 3y = -15x$

355) $12 + 6y = -3x$
$-1 = -\frac{7}{8}x - \frac{1}{4}y$

356) $-3 = y + x$
$4y = 3x + 16$

357) $-5x - 2y = 2$
$2y - 6 + x = 0$

358) $16 - 3x = 4y$
$0 = -3x - 4y - 8$

359) $y = -1 - x$
$-15x + 9 = 3y$

360) $0 = y - 1 - 2x$
$-2x - y = 3$

361) $3y - x = -6$
$2x - y = -3$

362) $2y = x - 6$
$0 = -2 - x$

363) $y = -x - 4$
$0 = 2x + 3 - 3y$

364) $x - y = 1$
$-9 = -x - 3y$

365) $-3y + 12 = x$
$x - \frac{6}{5} = \frac{3}{5}y$

366) $-\frac{4}{5}y = -x - \frac{8}{5}$
$-x - 4y = 16$

367) $3x - 3y = -9$
$x = -y - 1$

368) $8 + 2x = -8y$
$4y = -x + 16$

369) $-1 + \frac{5}{2}x = y$
$x + 6 = 2y$

370) $0 = -x - 4 + 2y$
$2y + 6 - x = 0$

371) $x = 2 - y$
$8 + 2y = 2x$

372) $y + 3 + x = 0$
$-5x - y + 1 = 0$

373) $-x = 9 - 3y$
$-x - 1 = y$

374) $-y = 2x - 4$
$2x + 8y = -24$

375) $y + 2 = x$
$-y = x + 4$

376) $-3 - 3y = -3x$
$2y + 3x = 8$

377) $-x = y + 1$
$-1 - \frac{1}{16}x = -\frac{1}{4}y$

378) $3x + 1 = y$
$-3x + y = -1$

379) $2x = -y + 2$
$-2x = 6y + 18$

380) $3 - 2x - y = 0$
$0 = -2 - y + 3x$

381) $3 = -2x + y$
$2y = -8 - 3x$

382) $12x - 2y = -6$
$-3y = -9 - 18x$

383) $-y + 5x = 3$
$-y + 3 - x = 0$

384) $4 = -2y + 3x$
$-x = -2y + 4$

385) $-6 = 2y - 2x$
$7x = -3 + y$

386) $0 = 5x - 4 + 2y$
$2y = -8 + x$

387) $-8 = 2x - 2y$
$4x - 2 = -2y$

388) $3x - 1 = -y$
$0 = -4 - 3x - y$

389) $3x - 6 - 3y = 0$
$4 + 4x = y$

390) $9 - 3y = 3x$
$-y - 8x = 4$

391) $x - 4y + 8 = 0$
$0 = 2y + 2 + x$

392) $8 + 3x = -2y$
$2x + 8 = -4y$

393) $-15x + 12y = 24$
$0 = -5x - 16 + 4y$

394) $-4 - \frac{8}{3}x = -y$
$0 = -2x + 3y + 6$

395) $6 = -x + 3y$
$3 - 4x = -3y$

396) $0 = -3y + 12 - \frac{3}{2}x$
$0 = 4 - 3x + 4y$

397) $-x - 3 = -y$
$-x - 4y = 8$

398) $0 = -8x + 2y + 8$
$2 = -x + y$

399) $-16 = -4y + 7x$
$0 = x - 2y - 2$

400) $-8 = 3x - 2y$
$-8 = 2y + x$

401) $-4x = 9y - 63$
$-9y = -11x + 72$

402) $-3y = 3 - 7x$
$0 = 2x - 24 + 3y$

403) $-y + 7x = -1$
$x = -7 - y$

404) $y + 8 = -\frac{1}{5}x$
$0 = -15 - 6x - 5y$

405) $-3y - x = 15$
$8 - y = -\frac{11}{6}x$

406) $0 = -18 - 15x + 9y$
$3 = x$

407) $0 = -9x - 40 - 5y$
$-15y + 21x = -120$

408) $-5x + 24 = -4y$
$0 = -2y + 16 - x$

409) $4y - 32 = -17x$
$32 + 4y = -x$

410) $3y = 6x - 9$
$0 = -y - 2x - 7$

411) $-y - \frac{1}{3}x = 1$
$7x + 36 = -6y$

412) $-7y = 7 - x$
$3x + 7y = -35$

413) $7x - 8y = 24$
$24 + x = 8y$

414) $4 + 4y = -7x$
$0 = 4 - x$

415) $y + 9 = -2x$
$-26x - 32 + 4y = 0$

416) $-9x - 24 = -24y$
$0 = 2y + 12 + x$

417) $3y + \frac{3}{2}x = 27$
$18 + 2y - 17x = 0$

418) $2 = -x - 2y$
$\frac{5}{6}x = y - 7$

419) $3x = -42 + 6y$
$3y + 12 = 18x$

420) $x = -21 - 3y$
$9y + 27 = -15x$

421) $6 = 2y - 7x$
$2y = x - 6$

422) $3x - \frac{21}{4}y + \frac{21}{4} = 0$
$-\frac{4}{63}x = -1 + \frac{1}{9}y$

