

EXERCISE

1. 2, 12, 30, ?, 90, 132
(a) 48 (b) 56
(c) 63 (d) 72
2. 10, 100, 200, 310, ?
(a) 400 (b) 410
(c) 420 (d) 430
3. 0.5, 2, 4.5, 8, 12.5, ?
(a) 16 (b) 17
(c) 16.5 (d) 18
4. 2, 15, 41, 80, ?
(a) 120 (b) 121
(c) 132 (d) 111
5. 109, 74, 46, 25, 11, ?
(a) 3 (b) 0
(c) 11 (d) 4
6. 3, 20, 63, 144, 275, ?
(a) 554 (b) 548
(c) 468 (d) 354
7. 380, 465, 557, 656, 762, 875, ?
(a) 955 (b) 975
(c) 1015 (d) 995
8. 325, 259, 204, 160, 127, 105, ?
(a) 96 (b) 98
(c) 100 (d) 94
9. 18, 24, 21, 27, ?, 30
(a) 33 (b) 30
(c) 24 (d) 21
10. 20, 20, 19, 16, 17, 13, 14, 11, ?
(a) 10 (b) 9
(c) 13 (d) 15
11. 4, 3, 16, 9, 64, 27, ?
(a) 81 (b) 216
(c) 256 (d) 243
12. 6, 8, 9, 12, 14, 18, ?
(a) 19 (b) 21
(c) 23 (d) 25
13. $\frac{2}{3}, \frac{4}{7}, \frac{?}{?}, \frac{11}{21}, \frac{16}{31}$
(a) $\frac{6}{11}$ (b) $\frac{5}{9}$
(c) $\frac{9}{11}$ (d) $\frac{7}{13}$
14. 2, 1, 2, 4, 4, 5, 6, 7, 8, 8, 10, 11, ____
(a) 9 (b) 10
(c) 11 (d) 12
15. 1, 2, 4, 6, 10, 12, ____
(a) 14 (b) 16
(c) 20 (d) 22
16. 1, 2, 2, 4, 3, 8, 7, 10, ?
(a) 9 (b) 11
(c) 13 (d) 8
17. 47, 119, 167, ____, 359, 527
(a) 279 (b) 281
(c) 283 (d) 287
18. 79, 71, 61, 53, 43, ?
(a) 49 (b) 37
(c) 41 (d) 31
19. 3, 8, 19, 36, 59, 90 ____
(a) 121 (b) 131
(c) 127 (d) 136
20. 25, 121, 361, 1369, ?
(a) 3529 (b) 1723
(c) 3481 (d) 4111
21. 24, 340, 2194, 6856, ____
(a) 23892 (b) 24386
(c) 18926 (d) 22445
22. 2, 12, 36, 80, 150, ____
(a) 256 (b) 228
(c) 252 (d) 264
23. 6, ____, 62, 123, 214, 341
(a) 11 (b) 25
(c) 36 (d) 47
24. 1, 4, ____, 256, 3125
(a) 6 (b) 9
(c) 11 (d) 27
25. 350, 222, 130, 68, 30, ____
(a) 12 (b) 15
(c) 10 (d) 2
26. 0, 7, 26, ____, 124, 215
(a) 35 (b) 52
(c) 63 (d) 74
27. 2, 3, 2, 15, ____, 245
(a) 44 (b) 74
(c) 54 (d) 144
28. 0, 2, 8, 14, 24, 34, ____, 62
(a) 40 (b) 42
(c) 48 (d) 52
29. 6, 20, 36, 48, 50, ____, 0
(a) 56 (b) 46
(c) 36 (d) 48
30. 1, 16, 81, 256, 625, ?
(a) 1296 (b) 1225
(c) 2225 (d) 4163
31. 1, 1, 5, 21, 57, 121, ?
(a) 212 (b) 221
(c) 233 (d) 222
32. 3, 12, 27, 48, 75, 108, ?
(a) 162 (b) 183
(c) 192 (d) 147
33. 0, 0, 3, 7, 8, 26, 15, ?
(a) 40 (b) 48
(c) 63 (d) 65
34. 3, 20, 63, 144, 275, ?
(a) 554 (b) 548
(c) 468 (d) 354
35. 3, 11, 38, 102, ?, 443
(a) 227 (b) 237
(c) 247 (d) 217
36. 4, 5, 9, 18, 34, ?
(a) 43 (b) 49
(c) 50 (d) 59
37. 15, 31, 64, 131, ?
(a) 266 (b) 256
(c) 192 (d) 524
38. 100, 52, 28, 16, 10, ____
(a) 5 (b) 7
(c) 8 (d) 9
39. 1, 2, 4, 7, ____, 33
(a) 11 (b) 18
(c) 22 (d) 28
40. 5760, 960, ____, 48, 16, 8
(a) 240 (b) 192
(c) 160 (d) 120
41. 1, 2, 2, 4, 8, ____
(a) 24 (b) 9
(c) 32 (d) 36
42. 8, 12, 18, 27, ____
(a) 36 (b) 44
(c) $37\frac{1}{2}$ (d) $40\frac{1}{2}$

