

Answers to Sample Exam 1

1.) a

2.) a

3.) c

4.) c

5.) e

6.) a

7.) d

8.) a

9.) a

10.) b

11.) c

12.) a

13.) a

14.) e

15.) $\frac{136\pi}{15}$

16.) 2π

17.) $\frac{2000}{3}\pi$ Foot Pounds

18.) $\frac{2}{3}x^{3/2} \ln x - \frac{4}{9}x^{3/2} + C$

19.) $\frac{x^2}{2} - x + \frac{8}{3} \ln|x+2| + \frac{1}{3} \ln|x-1| + C$

20.) $\ln \left| \frac{x}{4} + \frac{\sqrt{x^2 - 16}}{4} \right| + C$

21.) $\frac{\sqrt{3}}{8} + \frac{\pi}{12}$