423) $4 - 4y = -x$
$x = -2y - 10$

424) $-14 = 4x + 7y$
$-49 = -7y + 5x$

425) $-7y - 28 + 10x = 0$
$21y - 168 + 6x = 0$

426) $0 = -2x + 6$
$-y = x + 4$

427) $7 + \frac{11}{3}x = y$
$x = 3y + 9$

428) $3x = -21y - 168$
$-6x - 21 = 7y$

429) $-18 = -2y$
$y - 17x + 8 = 0$

430) $4x = -7 - 7y$
$-14y = -70 - 4x$

431) $-11x = -30 - 6y$
$-18 = -2y - x$

432) $9 = y$
$0 = y - 8 - x$

433) $-4y = -24 - 9x$
$0 = -3x - 24 - 4y$

434) $2y = -10 - x$
$2y - 18 = -15x$

435) $0 = -2 - x - 2y$
$18 + 3x + 2y = 0$

436) $27 - x - 3y = 0$
$13x = 6y + 36$

437) $-y = 6$
$y = 2 - 8x$

438) $0 = -y - 2 + \frac{7}{4}x$
$x - 4y = 32$

439) $-y = x + 6$
$-x - 4y = 12$

440) $-30 - 5y = -13x$
$5y - 3x = 20$

441) $-6 + x = 3y$
$-81 + 8x = -9y$

442) $-4y = -8 + x$
$x = -y - 4$

443) $4x - 4 = y$
$y = x - 7$

444) $9y = -42x + 45$
$-1 - \frac{1}{8}y = \frac{1}{24}x$

445) $-4x - 5y = 30$
$-2 - y = 0$

446) $9y = -81 + 10x$
$x = 6 + 3y$

447) $-x + 3y = 24$
$-9y = 72 + 13x$

448) $-8 - 2x - 2y = 0$
$0 = x - \frac{8}{3} - \frac{1}{3}y$

449) $2x + 2y = -18$
$-3y + 15 = -39x$

450) $0 = -7x + 12 + 2y$
$\frac{3}{5}y - \frac{9}{20}x = 3$

451) $-7x = 30 - 5y$
$-25 - 4x = 5y$

452) $2y - x = -2$
$\frac{1}{9}y = -1 - \frac{1}{18}x$

453) $8y - 11x = -72$
$x = -2y + 12$

454) $3y = 24 + x$
$6x + 9 = -9y$

455) $9y = -45 - x$
$24 + 4x - 3y = 0$

456) $x + 7 = -y$
$0 = 1 + y$

457) $0 = -9 - x - y$
$-\frac{13}{4}x = 3 - \frac{1}{2}y$

458) $8y + 6x = 72$
$-8y + 9x = 48$

459) $-y + 2x = -1$
$8y = 64 + 2x$

460) $-27 = -3y - x$
$-x - 3y = 3$

461) $-\frac{8}{9}x + \frac{1}{9}y = 1$
$-2y - 12 = -x$

462) $-y = 1 - 2x$
$18 = -2y - 12x$

463) $-6x - 7y = -63$
$0 = y - 3$

464) $-y - 5 = x$
$3y - 21 = -39x$

465) $-3x = -3y + 15$
$x - \frac{1}{10}y - \frac{2}{5} = 0$

466) $-y + 4x + 6 = 0$
$0 = -2x + 3y + 12$

467) $12x - 9 - 3y = 0$
$24 = 3y - x$

468) $16 = -3x + \frac{8}{3}y$
$0 = -4y - 20 - x$

469) $-10x = 6y - 48$
$x = -54 - 9y$

470) $-x - \frac{21}{2} - \frac{3}{2}y = 0$
$3 - 10x = 3y$

471) $24 = 2x + 3y$
$6 - 3y = 2x$

472) $6 = y - x$
$12x = y + 5$

473) $3y + 4x + 27 = 0$
$0 = 9y - 42x - 81$

474) $2x = -18$
$-9y - 27 - x = 0$

475) $-\frac{1}{12}x + \frac{1}{3}y = 1$
$24y + 96 = -15x$

476) $2x + 6 = y$
$3x - 27 = -3y$

477) $-2x + 8 = -y$
$30 = x + 6y$

478) $-7x - 9y = -45$
$\frac{7}{9}x = 3 - y$

479) $-2y + 10 = -5x$
$x + 4y + 24 = 0$

480) $48 = 16y - 2x$
$0 = -24 - 8y + x$

481) $-18 = 2y - x$
$y = -7x + 6$

482) $-5x - 2y = 8$
$-y = 8 + \frac{1}{2}x$

483) $-35 + 12x = 5y$
$5y = 2x + 15$

484) $-4 - 2y + x = 0$
$3x = -8 + y$

485) $-15 = x - 3y$
$12 - 4x = -3y$

486) $2x + 24 = 3y$
$7 + x + y = 0$

487) $-8x = y - 1$
$y - 8 = -x$

488) $-x = y + 7$
$7x = -1 - y$

489) $7x - 5 - 5y = 0$
$25 - 5y = -x$

490) $0 = 3x + \frac{27}{5}y - \frac{108}{5}$
$0 = 9 + y - \frac{8}{9}x$

491) $4 - 2y = 18x$
$-9x + 2 = y$

492) $3x = 5 + 5y$
$0 = -3x + 5y - 25$

493) $-2x = 9y - 9$
$-11x - 72 - 9y = 0$

494) $0 = 4y - 7x + 4$
$-4y = -x - 20$

495) $-y - 16x - 7 = 0$
$-8 + y + x = 0$

496) $x = -14 - 2y$
$-3x + 30 = -6y$

497) $-108 = 12y - 34x$
$4 = y - \frac{2}{3}x$

498) $-\frac{9}{5}x = y + 1$
$0 = 35 - 5y - x$

499) $2x - 6 = 6y$
$0 = -2x + \frac{3}{2}y - \frac{15}{2}$

500) $-27 - 27y = -12x$
$-9y - 5x = -72$

501) $\frac{1}{14}x = -1 + \frac{1}{14}y$
$4 + 2y = 18x$

502) $-4 = -21x - y$
$-2y = -24 + 42x$

503) $119 + 7y = -2x$
$147 = -21y + 9x$

504) $-24 + 2y + x = 0$
$0 = x + \frac{14}{25}y + \frac{84}{25}$

505) $-6 = -4x - 3y$
$0 = -6x + 324 + 27y$

506) $-\frac{342}{11} - \frac{19}{11}y = -x$
$-19y - x = 114$

507) $4x + 105 = -7y$
$6 - \frac{1}{14}x = -y$

508) $-8x + 18y = -144$
$-1 + \frac{1}{3}x = -\frac{1}{2}y$

509) $-6y - 108 = -14x$
$-y = -8 + \frac{5}{9}x$

510) $-14 = -4x - 7y$
$7y = -16x - 70$

511) $7y + 22x + 63 = 0$
$-x + \frac{77}{2} - \frac{7}{2}y = 0$

512) $-\frac{10}{323}x = -1 + \frac{1}{19}y$
$9 - y = 0$

513) $-30x + 11 = -y$
$-y - 11 + 30x = 0$

514) $x + 12 = -y$
$3y = -42 + 3x$

515) $-323 = -3x - 17y$
$13x - 17y = -51$

516) $27x + 16y = 160$
$16y + 160 = -7x$

517) $-2 - y = -\frac{8}{15}x$
$-29x + 15y = 285$

518) $-x + y + 8 = 0$
$-7 + y = -14x$

519) $3y + 26x = -54$
$-13 - \frac{5}{3}x = -y$

520) $210 = -17x - 15y$
$-5y = -45 - 2x$

521) $0 = -165 - 15y - 8x$
$210 = 15y - 17x$

522) $14y - 10x - 210 = 0$
$105 + 25x = -7y$

523) $1 + \frac{1}{5}y = \frac{9}{20}x$
$-x + 4y - 44 = 0$

524) $x = -8y + 120$
$8y + 17x = -8$

525) $11x = 136 - 8y$
$1 - \frac{3}{8}x = -\frac{1}{3}y$

526) $-120 - 8y = -17x$
$-x = -16y + 288$

527) $-16y + 224 - 27x = 0$
$3x = -8y - 56$

528) $-19y + 3x - 361 = 0$
$-x = \frac{19}{33}y - \frac{323}{33}$

529) $y + 7 = 0$
$0 = 128 - 16y + 15x$

530) $0 = -30 + x - 6y$
$y = 9 - x$

531) $-x + 6y + 102 = 0$
$24 + 4x = -3y$

532) $-16y = -9x + 304$
$0 = 1 - \frac{1}{15}y + \frac{3}{80}x$

533) $8y = -144 + 21x$
$8y = 16 + x$

534) $-y - x = 10$
$0 = -3 + \frac{1}{2}y$

535) $7y = 77 - x$
$6x - 112 = -7y$

536) $y = 9 + x$
$x + 9 - y = 0$

537) $-9y = -162 - 31x$
$-7x = -54 - 9y$

538) $0 = 270 - 15y - 34x$
$15y = -225 - x$

539) $-27x = 64 - 8y$
$4y - 3x = -52$

540) $-30y - 330 = -2x$
$-585 = -69x - 45y$

541) $x - \frac{2}{3} + \frac{2}{3}y = 0$
$1 = \frac{1}{13}y$

542) $16x = -15y + 225$
$16x + 15y = 150$

543) $-18 + \frac{7}{5}x = -y$
$15y = 7x - 150$

544) $2y = 14$
$1 = 6x + y$

545) $x + \frac{16}{7}y + \frac{64}{7} = 0$
$16y - 13x = 256$

546) $0 = 1 + \frac{1}{6}y$
$-2y - 34 = 22x$

547) $-\frac{1}{7}y - \frac{3}{119}x = -1$
$17y - 289 = 7x$

548) $-\frac{85}{11} = -x - \frac{17}{11}y$
$-x - 17 = 0$

549) $x = -\frac{77}{2} + \frac{7}{2}y$
$-7y = 14 - 15x$

550) $70 + 9x = -7y$
$7y = -126 - x$

551) $0 = 14x - 18 - 9y$
$-3y = 39 - x$

552) $3x - 57 = 3y$
$\frac{1}{19}x - \frac{1}{19}y = 1$

553) $0 = -9y - 63 + 2x$
$126 - 9y = -23x$

554) $-2x = 4$
$2y + x = 6$

555) $1 = \frac{1}{12}y + \frac{3}{28}x$
$6 = -y$

556) $0 = -4x + 14y - 224$
$10 + \frac{24}{7}x = -y$

557) $0 = -5x - 72 - 9y$
$x = \frac{9}{11}y - \frac{72}{11}$

558) $-x - \frac{1}{6}y = \frac{1}{3}$
$2 + y = -6x$

559) $-x = \frac{306}{31} + \frac{17}{31}y$
$-306 - 17y - 31x = 0$

560) $9x = 224 - 14y$
$16 = -y + \frac{23}{14}x$

561) $-1 + 8x + y = 0$
$17 - y = 0$

562) $0 = -180 - 23x + 18y$
$x = 216 + 18y$

563) $14x = -3y + 36$
$0 = -6y - 5x - 66$

564) $-33 + x - 3y = 0$
$-23x + 84 = 6y$

565) $10 + 4x = 5y$
$y + x = -16$

566) $-21x = 5y - 90$
$\frac{21}{5}x = -y + 18$

567) $6x + 40 = -20y$
$10y - 80 = 7x$

568) $0 = -96 + x - 6y$
$-36 = 18y - 17x$

569) $5x = -13y + 117$
$-1 + \frac{2}{13}x = \frac{1}{4}y$

570) $12x = -5y - 85$
$-10y - 3x = -40$

571) $-12x = -9y + 162$
$3y = -28x - 42$

572) $0 = -29x + 13y + 247$
$-1 + \frac{1}{18}y = -\frac{4}{117}x$

573) $-x + 13y - 208 = 0$
$143 - 28x = -13y$

574) $22x - 180 = 36y$
$-33x = -270 - 54y$

575) $-36 - 3y = 0$
$0 = -3y + 31x + 57$

576) $-3y + 34x = -45$
$x + \frac{39}{34} = \frac{3}{34}y$

577) $-4 = -2x - y$
$10y = -50 - 2x$

578) $-45 - x - 3y = 0$
$-8x = 63 - 9y$

579) $-19y + 17x = -266$
$-28x - 646 = 38y$

580) $0 = 160 + 10y - 46x$
$-160 + 46x = 10y$

581) $8x + 132 = 11y$
$22y = -66 - 14x$

582) $0 = -5y + 7x - 30$
$0 = -1 + \frac{1}{9}y + \frac{8}{45}x$

583) $6y = -108 + 16x$
$-27 = 3y - 8x$

584) $-11y = 15x + 44$
$y + 4 + \frac{15}{11}x = 0$

585) $x + \frac{11}{24}y + \frac{77}{24} = 0$
$-198 = -11y - 24x$

586) $-39 - 28x + 3y = 0$
$0 = -18 - x - y$

587) $5x + 2y = -38$
$4y - 17x - 32 = 0$

588) $-\frac{36}{7} + \frac{4}{7}y = -x$
$21x = 36y + 684$

589) $-19y + 2x = 76$
$0 = 2x - 76 - 19y$

590) $4y - 8 = -7x$
$0 = x + 64 + 4y$

591) $190 + 19y = -11x$
$x + 38 = 19y$

592) $7x = 36 + 4y$
$3x = 12$

593) $8 - x = y$
$-2y + 7x = 20$

594) $0 = 12y + 19x + 144$
$64 = -3x + 4y$

595) $-y = -3x + 1$
$-3x - 4 = -y$

596) $0 = -x - 68 + 4y$
$4y - x = -32$

597) $42 = 6y - 13x$
$-x + \frac{6}{13}y = \frac{42}{13}$

598) $\frac{5}{9}x - \frac{1}{3}y = 1$
$6y = -x + 114$

599) $5x = -68 - 4y$
$\frac{17}{20}x = -1 + \frac{1}{5}y$

600) $0 = -11y - 209 + 4x$
$11y + 4x = -121$

Systems of linear equations

Find both x- and y- coordinates of the solution to each system using substitution.