43. 2, 5, 2, 27, 58, 121
(a) 10 (b) 11
(c) 12 (d) 14
44. 9, 27, 31, 155, 161, 1127,
(a) 1288 (b) 1316
(c) 2254 (d) 1135
45. 4, 2, 2, 3, 6, 15,
(a) 35 (b) 40
(c) 45 (d) 50
46. 13, 40, 122, 369, 2
(a) 1110 (b) 1111
(c) 1112 (d) 1113
47. 2, 10, 60, 420, 3360, 2
(a) 30440 (b) 30240
(c) 30220 (d) 30420
48. 10, 18, 34, 2, 130, 258
(a) 32 (b) 60
(c) 68 (d) 66
49. 2, 8, 26, 2
(a) 81 (b) 80
(c) 132 (d) 321
50. 8, 29, 113, 449, 2
(a) 673 (b) 984
(c) 1484 (d) 1793
51. 1961, 2, 121, 29, 6
(a) 490 (b) 489
(c) 488 (d) 487
52. 70, 35, 14, 4.66,
(a) 1.33 (b) 0.084
(c) 0.84 (d) 8.04
53. 2, 10, 45, 231, 1393, 2
(a) 9195 (b) 7959
(c) 9759 (d) 9751
54. 2807, 1400, 697, 346, 171, 84, 41, 2
(a) 22 (b) 19
(c) 20 (d) 21
55. 81, 192, 375, 2, 1029
(a) 684 (b) 486
(c) 648 (d) 468
56. 1, 4, 15, 64, 325, 2
(a) 1630 (b) 2275
(c) 1956 (d) 1950
57. 81, 41, 42, 64.5, 2, 330
(a) 131 (b) 118.5
(c) 129 (d) 105.5
58. 15, 30, 2, 40, 8, 48
(a) 10 (b) 20
(c) 30 (d) 15
59. 10, 11, 18, 38, 97.5, 295.5, 2
(a) 796 (b) 1186
(c) 889.5 (d) 1037.75
60. 4, 6, 2, 30, 90, 315
(a) 9 (b) 12
(c) 15 (d) 8
61. 3, 4, 12, 45, 196, 2
(a) 800 (b) 1005
(c) 996 (d) 995
62. 5, 2, 7, 9, 16, 25,
(a) 41 (b) 52
(c) 48 (d) 45
63. 1, 5, 9, 2, 25, 37, 49, 65
(a) 19 (b) 12
(c) 15 (d) 17
64. 4/12/95, 1/1/96, 29/1/96, 26/2/96,
(a) 24/3/96
(b) 25/3/96
(c) 26/3/96
(d) 27/3/96
65. 25, 32, 37, 2, 58, 71
(a) 42 (b) 47
(c) 51 (d) 41
66. 1, 2, 4, 7, 13, 24, 44, 2
(a) 81 (b) 69
(c) 62 (d) 46
67. 3, 6, 9, 15, 24, 39, 63, 2
(a) 100 (b) 84
(c) 102 (d) 99

