

**Section I**

1. False
2. False
3. False
4. False
5. False
6. False
7. True
8. False
9. Neither
10. Arithmetic

**Section III**

21.  $x = -1, y = -1$
22.  $\begin{pmatrix} \frac{3}{2} & -\frac{5}{2} \\ -1 & 2 \end{pmatrix}$
23. 1
24.  $\begin{pmatrix} -3 & 8 \\ -1 & 4 \end{pmatrix}$
25.  $x = 4, y = 3, z = 7$

**Section IV**

26.  $f(-1) = 0$
27.  $(-2, 3]$
28.  $(-3, 1]$
29.  $-1, 0, 2$
30. 0

**Section II**

11.  $\frac{(1+151)(51)}{2}$
12.  $(1^2+1)+(2^2+2)+(3^2+3) = 2+6+12 = 20$
13.  $\binom{150}{10}$
14.  $x^5 - 5x^4y + 10x^3y^2 - 10x^2y^3 + 5xy^4 - y^5$
15.  $(-\infty, 2]$
16.  $g^{-1}(x) = \frac{(x-1)^3+8}{2}$
17.  $7000(.12)^5$  dollars
18.  $x = \frac{10^5}{5}$
19.  $(x - \frac{-3+\sqrt{5}}{2})(x - \frac{-3-\sqrt{5}}{2})$
20.  $x + \frac{-3}{x^2+2}$
31. L
32. I
33. F
34. A
35. C
36. C
37. B
38. G
39. J
40. D
41. E
42. H