1) $2y + 4 = -3x$
$0 = -x + y - 3$
$(-2, 1)$

2) $0 = -x - 2 + y$
$-2y - 2 + \frac{1}{2}x = 0$
$(-4, -2)$

3) $-2x - 8y = 8$
$0 = x - 2y - 8$
$(4, -2)$

4) $-3y = -9 - x$
$0 = -6y - 18 - 10x$
$(-3, 2)$

5) $6 = -x + 2y$
$4x - y = 4$
$(2, 4)$

6) $-12 = 6x + 3y$
$1 = y + \frac{1}{3}x$
$(-3, 2)$

7) $-3 + 2x = -3y$
$0 = 6 + 3y - x$
$(3, -1)$

8) $-y = 4$
$-3x - 1 = y$
$(1, -4)$

9) $-y = -4 + 2x$
$-2y = 8 - 12x$
$(1, 2)$

10) $-\frac{1}{2} = x + \frac{1}{2}y$
$-y - 4 + x = 0$
$(1, -3)$

11) $-3x = -2y - 4$
$-8 + 2y + 3x = 0$
$(2, 1)$

12) $-2 = -x + y$
$6x - y = -3$
$(-1, -3)$

13) $4y - 8 + x = 0$
$7x + 16 = -4y$
$(-4, 3)$

14) $x - 4y = -12$
$6x - 4y - 8 = 0$
$(4, 4)$

15) $-2y + 2 = -3x$
$4 = -x - y$
$(-2, -2)$

16) $-4 + y = -2x$
$-3 - y + 5x = 0$
$(1, 2)$

17) $-\frac{2}{3}x = -1 + \frac{1}{4}y$
$-6 = 3y + 2x$
$(3, -4)$

18) $-2y - 3x = 8$
$3x = -4 + 2y$
$(-2, -1)$

19) $-3y - 12 - 9x = 0$
$-x = -y + 4$
$(-2, 2)$

20) $24 = -21x + 6y$
$4 + 2y - x = 0$
$(-2, -3)$

21) $0 = -y + 3 - 3x$
$3x - 24 = 6y$
$(2, -3)$

22) $-y - 4x = 1$
$4 + x = y$
$(-1, 3)$

23) $2x - 1 = -y$
$4 + 2y + x = 0$
$(2, -3)$

24) $0 = 3 - 5x - y$
$2x - 6 = 2y$
$(1, -2)$

25) $0 = -3 - x - y$
$8 = -x + 4y$
$(-4, 1)$

26) $7x = -3 - y$
$-3 + y = -x$
$(-1, 4)$

27) $-9x = -12y - 48$
$0 = -8 + 4y + 3x$
$(4, -1)$

28) $4y - 5x = -16$
$-\frac{1}{6}x = -1 + \frac{1}{3}y$
$(4, 1)$

29) $0 = -6 - 2y + x$
$-9x + 6y = -6$
$(-2, -4)$

30) $0 = 6 + 3y - x$
$6 = 2y - 4x$
$(-3, -3)$

31) $3x = -12y + 36$
$4y - 3x = -4$
$(4, 2)$

32) $-y + \frac{1}{2}x = 3$
$y + x = 3$
$(4, -1)$

33) $-6 = -3y + x$
$y = 2x - 3$
$(3, 3)$

34) $x = y - 3$
$-y + 7x - 3 = 0$
$(1, 4)$

35) $-x = -\frac{1}{2}y + \frac{3}{2}$
$-9 = 12x + 3y$
$(-1, 1)$

36) $-3x = 9 - 3y$
$-1 = -y$
$(-2, 1)$

37) $36 + 12y = 3x$
$3x + 4y - 4 = 0$
$(4, -2)$

38) $0 = 8 - x + 4y$
$-1 = \frac{1}{2}x - \frac{1}{3}y$
$(-4, -3)$

39) $3x = 12y + 24$
$3x - 8 = -4y$
$(4, -1)$

40) $y = -8x + 4$
$y + x = -3$
$(1, -4)$

41) $6 + 3y = -4x$
$3y - 2x - 12 = 0$
$(-3, 2)$

42) $y - 2 = x$
$\frac{7}{4}x = 1 + \frac{1}{4}y$
$(1, 3)$

43) $x = -2y + 2$
$0 = -16 - x + 4y$
$(-4, 3)$

44) $-y + 5x + 2 = 0$
$-y = 2 - x$
$(-1, -3)$

45) $2y - 4 = -x$
$-3 + 2x = y$
$(2, 1)$

46) $3x - 4 = 2y$
$0 = -36 - 3x + 12y$
$(4, 4)$

47) $2 + 2y = x$
$y = 4 + 3x$
$(-2, -2)$

48) $-2y - 6 = -8x$
$-4 + 2x = -2y$
$(1, 1)$

49) $-7x = 3 - y$
$-2x + 2y + 6 = 0$
$(-1, -4)$

50) $x + 4 = -y$
$-2x - 3 = -3y$
$(-3, -1)$

51) $-1 - \frac{1}{12}x - \frac{1}{3}y = 0$
$x - 2 = -\frac{1}{2}y$
$(4, -4)$

52) $-9 + 7x = -3y$
$9 + 3y = -x$
$(3, -4)$

53) $2x + y = -3$
$-1 + \frac{1}{2}y = -\frac{1}{6}x$
$(-3, 3)$

54) $-5x = -4 + 2y$
$-4 - 2y = x$
$(2, -3)$

55) $3y = -24x - 12$
$-9 = -3y - 3x$
$(-1, 4)$

56) $-4 + 2x - y = 0$
$-12x + 6 - 3y = 0$
$(1, -2)$

57) $0 = y - 2x - 4$
$-x = -4 - 2y$
$(-4, -4)$

58) $x + 2y = 6$
$-y - 4x = 4$
$(-2, 4)$

59) $3x + y = 2$
$0 = 3x - 4 - y$
$(1, -1)$

60) $1 - y = 0$
$8 = -4y + 3x$
$(4, 1)$

61) $4x - y = 4$
$0 = 2 + x - y$
$(2, 4)$

62) $x - y = 1$
$0 = -2x - 3y + 12$
$(3, 2)$

63) $3y - 2x = -6$
$0 = -3y + 9 + 7x$
$(-3, -4)$

64) $4 + x = 2y$
$-7x = -8 - 2y$
$(2, 3)$

65) $y = -1$
$-3x + 2y = -8$
$(2, -1)$

66) $36 + 21x - 9y = 0$
$-6 + x = 3y$
$(-3, -3)$

67) $-1 + 5x - y = 0$
$-x = -y + 3$
$(1, 4)$

68) $-9 - 3x + 3y = 0$
$0 = y + 1 + x$
$(-2, 1)$

69) $-8y + 24 = -10x$
$0 = -4 + x - 4y$
$(-4, -2)$

70) $-1 = -\frac{1}{2}y$
$y = -1 - x$
$(-3, 2)$

71) $-4y = 5x - 16$
$0 = -y - 1$
$(4, -1)$

72) $3y - 6 = -3x$
$9 + 3y = 2x$
$(3, -1)$

73) $-x + 3 + y = 0$
$5x - y + 1 = 0$
$(-1, -4)$

74) $-3y = -12 - x$
$-3 = -2x - 3y$
$(-3, 3)$

75) $4x + 1 - y = 0$
$-4 - 2y = -2x$
$(-1, -3)$