ANSWER KEYS

(Exercise)

1. (b)	8. (d)	15. (d)	22. (c)	29. (c)	36. (d)	43. (c)	50. (d)	57. (a)	64. (b)
2. (d)	9. (c)	16. (b)	23. (b)	30. (a)	37. (a)	44. (d)	51. (b)	58. (a)	65. (b)
3. (d)	10. (a)	17. (d)	24. (d)	31. (b)	38. (b)	45. (c)	52. (a)	59. (d)	66. (a)
4. (c)	11. (c)	18. (b)	25. (c)	32. (d)	39. (d)	46. (b)	53. (c)	60. (b)	67. (c)
5. (d)	12. (b)	19. (b)	26. (c)	33. (c)	40. (b)	47. (b)	54. (c)	61. (b)	
6. (c)	13. (d)	20. (c)	27. (a)	34. (c)	41. (c)	48. (d)	55. (c)	62. (a)	
7. (d)	14. (b)	21. (b)	28. (c)	35. (a)	42. (d)	49. (b)	56. (c)	63. (d)	



SOLUTION

1. (b)
$$\begin{array}{ccccccc} & +8 & +8 & +8 & +8 & & \\ +10 & +18 & +26 & +34 & +42 & & \\ \hline 2 & 12 & 30 & 56 & 90 & 132 & \end{array}$$
2. (d)
$$\begin{array}{ccccccc} & +10 & +10 & +10 & & & \\ +90 & +100 & +110 & +120 & & & \\ \hline 10 & 100 & 200 & 310 & 430 & & \end{array}$$
3. (d)
$$\begin{array}{ccccccc} & +1 & +1 & +1 & +1 & & \\ +1.5 & +2.5 & +3.5 & +4.5 & +5.5 & & \\ \hline 0.5 & 2 & 4.5 & 8 & 12.5 & 18 & \end{array}$$
4. (c)
$$\begin{array}{ccccccc} & +13 & +13 & +13 & & & \\ +13 & +26 & +39 & +52 & & & \\ \hline 2 & 15 & 41 & 80 & 132 & & \end{array}$$
5. (d)
$$\begin{array}{ccccccc} & +7 & +7 & +7 & +7 & & \\ -35 & -28 & -21 & -14 & -7 & & \\ \hline 109 & 74 & 46 & 25 & 11 & 4 & \end{array}$$
6. (c)
$$\begin{array}{ccccccc} 3 & 20 & 63 & 144 & 275 & 468 & \\ +17 & +43 & +81 & +131 & +193 & & \\ \hline & +26 & +38 & +50 & +62 & & \\ & +12 & +12 & +12 & & & \end{array}$$
- another way
 $1^2 \times 3 \quad 2^2 \times 5 \quad 3^2 \times 7 \quad 4^2 \times 9 \quad 5^2 \times 11 \quad 6^2 \times 13$
 $3 \quad 20 \quad 63 \quad 144 \quad 275 \quad 468$
7. (d)
$$\begin{array}{ccccccc} 380 & 465 & 557 & 656 & 762 & 875 & 995 \\ +85 & +92 & +99 & +106 & +113 & +120 & \\ \hline & +7 & +7 & +7 & +7 & +7 & \end{array}$$
8. (d)
$$\begin{array}{ccccccc} 325 & 259 & 204 & 160 & 127 & 105 & 94 \\ -66 & -55 & -44 & -33 & -22 & -11 & \end{array}$$
9. (c)
$$\begin{array}{ccccccc} & +3 & & +3 & & & \\ 18 & 24 & 21 & 27 & 24 & 30 & \\ \hline & +3 & & +3 & & & \end{array}$$
10. (a)
$$\begin{array}{ccccccc} & -4 & & -3 & & -2 & \\ 20 & 20 & 19 & 16 & 17 & 13 & 14 & 11 & 10 \\ \hline & -1 & & -2 & & -3 & & -4 & \end{array}$$
11. (c)
$$\begin{array}{ccccccc} & \times 3 & & \times 3 & & & \\ 4 & 3 & 16 & 9 & 64 & 27 & 256 \\ \hline & \times 4 & & \times 4 & & \times 4 & \end{array}$$

