Ch 7.2.2 # 25-40

25. ∫ dx / (1 - x)^2
    u = 1 - x
    du = -dx

- ∫ 1 / u^2 du
- -1/u
  1/u
  1 / (1 - x)

26. ∫ sec^2(x + 2) dx
    u = x + 2
    du = dx
    ∫ sec^2(u) du
    tan(u)
    tan(x + 2)

27. ∫ √(tan x) sec^2 x dx
    u = tan x
    du = -log(cos(x)) dx
    ∫ √(u) sec^2 x dx
    ...

28. ∫ sec(θ + π/2) tan(θ + π/2) dθ
    u = θ + π/2
    du = dθ
    ∫ sec(u) tan(u) du
    sec(u)
    sec(θ + π/2)

29. ∫ tan(4x + 2) dx
    u = 4x + 2
    du = 4 du
    1/4 ∫ 4tan(u) dx
    1/4 ∫ tan(u) du
    1/4 -log(cos(u))
    -log(cos(4x + 2))/4

30. ∫ 3(sin x)^-2 dx
    u = sin(x)
    du = -cos(x) dx
    ...

31. ∫ cos(3z + 4) dz
    u = 3z + 4
    du = 3 dx
    1/3 ∫ cos(u) du
    1/3 sin(u)
    1/3 sin(3z + 4)

32. ∫ √(cot x) csc^2 x dx
    u = cot(x)
    du = log(sin(x)) dx
    ...

33. ∫ (ln^6 x) / x dx
    u = ln^6(x)
    ...

34. ∫ tan^7(x/2) sec^2(x/2) dx
    (I'm not sure how to do these...)

35. ∫ s^(1/3) cos(s^(4/3) - 8) ds

36. ∫ dx / (sin^2 3x)

37. ∫ (sin(2t + 1)) / (cos^2(2t + 1)) dt

38. ∫ (6 cos t) / (2 + sin t)^2 dt

39. ∫ dx / (x ln x)

40. ∫ tan^2 x sec^2 x dx