76) $-4 = y + 6x$
$-3 = x - y$
$(-1, 2)$

77) $-1 = \frac{1}{2}y$
$-2y + 6 = -5x$
$(-2, -2)$

78) $0 = x - y - 1$
$-2 = -x$
$(2, 1)$

79) $-4y = -12 + x$
$2y = -3x - 4$
$(-4, 4)$

80) $0 = x - y + 1$
$-4 = -y - 2x$
$(1, 2)$

81) $0 = 4 + x - 2y$
$7x = 4y + 12$
$(4, 4)$

82) $0 = -x - 12 + 3y$
$-24 - 6y = 14x$
$(-3, 3)$

83) $0 = x + \frac{8}{3} + \frac{2}{3}y$
$-y = -3 - 2x$
$(-2, -1)$

84) $-9 + 7x = -3y$
$0 = 3 + x + \frac{3}{2}y$
$(3, -4)$

85) $5x = 3y - 12$
$3y = -2x - 9$
$(-3, -1)$

86) $0 = x - 3$
$-x = -12 - 3y$
$(3, -3)$

87) $y - \frac{1}{2}x = -3$
$5x - 6 = -2y$
$(2, -2)$

88) $7x + 4 = -y$
$-1 + \frac{1}{2}y + \frac{1}{2}x = 0$
$(-1, 3)$

89) $-2y - 2 = -x$
$x = -4y + 8$
$(4, 1)$

90) $-2x - y = -1$
$2x = 3 + y$
$(1, -1)$

91) $-4 - y = 0$
$0 = 3y - 6x - 12$
$(-4, -4)$

92) $-3 + y = -x$
$y = -3 - 7x$
$(-1, 4)$

93) $x = 9 - 3y$
$0 = -x + y + 1$
$(3, 2)$

94) $-9y = -15x - 9$
$3x - 9y = 27$
$(-3, -4)$

95) $0 = 9 - 3y - 4x$
$4 + y = x$
$(3, -1)$

96) $0 = 18 + 9x - 6y$
$-2 - 2y = -x$
$(-4, -3)$

97) $3y + 12 = 7x$
$3y - 12 + x = 0$
$(3, 3)$

98) $2 = y + x$
$-8y = 8 + 2x$
$(4, -2)$

99) $0 = -5x + 2y + 4$
$0 = x + 2y - 8$
$(2, 3)$

100) $-1 - \frac{1}{4}y + \frac{3}{8}x = 0$
$-2y - 3x = -4$
$(2, -1)$

101) $6 + y = 2x$
$0 = -y - 2$
$(2, -2)$

102) $-4y = 12 + x$
$-4y + 20 = 5x$
$(8, -5)$

103) $5y - 14x = 30$
$0 = -35 + x - 5y$
$(-5, -8)$

104) $y + 2x = -6$
$-84 = -14y - 4x$
$(-7, 8)$

105) $x - 12 + 4y = 0$
$8y = -72 + 22x$
$(4, 2)$

106) $3y + 3 + 9x = 0$
$8 = x + 2y$
$(-2, 5)$

107) $48 + 22x = 12y$
$6y + x = -48$
$(-6, -7)$

108) $27 = -3y + \frac{15}{7}x$
$0 = -84 + 24x + 21y$
$(7, -4)$

109) $-3y - 27 = -11x$
$0 = -9 + 3y + x$
$(3, 2)$

110) $y - 8 = x$
$-y = 6x + 6$
$(-2, 6)$

111) $-6 + \frac{5}{2}x = y$
$3y - 18 + \frac{21}{2}x = 0$
$(2, -1)$

112) $27 + 3y = -x$
$-2x + 2 = -2y$
$(-6, -7)$

113) $8y + 15x = -48$
$8y - 48 + 3x = 0$
$(-8, 9)$

114) $-21y - 42 - 6x = 0$
$-112 + 24x + 14y = 0$
$(7, -4)$

115) $-8x = -18 - 2y$
$0 = 4x + 3y - 21$
$(3, 3)$

116) $x + 6 + y = 0$
$8x = 14y - 70$
$(-7, 1)$

117) $x = 3y - 21$
$0 = 3 - 3y - 5x$
$(-3, 6)$

118) $0 = -y + 9$
$-4y + 12 - 3x = 0$
$(-8, 9)$

119) $-20 = 4y - 3x$
$9 - x = y$
$(8, 1)$

120) $-63 = 7y + 3x$
$13x = 7y - 49$
$(-7, -6)$

121) $3x - 9 + y = 0$
$-8 = -7x + 2y$
$(2, 3)$

122) $-12 + 5x = -6y$
$-x = -6y - 24$
$(6, -3)$

123) $-2x = -9y - 63$
$-9y + 11x = -18$
$(-9, -9)$

124) $0 = -9 + y - \frac{2}{3}x$
$6y + 4x = 30$
$(-3, 7)$

125) $0 = -9 + y - \frac{15}{8}x$
$-32 + 2x - 8y = 0$
$(-8, -6)$

126) $-5x - 2y = -18$
$-2y + 8x = 8$
$(2, 4)$

127) $x = -6 + 3y$
$-\frac{1}{5}y = 1 + \frac{2}{5}x$
$(-3, 1)$

128) $-24 + x = -4y$
$-2y + x = -18$
$(-4, 7)$

129) $3y + 4x = 12$
$0 = x - 9$
$(9, -8)$

130) $0 = -2x - 3y + 6$
$\frac{1}{8}x = 1 + \frac{1}{8}y$
$(6, -2)$

131) $8y - 3x = -16$
$\frac{1}{7}y - \frac{3}{14}x = 1$
$(-8, -5)$

132) $y - 2x = -9$
$0 = 5 + 5y - 2x$
$(5, 1)$

133) $0 = -10y - 16x + 60$
$-1 - \frac{1}{3}y = -\frac{1}{15}x$
$(5, -2)$

134) $30 - 5y = 2x$
$5y + 15 + 11x = 0$
$(-5, 8)$

135) $-3x = -8 + y$
$0 = x - \frac{1}{2}y + \frac{3}{2}$
$(1, 5)$

136) $-5y = -30 + 7x$
$2x - 15 - 5y = 0$
$(5, -1)$

137) $2x = \frac{54}{11} - \frac{18}{11}y$
$243 = -27y + 3x$
$(9, -8)$

138) $9 = 3y - 3x$
$4x = -2 - y$
$(-1, 2)$

139) $14x = -81 + 9y$
$6x - 27y - 81 = 0$
$(-9, -5)$

140) $-10 = -7x + 5y$
$10y = 60 - 2x$
$(5, 5)$

141) $96 + 24y = -9x$
$-36 - 4y + x = 0$
$(8, -7)$

142) $2x = 1 - y$
$0 = y - 4 - x$
$(-1, 3)$

143) $10 = 7x + 5y$
$5y = -x + 40$
$(-5, 9)$

144) $2y = -x + 2$
$2y + 6 = x$
$(4, -1)$

145) $-\frac{11}{63}x = 1 - \frac{1}{7}y$
$-1 - \frac{1}{8}y = \frac{1}{18}x$
$(-9, -4)$