12. (b)
$$\begin{array}{ccccccc} & +4 & & +6 & & & \\ 6 & 8 & 9 & 12 & 14 & 18 & 21 \\ \hline & +3 & & +5 & & +7 & \end{array}$$
13. (d)
$$\begin{array}{ccccccc} & +2 & +3 & +4 & +5 & & \\ \frac{2}{3} & \frac{4}{7} & \frac{7}{13} & \frac{11}{21} & \frac{16}{31} & & \\ \hline & +4 & +6 & +8 & +10 & & \end{array}$$
14. (b)
$$\begin{array}{ccccccc} & +3 & +3 & +3 & & & \\ 2 \dots 1 \dots 2 \dots 4 \dots 5 \dots 6 \dots 7 \dots 8 \dots 10 \dots 11 \dots 10 \\ \hline & +2 & +2 & +2 & +2 & & \\ & +3 & +3 & +3 & & & \end{array}$$
15. (d)
$$\begin{array}{ccccccc} & +4 & & +6 & & & \\ 1 & 2 & 4 & 6 & 10 & 12 & 22 \\ \hline & +3 & & +6 & & +12 & \end{array}$$
16. (b)
$$\begin{array}{ccccccc} & +2 & +4 & +2 & +4 & & \\ 1 & 2 & 2 & 4 & 3 & 8 & 7 & 10 & 11 \\ \hline & +1 & +1 & +4 & +4 & & \end{array}$$
17. (d)
$$\begin{array}{ccccccc} (7^2-2)(11^2-2)(13^2-2)(17^2-2)(19^2-2)(23^2-2) \\ 47 & 119 & 167 & 287 & 359 & 527 & \\ \text{(Square of Prime No. -2)} & & & & & & \end{array}$$
18. (b) 79 71 61 53 43 **37**
 (73) (67) (59) (47) (41)
 descending order of prime no.
 with gap of a prime no.
19. (b) 3 8 19 36 59 90 **131**
 $+5 +11 +17 +23 +31 +41$
 Add prime no. with gap
20. (c) 25 121 361 1369 **3481**
 $(5)^2 (11)^2 (19)^2 (37)^2 (59)^2$
21. (b) 24 340 2194 6856 **24386**
 $(3^3-3) (7^3-3) (13^3-3) (19^3-3) (29^3-3)$
22. (c)
$$\begin{array}{ccccccc} 2 & 12 & 36 & 80 & 150 & 252 & \\ (1^3+1^2) (2^3+2^2) (3^3+3^2) (4^3+4^2) (5^3+5^2) (6^3+6^2) & & & & & & \end{array}$$
23. (b)
$$\begin{array}{ccccccc} 6 & 25 & 62 & 123 & 214 & 341 & \\ (2^3-2) (3^3-2) (4^3-2) (5^3-2) (6^3-2) (7^3-2) & & & & & & \end{array}$$
24. (d)
$$\begin{array}{ccccccc} 1 & 4 & 27 & 256 & 3125 & & \\ \downarrow & \downarrow & \downarrow & \downarrow & \downarrow & & \\ (1)^1 (2)^2 (3)^3 (4)^4 (5)^5 & & & & & & \end{array}$$

