2. Answers

a) $\dfrac{1}{4}\ln 3 - \dfrac{1}{6}$

b) $-\dfrac{4}{5}$

c) $\dfrac{4}{25}$

d) $\dfrac{\pi}{2}$

e) $\dfrac{4}{15}$

f) $\ln(2+\sqrt{3})$

g) $\ln 2$

h) $2\ln(\sqrt{2}+1) - \ln 3$

i) $\dfrac{1}{4} + 2\sqrt{3} + \pi$

j) $-\dfrac{2}{13}(e^{3\pi/2} + 1)$

k) $\dfrac{1}{10}(e^\pi - 1)$

l) $\dfrac{1}{36}(5e^6 + 1)$

m) $\dfrac{\sqrt{2}}{32}\pi^2 + \dfrac{\sqrt{2}}{4}\pi - \sqrt{2}$

n) $\dfrac{\pi}{8}$

o) $-\dfrac{\pi}{32}$

p) $\dfrac{\pi}{4}$

q) $\dfrac{1}{4}(\sqrt{2} + \ln(\sqrt{2}+1))$

r) $\dfrac{1}{2}\ln 2$

s) $\dfrac{\pi}{4}$

t) $2\pi - \dfrac{8}{3}$

u) $\dfrac{3}{2}\pi + 3$

v) $\dfrac{1}{105}(22\sqrt{2} - 8)$

w) $2\ln(\sqrt{2}+1) - \ln 3$

x) $\dfrac{3\sqrt{2} - 2\sqrt{3}}{3}$

y) $\dfrac{4}{3} - 2\sqrt{2} - 2\ln(\sqrt{2}+1) + \ln 3$

z) $\dfrac{\sqrt{3}-1}{2}$