

1. a. $2x - 1$

b. x^2

c. $1 - 2x$

d. $2x - 6$

e. 25

f. $3x$

2. a. 1.486

b. 0.094

c. 1.748

d. 1.695

e. 0.262

f. 2.104

3. a. $2\ln 2 + \ln 3$

b. $\ln 3 - 2\ln 2$

4. a. $1 + \log_3 x$

b. $\log_6 2 + \log_6 x - 2\log_6 y$

c. $\log_9(x + 1) - 1$

d. $\log_6 x + 2\log_6(x - 3) - \frac{1}{2}\log_6(x - 5)$

5. a. $\ln 4y^3z$

b. $\ln \frac{2(x+1)^3}{y^2}$

c. $\log \frac{3\sqrt{x}}{5}$

d. $\log_5 \frac{x^2(x-1)}{\sqrt{x+2}}$

6. a. 2.111

b. 8.966

c. -0.546

d. 0.139

7. \$3,823.98

14. $x = 5$ $x = -1$ ext.

21. $x = .398$ $x = 1.774$

8. \$3,479.55

15. $x = 2.404$

22. a. $k = -.032$

9. \$6376.28

16. $x = 4$

b. 18 grams

10. $x = .305$

17. $x = 2.05$

23. 630,957 joules

11. $x = 30.170$

18. $x = -6$ $x = -1$

24. a. 4.8

12. $x = -4$

19. $x = 33.333$

b. 0.00000000316

13. $x = 3.520$

20. $x = .1859$

c. -0.000316