23. $x^2 - 81$

$(x+9)(x-9)$

24. $x^2 - 36$

$(x+6)(x-6)$

25. $3x^2 - 27$

$3(x^2-9) = 3(x+3)(x-3)$

26. $y^2 - 144$

$(y+12)(y-12)$

27. $x^4 - 16$

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

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

28. $y^4 - 81$

$(y^2+9)(y^2-9)$

$(y^2+9)(y+3)(y-3)$

29. $m^2 - 8m + 16$

$(m-4)^2$

30. $x^2 + 6x + 9$

$(x+3)^2$

31. $9p^2 + 6p + 1$

$(3p+1)^2$

32. $y^2 - 10y + 25$

$(y-5)^2$

33. $75y^2 - 3$

$3(25y^2-1) = 3(5y+1)(5y-1)$

34. $x^2 - 14x + 49$

$(x-7)^2$

35. $n^3 - 16n^2 + 64n$

$n(n^2-16n+64) = n(n-8)^2$

36. $4x^3 + 32$

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

37. $n^3 - 1728$

$(n-12)(n^2+12n+144)$

38. $1 + 8x^3$

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

39. $50x^3 - 20x^2y + 2xy^2$

$2x(25x^2-10xy+y^2) = 2x(5x+y)^2$

40. $(x+2)^2 - 81$

$(x+2+9)(x+2-9)$

$(x+11)(x-7)$

41. $y^6 + 27$

$(y^2+3)(y^4+3y^2+9)$

42. $y^6 - 729$

$(y+3)(y-3)(y^4+9y+81)$

43. $3x^2 - 24x + 48$

$3(x^2-8x+16)$

$3(x-4)^2$

44. $ax - bx + ay - by$

$x(a-b) + y(a-b)$

$(a-b)(x+y)$

45. $3n^2 + 2r - 2nr - 3n$

$2r - 2nr + 3n^2 - 3n$

$2r(1-n) + 3n(n-1)$

$(1-n)(2r-3n)$

46. $1 + 27y^3$

$(1+3y)(1-3y+9y^2)$

47. $64 + s^3$

$(4+s)(16-4s+s^2)$

48. $48 - 24d + 3d^2$

$3(16-8d+d^2) = 3(4-d)^2$

49. $32x^3 - 48x^2$

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

50. $(n+3)^2 - 8(n+3) + 16$

$(n+3-4)^2$

$(n-1)^2$