146) $-15 = -3y - 2x$
$21 = -3y - 8x$
$(-6, 9)$

147) $-x = -12 + 3y$
$-54 = 3x - 6y$
$(-6, 6)$

148) $0 = -4y - 3x - 4$
$0 = -7 - y$
$(8, -7)$

149) $9y + 2x + 9 = 0$
$9y = -10x + 63$
$(9, -3)$

150) $-12y = 84 - 22x$
$18 + x = 6y$
$(6, 4)$

151) $4 = x + 2y$
$12 = 2y - 3x$
$(-2, 3)$

152) $24 + 13x = 6y$
$-x = -3y - 21$
$(-6, -9)$

153) $-y = -9 - 3x$
$5 = x + y$
$(-1, 6)$

154) $0 = 7 - y - 2x$
$-y + x = 2$
$(3, 1)$

155) $7y - 3x + 63 = 0$
$-7y - 5x = 7$
$(7, -6)$

156) $-2x - y = 2$
$7 = -x + y$
$(-3, 4)$

157) $-7 + 7y = -6x$
$x - 42 = 7y$
$(7, -5)$

158) $0 = x + 1 + y$
$9x - 7 = -y$
$(1, -2)$

159) $y - 7 = 0$
$3x - 4 = -4y$
$(-8, 7)$

160) $5 = 2x + y$
$-5x + y + 9 = 0$
$(2, 1)$

161) $5x + 27 = 3y$
$3y + 18 = -10x$
$(-3, 4)$

162) $7y + 28 - 4x = 0$
$-7y + 56 + 16x = 0$
$(-7, -8)$

163) $112 + 14y = 2x$
$0 = y - 2 - \frac{11}{7}x$
$(-7, -9)$

164) $\frac{17}{81}x + \frac{1}{9}y = -1$
$15 = 3y + x$
$(-9, 8)$

165) $0 = -y + 2$
$-y = -8 + 3x$
$(2, 2)$

166) $-4y - 2x = 8$
$-54 = 6y - 4x$
$(6, -5)$

167) $5y = -15 - x$
$-y = 9 + \frac{7}{5}x$
$(-5, -2)$

168) $-8 + 4y = -3x$
$14 = 2y - x$
$(-4, 5)$

169) $-3x + 6y = -24$
$y = 8 + 2x$
$(-8, -8)$

170) $-5y = -45 + 13x$
$-4 = y$
$(5, -4)$

171) $-5x - 3y - 21 = 0$
$63 = x + 9y$
$(-9, 8)$

172) $1 - \frac{1}{3}y = \frac{4}{9}x$
$-24 + 7x = 3y$
$(3, -1)$

173) $6x + 72 - 8y = 0$
$-7x = 2y + 16$
$(-4, 6)$

174) $-5x - 36 = -9y$
$5x = 3y + 18$
$(9, 9)$

175) $0 = -1 + y - x$
$-6 = -10x + 2y$
$(1, 2)$

176) $-15 + 24x - 3y = 0$
$-y = -4 + x$
$(1, 3)$

177) $0 = -6 - x + 2y$
$12 + 4y = -x$
$(-8, -1)$

178) $16 + 9x = 8y$
$64 + 8y = -x$
$(-8, -7)$

179) $-x = -9$
$-3y + 9 = -2x$
$(9, 9)$

180) $0 = -32 + 5x - 4y$
$x = -4y - 8$
$(4, -3)$

181) $-9x = 7y - 56$
$3x = 7y + 28$
$(7, -1)$

182) $0 = -x + 8y - 32$
$5x + 16 = -8y$
$(-8, 3)$

183) $-1 - \frac{13}{63}x + \frac{1}{7}y = 0$
$-63 - x = 9y$
$(-9, -6)$

184) $0 = 3y - 21 - \frac{3}{5}x$
$-x - y + 1 = 0$
$(-5, 6)$

185) $-5y - 35 = 14x$
$-40 + 10y = -6x$
$(-5, 7)$

186) $96 + 16y = -6x$
$-20 = -7x - 4y$
$(8, -9)$

187) $0 = 36 - 7x + 4y$
$-20 + 4y + 7x = 0$
$(4, -2)$

188) $1 + y + x = 0$
$-3x + 6y - 12 = 0$
$(-2, 1)$

189) $7y = 8x - 28$
$56 = 4x + 7y$
$(7, 4)$

190) $3y + 8x = -27$
$x + 3y - 15 = 0$
$(-6, 7)$

191) $2x - \frac{126}{13} + \frac{18}{13}y = 0$
$-x + 63 = -9y$
$(9, -6)$

192) $90 = 20x + 18y$
$9y = -x - 36$
$(9, -5)$

193) $x - 7y - 63 = 0$
$3y + 6x = 18$
$(7, -8)$

194) $\frac{1}{3}y = -x - \frac{5}{3}$
$2y - 5x = 12$
$(-2, 1)$

195) $-9y + 21x - 81 = 0$
$6 = y + \frac{8}{3}x$
$(3, -2)$

196) $28 + 4y = x$
$-4y + 36 - 7x = 0$
$(8, -5)$

197) $-y - 3 = 8x$
$x = y - 6$
$(-1, 5)$

198) $7y + 6x = -14$
$7y + 63 = x$
$(7, -8)$

199) $0 = 6 + 2x + y$
$-147 = -21y - 3x$
$(-7, 8)$

200) $-27 + 3y = -10x$
$3y = 5x - 18$
$(3, -1)$

201) $204 + 12y - 45x = 0$
$-12y = -60 + 21x$
$(4, -2)$

202) $20x = 19y + 361$
$-18x = -361 + 19y$
$(19, 1)$

203) $0 = y - 5$
$0 = -7 - y + 3x$
$(4, 5)$

204) $11x = 12y - 228$
$1 - \frac{7}{12}x = y$
$(-12, 8)$

205) $x + 2y - 26 = 0$
$8 - y + \frac{3}{4}x = 0$
$(4, 11)$

206) $-5x - 156 = -12y$
$2y = -12 + 4x$
$(12, 18)$

207) $0 = 11 - y - \frac{1}{4}x$
$-\frac{31}{4}x = 51 + 3y$
$(-12, 14)$

208) $110 + 5x + 11y = 0$
$-44 + 11y = -19x$
$(11, -15)$

209) $-48 = 6y - 5x$
$12y = -228 - x$
$(-12, -18)$

210) $16x = -11y + 88$
$-11y - 77 = x$
$(11, -8)$

211) $-15 = 3y$
$-12y + 144 = -51x$
$(-4, -5)$

212) $-20 + 2y - 11x = 0$
$52 + x = -4y$
$(-4, -12)$

213) $-2y + 32 = -6x$
$65 = -5y - 14x$
$(-5, 1)$

214) $0 = 76 + 19y - 9x$
$-19y - 9x + 266 = 0$
$(19, 5)$

215) $-3y - 7x = -45$
$1 - \frac{1}{2}y = -x$
$(3, 8)$

216) $-13x = 19y - 209$
$-16x = -342 - 19y$
$(19, -2)$

217) $72 + 12y = -17x$
$-7x = -12y + 216$
$(-12, 11)$

218) $-3y + 15 = -10x$
$-x - 3y = -48$
$(3, 15)$

219) $-33 = -21x - 11y$
$-176 = 2x + 11y$
$(11, -18)$

220) $13y + 22x = -52$
$-15x - 39y = -507$
$(-13, 18)$

221) $6x = 5y + 85$
$-195 + 15y = -27x$
$(10, -5)$

222) $0 = y - 4x - 12$
$0 = 6x + 70 + 5y$
$(-5, -8)$

223) $-110 = 11y + x$
$33y = -99 - 24x$
$(11, -11)$

224) $y + 8 - \frac{7}{13}x = 0$
$-13y - 234 = 3x$
$(-13, -15)$

225) $40 + 5y = -13x$
$y - 15 = 2x$
$(-5, 5)$

226) $5y = -70 - 12x$
$-18x = -5y + 80$
$(-5, -2)$

227) $0 = -17x + 342 - 18y$
$-2x - 36y + 108 = 0$
$(18, 2)$

228) $18y - 180 = -2x$
$7x - 54 = 9y$
$(18, 8)$

229) $-13 + y = -x$
$-y = -11$
$(2, 11)$

230) $2y = 36$
$21x - 2y = 6$
$(2, 18)$

231) $13 + 13y = 17x$
$-2x + 13y + 208 = 0$
$(-13, -18)$

232) $19 - 2x = -y$
$20 - 2y = 25x$
$(2, -15)$

233) $1 - \frac{1}{7}y = \frac{3}{14}x$
$x - 26 = 2y$
$(10, -8)$

234) $y = 5 + \frac{8}{7}x$
$x - \frac{112}{3} = \frac{14}{3}y$
$(-14, -11)$

235) $-y = 13 + \frac{4}{7}x$
$-91 = 9x - 7y$
$(-14, -5)$

236) $0 = -y + 5 + \frac{5}{9}x$
$0 = 16 + y - \frac{31}{18}x$
$(18, 15)$

237) $15 = 5y + 2x$
$-40 - 10y = -3x$
$(10, -1)$

238) $-18x = -80 - 20y$
$5y = -x + 35$
$(10, 5)$

239) $x + 3y - 18 = 0$
$0 = -30 - 13x - 6y$
$(-6, 8)$

240) $y = 16 + \frac{7}{3}x$
$-38 - 7x - 2y = 0$
$(-6, 2)$

241) $255 = 17y - 3x$
$-21x = -51 - 17y$
$(17, 18)$

242) $-x = -84 + 6y$
$11x - 24 = -6y$
$(-6, 15)$

243) $x = 2$
$2y = -38 + x$
$(2, -18)$

244) $2y = 8x - 30$
$-8 = 3x + y$
$(1, -11)$

245) $714 = 6x + 51y$
$0 = -17y - 17 + 13x$
$(17, 12)$

246) $-408 = -51y - 66x$
$51y + 15x = -459$
$(17, -14)$

247) $-3y = 21 - 6x$
$-33x = -18 + 3y$
$(1, -5)$

248) $0 = 2y + x + 30$
$-14y + 14 = -9x$
$(-14, -8)$

249) $10x + 9y - 108 = 0$
$0 = 9 - x$
$(9, 2)$

250) $-y = 16 + \frac{15}{14}x$
$-12 + 2y = x$
$(-14, -1)$

251) $120 + 15y = -13x$
$40 - 5y = -x$
$(-15, 5)$

252) $-9y = x - 90$
$27y - 39x = -108$
$(9, 9)$

253) $-x - \frac{7}{30}y = \frac{21}{5}$
$7y = 3x + 105$
$(-7, 12)$

254) $14y = 266 + 2x$
$-y = 10 + 4x$
$(-7, 18)$

255) $160 + 7x + 16y = 0$
$y + \frac{17}{8}x = 17$
$(16, -17)$

256) $-9 = 4x - 3y$
$-4x + 9y = 99$
$(9, 15)$

257) $-3 - \frac{3}{10}y = -\frac{6}{35}x$
$-7y + 7 = -15x$
$(-7, -14)$

258) $-96 - 16y = 5x$
$-16 = -x$
$(16, -11)$

259) $y = -19x + 11$
$-y = 10 - 2x$
$(1, -8)$

260) $-4x = 15y + 75$
$-x + y = 14$
$(-15, -1)$

261) $2y - 8 = -x$
$-528 = -21x + 48y$
$(16, -4)$

262) $15y - 15 = -x$
$-3y = 2x + 24$
$(-15, 2)$

263) $-60 = -2x - 10y$
$-9y = 99 + 12x$
$(-15, 9)$

264) $-8 = -4y + 5x$
$-8y = 7x - 152$
$(8, 12)$

265) $y + \frac{7}{19}x = -2$
$12x = -323 + 19y$
$(-19, 5)$

266) $x - 2y = -30$
$-\frac{18}{7} = -x + \frac{2}{7}y$
$(8, 19)$

267) $120 + 8y = x$
$-56 - 8y = 7x$
$(8, -14)$

268) $-x + 4y - 76 = 0$
$-1 = -\frac{1}{2}y - \frac{13}{32}x$
$(-16, 15)$

269) $128 + 27x = 8y$
$-36 - 4y + x = 0$
$(-8, -11)$

270) $\frac{112}{3} + \frac{8}{3}y = x$
$-y = -18 - \frac{35}{8}x$
$(-8, -17)$

271) $4y = 56 + 9x$
$5x + 8 = 8y$
$(-8, -4)$

272) $-14 = 3x - y$
$4x + 14 = -y$
$(-4, 2)$

273) $-2 + \frac{1}{22}x = \frac{2}{11}y$
$-3x + 20 = 4y$
$(16, -7)$

274) $-144 - 8y = 15x$
$0 = y - 12$
$(-16, 12)$

275) $-14x + 225 + 15y = 0$
$-240 = -17x - 15y$
$(15, -1)$

276) $-20x = 77 + 7y$
$-y = -10 - \frac{1}{7}x$
$(-7, 9)$

277) $17 = -y + \frac{23}{15}x$
$\frac{15}{2} = -x + \frac{15}{4}y$
$(15, 6)$

278) $20 + 2y + 2x = 0$
$210 - 21y = 81x$
$(7, -17)$

279) $0 = x + 2y - 22$
$105x = -768 - 48y$
$(-16, 19)$

280) $-7y = -133 + 29x$
$-21y = 294 - 12x$
$(7, -10)$

281) $-3y + 2x = 3$
$-20x + 9y = 117$
$(-9, -7)$

282) $-x = \frac{1}{12}y - \frac{1}{4}$
$0 = 2x + 17 - y$
$(-1, 15)$

283) $-6x + 8 = -4y$
$-8y + x = 104$
$(-8, -14)$

284) $5x + 36 = 9y$
$-27 - 9y = 2x$
$(-9, -1)$

285) $-35 + x = 5y$
$45y = -48x + 540$
$(15, -4)$

286) $2y - 32 - 8x = 0$
$0 = y + 3x - 9$
$(-1, 12)$

287) $-90 = -45y + 3x$
$15y + 9x = 180$
$(15, 3)$

288) $-2x + 7y - 35 = 0$
$0 = -84 - 14y + 15x$
$(14, 9)$

289) $-1 + \frac{1}{7}y - \frac{1}{7}x = 0$
$y = 18 + 12x$
$(-1, 6)$

290) $0 = 15x + 17y - 17$
$17y = 255 - x$
$(-17, 16)$

291) $-3x + 238 = -17y$
$-\frac{187}{28} = x - \frac{17}{28}y$
$(-17, -17)$

292) $-y - 4x = -10$
$2y = -28$
$(6, -14)$

293) $0 = 15 + 3y + x$
$0 = 5 - y - 2x$
$(6, -7)$

294) $25x = -255 + 17y$
$-2x - \frac{34}{3}y = \frac{442}{3}$
$(-17, -10)$

295) $18 - y - x = 0$
$-51x + 6 = 3y$
$(-1, 19)$

296) $3y = -45 + 7x$
$4x - 21 + 3y = 0$
$(6, -1)$

297) $126 = -10x - 9y$
$117 - 9y + 17x = 0$
$(-9, -4)$

298) $10y + 23x + 140 = 0$
$8 = 2y + x$
$(-10, 9)$

299) $-144 = -9y + 13x$
$-1 - \frac{2}{15}x = \frac{1}{15}y$
$(-9, 3)$

300) $0 = 14y + 3x - 126$
$-1 = -y + \frac{5}{14}x$
$(14, 6)$

301) $2y - x = 6$
$0 = -4 + 4x - y$
$(2, 4)$

302) $0 = -4 + 4y + 3x$
$0 = -2x + 24 + 8y$
$(4, -2)$

303) $-10x - 6y + 24 = 0$
$6 = x - 3y$
$(3, -1)$

304) $-x = 3 - y$
$-y + 8x = 4$
$(1, 4)$

305) $2x = -3 + y$
$6x + 3y = -3$
$(-1, 1)$

306) $\frac{4}{3} + \frac{1}{3}y = -x$
$-6 + 6y + 3x = 0$
$(-2, 2)$

307) $6y - 2x = -12$
$-27 = -9y - 12x$
$(3, -1)$

308) $-6x + 9 = 9y$
$6y + 14x = -24$
$(-3, 3)$

309) $-2 + x - y = 0$
$-3y + 6 = -15x$
$(-1, -3)$

310) $x + \frac{4}{3} - \frac{2}{3}y = 0$
$4 + 2y = x$
$(-4, -4)$

311) $x + 4y = 8$
$0 = 2x + 8$
$(-4, 3)$

312) $y = -x - 3$
$-y = -2 - 4x$
$(-1, -2)$

313) $4 = x$
$0 = 5x - 4 - 4y$
$(4, 4)$

314) $-8 - 3x = 2y$
$3x - 2y = -4$
$(-2, -1)$

315) $-8 = -x - 2y$
$12y = -36 + 15x$
$(4, 2)$

316) $3x - \frac{9}{2} = -\frac{3}{2}y$
$-8 + 10x - 2y = 0$
$(1, 1)$

317) $3y - 2x = 3$
$y = -x - 4$
$(-3, -1)$

318) $9 - 3y - x = 0$
$-y = -x + 1$
$(3, 2)$

319) $4 + 7x + y = 0$
$0 = -3y - 3x + 6$
$(-1, 3)$

320) $-4 = y$
$-6x = 3y + 6$
$(1, -4)$

321) $\frac{1}{12}x = -1 - \frac{1}{3}y$
$2y - 4 = -3x$
$(4, -4)$

322) $3y + 2x = -3$
$7x + 3y = 12$
$(3, -3)$

323) $3x - 6 + 3y = 0$
$-x - 4 = -y$
$(-1, 3)$

324) $0 = -2y + 6 - 5x$
$-x + 2y = -6$
$(2, -2)$

325) $4x = -y - 4$
$2x = -4y + 12$
$(-2, 4)$

326) $-4 = -2x + y$
$2y + 10x - 6 = 0$
$(1, -2)$

327) $0 = 8 - 4y - x$
$-3x + 8 = -4y$
$(4, 1)$

328) $-4 - x = -4y$
$2x = \frac{4}{3}y + \frac{16}{3}$
$(4, 2)$

329) $3 = x - \frac{3}{2}y$
$-3y = -9 - 7x$
$(-3, -4)$

330) $-y + 3 - 4x = 0$
$0 = 2x - 3 - y$
$(1, -1)$

331) $4 + y = -x$
$0 = -2 + y - 5x$
$(-1, -3)$

332) $2y - 6 = 3x$
$-4y - 8 = -x$
$(-4, -3)$

333) $1 - y + \frac{2}{3}x = 0$
$-3y = x - 12$
$(3, 3)$

334) $-y = -3$
$-2x + y + 1 = 0$
$(2, 3)$

335) $3y = 12 + 9x$
$y + 1 + 2x = 0$
$(-1, 1)$

336) $4 + 3x = 4y$
$-36 - 3x = 12y$
$(-4, -2)$

337) $-4 - 2y = 4x$
$x = -4 + y$
$(-2, 2)$

338) $2y + 3x = 8$
$-4 = x + 4y$
$(4, -2)$

339) $3 + y = -x$
$-2 + y = -6x$
$(1, -4)$

340) $4 - x = 4y$
$-2y = -x - 8$
$(-4, 2)$

341) $x = 1 - y$
$-4y + x = 16$
$(4, -3)$

342) $-3 + 3y = -2x$
$-3y = 12 - 3x$
$(3, -1)$

343) $-21x - 12y = 48$
$4 + x = 0$
$(-4, 3)$

344) $4x = 2y + 2$
$0 = -2 + x + y$
$(1, 1)$

345) $-1 - \frac{1}{4}y + \frac{1}{2}x = 0$
$-3y + x = -3$
$(3, 2)$

346) $-3y - 9 - 3x = 0$
$-1 + \frac{1}{3}y - \frac{5}{3}x = 0$
$(-1, -2)$

347) $36 - 21x = -12y$
$24 + 2x = 8y$
$(4, 4)$

348) $-y - 2 = -4x$
$-1 = y - 4x$
No solution

349) $5x - 2y = -6$
$-y - 4 = x$
$(-2, -2)$

350) $9 = -x - 3y$
$5x + 3y = 3$
$(3, -4)$

351) $-x + 4 = -y$
$3 + y = 0$
$(1, -3)$

352) $-y + x = -4$
$x = -\frac{1}{4}y - \frac{1}{4}$
$(-1, 3)$

353) $-2x = -4 + y$
$0 = -x + \frac{2}{3} + \frac{1}{6}y$
$(1, 2)$

354) $-y - 4 = -x$
$-6 + 3y = -15x$
$(1, -3)$

355) $12 + 6y = -3x$
$-1 = -\frac{7}{8}x - \frac{1}{4}y$
$(2, -3)$

356) $-3 = y + x$
$4y = 3x + 16$
$(-4, 1)$

357) $-5x - 2y = 2$
$2y - 6 + x = 0$
$(-2, 4)$

358) $16 - 3x = 4y$
$0 = -3x - 4y - 8$
No solution

359) $y = -1 - x$
$-15x + 9 = 3y$
$(1, -2)$

360) $0 = y - 1 - 2x$
$-2x - y = 3$
$(-1, -1)$

361) $3y - x = -6$
$2x - y = -3$
$(-3, -3)$

362) $2y = x - 6$
$0 = -2 - x$
$(-2, -4)$

363) $y = -x - 4$
$0 = 2x + 3 - 3y$
$(-3, -1)$

364) $x - y = 1$
$-9 = -x - 3y$
$(3, 2)$

365) $-3y + 12 = x$
$x - \frac{6}{5} = \frac{3}{5}y$
$(3, 3)$

366) $-\frac{4}{5}y = -x - \frac{8}{5}$
$-x - 4y = 16$
$(-4, -3)$

367) $3x - 3y = -9$
$x = -y - 1$
$(-2, 1)$

368) $8 + 2x = -8y$
$4y = -x + 16$
No solution

369) $-1 + \frac{5}{2}x = y$
$x + 6 = 2y$
$(2, 4)$

370) $0 = -x - 4 + 2y$
$2y + 6 - x = 0$
No solution

371) $x = 2 - y$
$8 + 2y = 2x$
$(3, -1)$

372) $y + 3 + x = 0$
$-5x - y + 1 = 0$
$(1, -4)$

373) $-x = 9 - 3y$
$-x - 1 = y$
$(-3, 2)$

374) $-y = 2x - 4$
$2x + 8y = -24$
$(4, -4)$

375) $y + 2 = x$
$-y = x + 4$
$(-1, -3)$

376) $-3 - 3y = -3x$
$2y + 3x = 8$
$(2, 1)$

377) $-x = y + 1$
$-1 - \frac{1}{16}x = -\frac{1}{4}y$
$(-4, 3)$

378) $3x + 1 = y$
$-3x + y = -1$
No solution

379) $2x = -y + 2$
$-2x = 6y + 18$
$(3, -4)$

380) $3 - 2x - y = 0$
$0 = -2 - y + 3x$
$(1, 1)$

381) $3 = -2x + y$
$2y = -8 - 3x$
$(-2, -1)$

382) $12x - 2y = -6$
$-3y = -9 - 18x$
Infinite number of solutions

383) $-y + 5x = 3$
$-y + 3 - x = 0$
$(1, 2)$

384) $4 = -2y + 3x$
$-x = -2y + 4$
$(4, 4)$

385) $-6 = 2y - 2x$
$7x = -3 + y$
$(-1, -4)$

386) $0 = 5x - 4 + 2y$
$2y = -8 + x$
$(2, -3)$

387) $-8 = 2x - 2y$
$4x - 2 = -2y$
$(-1, 3)$

388) $3x - 1 = -y$
$0 = -4 - 3x - y$
No solution

389) $3x - 6 - 3y = 0$
$4 + 4x = y$
$(-2, -4)$

390) $9 - 3y = 3x$
$-y - 8x = 4$
$(-1, 4)$

391) $x - 4y + 8 = 0$
$0 = 2y + 2 + x$
$(-4, 1)$

392) $8 + 3x = -2y$
$2x + 8 = -4y$
$(-2, -1)$

393) $-15x + 12y = 24$
$0 = -5x - 16 + 4y$
No solution

394) $-4 - \frac{8}{3}x = -y$
$0 = -2x + 3y + 6$
$(-3, -4)$

395) $6 = -x + 3y$
$3 - 4x = -3y$
$(3, 3)$

396) $0 = -3y + 12 - \frac{3}{2}x$
$0 = 4 - 3x + 4y$
$(4, 2)$

397) $-x - 3 = -y$
$-x - 4y = 8$
$(-4, -1)$

398) $0 = -8x + 2y + 8$
$2 = -x + y$
$(2, 4)$

399) $-16 = -4y + 7x$
$0 = x - 2y - 2$
$(-4, -3)$

400) $-8 = 3x - 2y$
$-8 = 2y + x$
$(-4, -2)$

401) $-4x = 9y - 63$
$-9y = -11x + 72$
$(9, 3)$

402) $-3y = 3 - 7x$
$0 = 2x - 24 + 3y$
$(3, 6)$

403) $-y + 7x = -1$
$x = -7 - y$
$(-1, -6)$

404) $y + 8 = -\frac{1}{5}x$
$0 = -15 - 6x - 5y$
$(5, -9)$

405) $-3y - x = 15$
$8 - y = -\frac{11}{6}x$
$(-6, -3)$

406) $0 = -18 - 15x + 9y$
$3 = x$
$(3, 7)$

407) $0 = -9x - 40 - 5y$
$-15y + 21x = -120$
$(-5, 1)$

408) $-5x + 24 = -4y$
$0 = -2y + 16 - x$
$(8, 4)$

409) $4y - 32 = -17x$
$32 + 4y = -x$
$(4, -9)$

410) $3y = 6x - 9$
$0 = -y - 2x - 7$
$(-1, -5)$

411) $-y - \frac{1}{3}x = 1$
$7x + 36 = -6y$
$(-6, 1)$

412) $-7y = 7 - x$
$3x + 7y = -35$
$(-7, -2)$

413) $7x - 8y = 24$
$24 + x = 8y$
$(8, 4)$

414) $4 + 4y = -7x$
$0 = 4 - x$
$(4, -8)$

415) $y + 9 = -2x$
$-26x - 32 + 4y = 0$
$(-2, -5)$

416) $-9x - 24 = -24y$
$0 = 2y + 12 + x$
$(-8, -2)$

417) $3y + \frac{3}{2}x = 27$
$18 + 2y - 17x = 0$
$(2, 8)$

418) $2 = -x - 2y$
$\frac{5}{6}x = y - 7$
$(-6, 2)$

419) $3x = -42 + 6y$
$3y + 12 = 18x$
$(2, 8)$

420) $x = -21 - 3y$
$9y + 27 = -15x$
$(3, -8)$

421) $6 = 2y - 7x$
$2y = x - 6$
$(-2, -4)$

422) $3x - \frac{21}{4}y + \frac{21}{4} = 0$
$-\frac{4}{63}x = -1 + \frac{1}{9}y$
$(7, 5)$

423) $4 - 4y = -x$
$x = -2y - 10$
$(-8, -1)$

424) $-14 = 4x + 7y$
$-49 = -7y + 5x$
$(-7, 2)$

425) $-7y - 28 + 10x = 0$
$21y - 168 + 6x = 0$
$(7, 6)$

426) $0 = -2x + 6$
$-y = x + 4$
$(3, -7)$

427) $7 + \frac{11}{3}x = y$
$x = 3y + 9$
$(-3, -4)$

428) $3x = -21y - 168$
$-6x - 21 = 7y$
$(7, -9)$

429) $-18 = -2y$
$y - 17x + 8 = 0$
$(1, 9)$

430) $4x = -7 - 7y$
$-14y = -70 - 4x$
$(-7, 3)$

431) $-11x = -30 - 6y$
$-18 = -2y - x$
$(6, 6)$

432) $9 = y$
$0 = y - 8 - x$
$(1, 9)$

433) $-4y = -24 - 9x$
$0 = -3x - 24 - 4y$
$(-4, -3)$

434) $2y = -10 - x$
$2y - 18 = -15x$
$(2, -6)$

435) $0 = -2 - x - 2y$
$18 + 3x + 2y = 0$
$(-8, 3)$

436) $27 - x - 3y = 0$
$13x = 6y + 36$
$(6, 7)$

437) $-y = 6$
$y = 2 - 8x$
$(1, -6)$

438) $0 = -y - 2 + \frac{7}{4}x$
$x - 4y = 32$
$(-4, -9)$

439) $-y = x + 6$
$-x - 4y = 12$
$(-4, -2)$

440) $-30 - 5y = -13x$
$5y - 3x = 20$
$(5, 7)$

441) $-6 + x = 3y$
$-81 + 8x = -9y$
$(9, 1)$

442) $-4y = -8 + x$
$x = -y - 4$
$(-8, 4)$

443) $4x - 4 = y$
$y = x - 7$
$(-1, -8)$

444) $9y = -42x + 45$
$-1 - \frac{1}{8}y = \frac{1}{24}x$
$(3, -9)$

445) $-4x - 5y = 30$
$-2 - y = 0$
$(-5, -2)$

446) $9y = -81 + 10x$
$x = 6 + 3y$
$(9, 1)$

447) $-x + 3y = 24$
$-9y = 72 + 13x$
$(-9, 5)$

448) $-8 - 2x - 2y = 0$
$0 = x - \frac{8}{3} - \frac{1}{3}y$
$(1, -5)$

449) $2x + 2y = -18$
$-3y + 15 = -39x$
$(-1, -8)$

450) $0 = -7x + 12 + 2y$
$\frac{3}{5}y - \frac{9}{20}x = 3$
$(4, 8)$

451) $-7x = 30 - 5y$
$-25 - 4x = 5y$
$(-5, -1)$

452) $2y - x = -2$
$\frac{1}{9}y = -1 - \frac{1}{18}x$
$(-8, -5)$

453) $8y - 11x = -72$
$x = -2y + 12$
$(8, 2)$

454) $3y = 24 + x$
$6x + 9 = -9y$
$(-9, 5)$

455) $9y = -45 - x$
$24 + 4x - 3y = 0$
$(-9, -4)$

456) $x + 7 = -y$
$0 = 1 + y$
$(-6, -1)$

457) $0 = -9 - x - y$
$-\frac{13}{4}x = 3 - \frac{1}{2}y$
$(-2, -7)$

458) $8y + 6x = 72$
$-8y + 9x = 48$
$(8, 3)$

459) $-y + 2x = -1$
$8y = 64 + 2x$
$(4, 9)$

460) $-27 = -3y - x$
$-x - 3y = 3$
No solution

461) $-\frac{8}{9}x + \frac{1}{9}y = 1$
$-2y - 12 = -x$
$(-2, -7)$

462) $-y = 1 - 2x$
$18 = -2y - 12x$
$(-1, -3)$

463) $-6x - 7y = -63$
$0 = y - 3$
$(7, 3)$

464) $-y - 5 = x$
$3y - 21 = -39x$
$(1, -6)$

465) $-3x = -3y + 15$
$x - \frac{1}{10}y - \frac{2}{5} = 0$
$(1, 6)$

466) $-y + 4x + 6 = 0$
$0 = -2x + 3y + 12$
$(-3, -6)$

467) $12x - 9 - 3y = 0$
$24 = 3y - x$
$(3, 9)$

468) $16 = -3x + \frac{8}{3}y$
$0 = -4y - 20 - x$
$(-8, -3)$

469) $-10x = 6y - 48$
$x = -54 - 9y$
$(9, -7)$

470) $-x - \frac{21}{2} - \frac{3}{2}y = 0$
$3 - 10x = 3y$
$(3, -9)$

471) $24 = 2x + 3y$
$6 - 3y = 2x$
No solution

472) $6 = y - x$
$12x = y + 5$
$(1, 7)$

473) $3y + 4x + 27 = 0$
$0 = 9y - 42x - 81$
$(-3, -5)$

474) $2x = -18$
$-9y - 27 - x = 0$
$(-9, -2)$

475) $-\frac{1}{12}x + \frac{1}{3}y = 1$
$24y + 96 = -15x$
$(-8, 1)$

476) $2x + 6 = y$
$3x - 27 = -3y$
$(1, 8)$

477) $-2x + 8 = -y$
$30 = x + 6y$
$(6, 4)$

478) $-7x - 9y = -45$
$\frac{7}{9}x = 3 - y$
No solution

479) $-2y + 10 = -5x$
$x + 4y + 24 = 0$
$(-4, -5)$

480) $48 = 16y - 2x$
$0 = -24 - 8y + x$
No solution

481) $-18 = 2y - x$
$y = -7x + 6$
$(2, -8)$

482) $-5x - 2y = 8$
$-y = 8 + \frac{1}{2}x$
$(2, -9)$

483) $-35 + 12x = 5y$
$5y = 2x + 15$
$(5, 5)$

484) $-4 - 2y + x = 0$
$3x = -8 + y$
$(-4, -4)$

485) $-15 = x - 3y$
$12 - 4x = -3y$
$(9, 8)$

486) $2x + 24 = 3y$
$7 + x + y = 0$
$(-9, 2)$

487) $-8x = y - 1$
$y - 8 = -x$
$(-1, 9)$

488) $-x = y + 7$
$7x = -1 - y$
$(1, -8)$

489) $7x - 5 - 5y = 0$
$25 - 5y = -x$
$(5, 6)$

490) $0 = 3x + \frac{27}{5}y - \frac{108}{5}$
$0 = 9 + y - \frac{8}{9}x$
$(9, -1)$

491) $4 - 2y = 18x$
$-9x + 2 = y$
Infinite number of solutions

492) $3x = 5 + 5y$
$0 = -3x + 5y - 25$
No solution

493) $-2x = 9y - 9$
$-11x - 72 - 9y = 0$
$(-9, 3)$

494) $0 = 4y - 7x + 4$
$-4y = -x - 20$
$(4, 6)$

495) $-y - 16x - 7 = 0$
$-8 + y + x = 0$
$(-1, 9)$

496) $x = -14 - 2y$
$-3x + 30 = -6y$
$(-2, -6)$

497) $-108 = 12y - 34x$
$4 = y - \frac{2}{3}x$
$(6, 8)$

498) $-\frac{9}{5}x = y + 1$
$0 = 35 - 5y - x$
$(-5, 8)$

499) $2x - 6 = 6y$
$0 = -2x + \frac{3}{2}y - \frac{15}{2}$
$(-6, -3)$

500) $-27 - 27y = -12x$
$-9y - 5x = -72$
$(9, 3)$

501) $\frac{1}{14}x = -1 + \frac{1}{14}y$
$4 + 2y = 18x$
$(2, 16)$

502) $-4 = -21x - y$
$-2y = -24 + 42x$
No solution

503) $119 + 7y = -2x$
$147 = -21y + 9x$
$(-14, -13)$

504) $-24 + 2y + x = 0$
$0 = x + \frac{14}{25}y + \frac{84}{25}$
$(-14, 19)$

505) $-6 = -4x - 3y$
$0 = -6x + 324 + 27y$
$(9, -10)$

506) $-\frac{342}{11} - \frac{19}{11}y = -x$
$-19y - x = 114$
$(19, -7)$

507) $4x + 105 = -7y$
$6 - \frac{1}{14}x = -y$
$(-14, -7)$

508) $-8x + 18y = -144$
$-1 + \frac{1}{3}x = -\frac{1}{2}y$
$(9, -4)$

509) $-6y - 108 = -14x$

$-y = -8 + \frac{5}{9}x$

$(9, 3)$

510) $-14 = -4x - 7y$

$7y = -16x - 70$

$(-7, 6)$

511) $7y + 22x + 63 = 0$

$-x + \frac{77}{2} - \frac{7}{2}y = 0$

$(-7, 13)$

512) $-\frac{10}{323}x = -1 + \frac{1}{19}y$

$9 - y = 0$

$(17, 9)$

513) $-30x + 11 = -y$

$-y - 11 + 30x = 0$

Infinite number of solutions

514) $x + 12 = -y$

$3y = -42 + 3x$

$(1, -13)$

515) $-323 = -3x - 17y$

$13x - 17y = -51$

$(17, 16)$

516) $27x + 16y = 160$

$16y + 160 = -7x$

$(16, -17)$

517) $-2 - y = -\frac{8}{15}x$

$-29x + 15y = 285$

$(-15, -10)$

518) $-x + y + 8 = 0$

$-7 + y = -14x$

$(1, -7)$

519) $3y + 26x = -54$

$-13 - \frac{5}{3}x = -y$

$(-3, 8)$

520) $210 = -17x - 15y$

$-5y = -45 - 2x$

$(-15, 3)$

521) $0 = -165 - 15y - 8x$

$210 = 15y - 17x$

$(-15, -3)$

522) $14y - 10x - 210 = 0$

$105 + 25x = -7y$

$(-7, 10)$

523) $1 + \frac{1}{5}y = \frac{9}{20}x$

$-x + 4y - 44 = 0$

$(8, 13)$

524) $x = -8y + 120$

$8y + 17x = -8$

$(-8, 16)$

525) $11x = 136 - 8y$

$1 - \frac{3}{8}x = -\frac{1}{3}y$

$(8, 6)$

526) $-120 - 8y = -17x$

$-x = -16y + 288$

$(16, 19)$

527) $-16y + 224 - 27x = 0$

$3x = -8y - 56$

$(16, -13)$

528) $-19y + 3x - 361 = 0$

$-x = \frac{19}{33}y - \frac{323}{33}$

$(19, -16)$

529) $y + 7 = 0$

$0 = 128 - 16y + 15x$

$(-16, -7)$

530) $0 = -30 + x - 6y$

$y = 9 - x$

$(12, -3)$

531) $-x + 6y + 102 = 0$

$24 + 4x = -3y$

$(6, -16)$

532) $-16y = -9x + 304$

$0 = 1 - \frac{1}{15}y + \frac{3}{80}x$

No solution

533) $8y = -144 + 21x$

$8y = 16 + x$

$(8, 3)$

534) $-y - x = 10$
$0 = -3 + \frac{1}{2}y$
$(-16, 6)$

535) $7y = 77 - x$
$6x - 112 = -7y$
$(7, 10)$

536) $y = 9 + x$
$x + 9 - y = 0$
Infinite number of solutions

537) $-9y = -162 - 31x$
$-7x = -54 - 9y$
$(-9, -13)$

538) $0 = 270 - 15y - 34x$
$15y = -225 - x$
$(15, -16)$

539) $-27x = 64 - 8y$
$4y - 3x = -52$
$(-8, -19)$

540) $-30y - 330 = -2x$
$-585 = -69x - 45y$
$(15, -10)$

541) $x - \frac{2}{3} + \frac{2}{3}y = 0$
$1 = \frac{1}{13}y$
$(-8, 13)$

542) $16x = -15y + 225$
$16x + 15y = 150$
No solution

543) $-18 + \frac{7}{5}x = -y$
$15y = 7x - 150$
$(15, -3)$

544) $2y = 14$
$1 = 6x + y$
$(-1, 7)$

545) $x + \frac{16}{7}y + \frac{64}{7} = 0$
$16y - 13x = 256$
$(-16, 3)$

546) $0 = 1 + \frac{1}{6}y$
$-2y - 34 = 22x$
$(-1, -6)$

547) $-\frac{1}{7}y - \frac{3}{119}x = -1$
$17y - 289 = 7x$
$(-17, 10)$

548) $-\frac{85}{11} = -x - \frac{17}{11}y$
$-x - 17 = 0$
$(-17, 16)$

549) $x = -\frac{77}{2} + \frac{7}{2}y$
$-7y = 14 - 15x$
$(7, 13)$

550) $70 + 9x = -7y$
$7y = -126 - x$
$(7, -19)$

551) $0 = 14x - 18 - 9y$
$-3y = 39 - x$
$(-9, -16)$

552) $3x - 57 = 3y$
$\frac{1}{19}x - \frac{1}{19}y = 1$
Infinite number of solutions

553) $0 = -9y - 63 + 2x$
$126 - 9y = -23x$
$(-9, -9)$

554) $-2x = 4$
$2y + x = 6$
$(-2, 4)$

555) $1 = \frac{1}{12}y + \frac{3}{28}x$
$6 = -y$
$(14, -6)$

556) $0 = -4x + 14y - 224$
$10 + \frac{24}{7}x = -y$
$(-7, 14)$

557) $0 = -5x - 72 - 9y$
$x = \frac{9}{11}y - \frac{72}{11}$
$(-9, -3)$

558) $-x-\frac{1}{6}y=\frac{1}{3}$
$2+y=-6x$
Infinite number of solutions

559) $-x=\frac{306}{31}+\frac{17}{31}y$
$-306-17y-31x=0$
Infinite number of solutions

560) $9x=224-14y$
$16=-y+\frac{23}{14}x$
$(14, 7)$

561) $-1+8x+y=0$
$17-y=0$
$(-2, 17)$

562) $0=-180-23x+18y$
$x=216+18y$
$(-18, -13)$

563) $14x=-3y+36$
$0=-6y-5x-66$
$(6, -16)$

564) $-33+x-3y=0$
$-23x+84=6y$
$(6, -9)$

565) $10+4x=5y$
$y+x=-16$
$(-10, -6)$

566) $-21x=5y-90$
$\frac{21}{5}x=-y+18$
Infinite number of solutions

567) $6x+40=-20y$
$10y-80=7x$
$(-10, 1)$

568) $0=-96+x-6y$
$-36=18y-17x$
$(-18, -19)$

569) $5x=-13y+117$
$-1+\frac{2}{13}x=\frac{1}{4}y$
$(13, 4)$

570) $12x=-5y-85$
$-10y-3x=-40$
$(-10, 7)$

571) $-12x=-9y+162$
$3y=-28x-42$
$(-3, 14)$

572) $0=-29x+13y+247$
$-1+\frac{1}{18}y=-\frac{4}{117}x$
$(13, 10)$

573) $-x+13y-208=0$
$143-28x=-13y$
$(13, 17)$

574) $22x-180=36y$
$-33x=-270-54y$
Infinite number of solutions

575) $-36-3y=0$
$0=-3y+31x+57$
$(-3, -12)$

576) $-3y+34x=-45$
$x+\frac{39}{34}=\frac{3}{34}y$
No solution

577) $-4=-2x-y$
$10y=-50-2x$
$(5, -6)$

578) $-45-x-3y=0$
$-8x=63-9y$
$(-18, -9)$

579) $-19y+17x=-266$
$-28x-646=38y$
$(-19, -3)$

580) $0=160+10y-46x$
$-160+46x=10y$
Infinite number of solutions

581) $8x+132=11y$
$22y=-66-14x$
$(-11, 4)$

582) $0=-5y+7x-30$
$0=-1+\frac{1}{9}y+\frac{8}{45}x$
$(5, 1)$

583) $6y=-108+16x$
$-27=3y-8x$
No solution

584) $-11y = 15x + 44$

$y + 4 + \frac{15}{11}x = 0$

Infinite number of solutions

585) $x + \frac{11}{24}y + \frac{77}{24} = 0$

$-198 = -11y - 24x$

No solution

586) $-39 - 28x + 3y = 0$

$0 = -18 - x - y$

$(-3, -15)$

587) $5x + 2y = -38$

$4y - 17x - 32 = 0$

$(-4, -9)$

588) $-\frac{36}{7} + \frac{4}{7}y = -x$

$21x = 36y + 684$

$(12, -12)$

589) $-19y + 2x = 76$

$0 = 2x - 76 - 19y$

Infinite number of solutions

590) $4y - 8 = -7x$

$0 = x + 64 + 4y$

$(12, -19)$

591) $190 + 19y = -11x$

$x + 38 = 19y$

$(-19, 1)$

592) $7x = 36 + 4y$

$3x = 12$

$(4, -2)$

593) $8 - x = y$

$-2y + 7x = 20$

$(4, 4)$

594) $0 = 12y + 19x + 144$

$64 = -3x + 4y$

$(-12, 7)$

595) $-y = -3x + 1$

$-3x - 4 = -y$

No solution

596) $0 = -x - 68 + 4y$

$4y - x = -32$

No solution

597) $42 = 6y - 13x$

$-x + \frac{6}{13}y = \frac{42}{13}$

Infinite number of solutions

598) $\frac{5}{9}x - \frac{1}{3}y = 1$

$6y = -x + 114$

$(12, 17)$

599) $5x = -68 - 4y$

$\frac{17}{20}x = -1 + \frac{1}{5}y$

$(-4, -12)$

600) $0 = -11y - 209 + 4x$

$11y + 4x = -121$

$(11, -15)$