25. (c)
$$\begin{array}{ccccccc} 350 & 222 & 130 & 68 & 30 & 10 & \\ (7^3+7) (6^3+6) (5^3+5) (4^3+4) (3^3+3) (2^3+2) & & & & & & \end{array}$$
26. (c)
$$\begin{array}{ccccccc} 0 & 7 & 26 & 63 & 124 & 215 & \\ (1^3-1) (2^3-1) (3^3-1) (4^3-1) (5^3-1) (6^3-1) & & & & & & \end{array}$$
27. (a)
$$\begin{array}{ccccccc} \times 1 + (1)^2 & \times 2 - (2)^2 & \times 3 + (3)^2 & \times 4 - (4)^2 & \times 5 + (5)^2 & & \\ 2 & 3 & 2 & 15 & 44 & 245 & \end{array}$$
28. (c)
$$\begin{array}{ccccccc} 0 & 2 & 8 & 14 & 24 & 34 & 48 & 62 \\ (1^2-1) (2^2-2) (3^2-1) (4^2-2) (5^2-1) (6^2-2) (7^2-1) (8^2-2) & & & & & & \end{array}$$
29. (c)
$$\begin{array}{ccccccc} 6 & 20 & 36 & 48 & 50 & 36 & 0 \\ (1^2 \times 6) (2^2 \times 5) (3^2 \times 4) (4^2 \times 3) (5^2 \times 2) (6^2 \times 1) (7^2 \times 0) & & & & & & \end{array}$$
30. (a) $1, 16, 81, 256, 625, 1296$
 $(1)^4 (2)^4 (3)^4 (4)^4 (5)^4 (6)^4$
31. (b) $1+0^2=1, 1+2^2=5, 5+4^2=21, 21+6^2=57, 57+8^2=121, 121+10^2=221$
32. (d)
$$\begin{array}{ccccccc} 3 & 12 & 27 & 48 & 75 & 108 & 147 \\ (1^2 \times 3) (2^2 \times 3) (3^2 \times 3) (4^2 \times 3) (5^2 \times 3) (6^2 \times 3) (7^2 \times 3) & & & & & & \end{array}$$
33. (c)
$$\begin{array}{ccccccc} 0 & 0 & 3 & 7 & 8 & 26 & 15 & 63 \\ (1^2-1) (1^3-1) (2^2-1) (2^3-1) (3^2-1) (3^3-1) (4^2-1) (4^3-1) & & & & & & \end{array}$$
34. (c)
$$\begin{array}{ccccccc} 3 & 20 & 63 & 144 & 275 & 468 & \\ \downarrow & \downarrow & \downarrow & \downarrow & \downarrow & \downarrow & \\ (1^2 \times 3) (2^2 \times 5) (3^2 \times 7) (4^2 \times 9) (5^2 \times 11) (6^2 \times 13) & & & & & & \end{array}$$
35. (a)
$$\begin{array}{ccccccc} 3 & 11 & 38 & 102 & 227 & 443 & \\ + (2^3) + (3^3) + (4^3) + (5^3) + (6^3) & & & & & & \end{array}$$
36. (d)
$$\begin{array}{ccccccc} 4 & 5 & 9 & 18 & 34 & 59 & \\ + (1)^2 + (2)^2 + (3)^2 + (4)^2 + (5)^2 & & & & & & \end{array}$$
37. (a)
$$\begin{array}{ccccccc} 15 & 31 & 64 & 131 & 266 & & \\ \times 2 + 1 & \times 2 + 2 & \times 2 + 3 & \times 2 + 4 & & & \end{array}$$
38. (b)
$$\begin{array}{ccccccc} 100 & 52 & 28 & 16 & 10 & 7 & \\ \times \frac{1}{2} + 2 & \times \frac{1}{2} + 2 & \times \frac{1}{2} + 2 & \times \frac{1}{2} + 2 & \times \frac{1}{2} + 2 & & \end{array}$$
39. (d)
$$\begin{array}{ccccccc} 1 & 2 & 4 & 7 & 28 & 33 & \\ +1 & \times 2 & +3 & \times 4 & +5 & & \end{array}$$
40. (b)
$$\begin{array}{ccccccc} 5760 & 960 & 192 & 48 & 16 & 8 & \\ \times \frac{1}{6} & \times \frac{1}{5} & \times \frac{1}{4} & \times \frac{1}{3} & \times \frac{1}{2} & & \end{array}$$
41. (c)
$$\begin{array}{ccccccc} 1 & 2 & 2 & 4 & 8 & 32 & \\ 1 \times 2 = 2, 2 \times 2 = 4, 2 \times 4 = 8, & & & & & & \\ 4 \times 8 = 32 & & & & & & \end{array}$$
42. (d)
$$\begin{array}{ccccccc} 8 & 12 & 18 & 27 & 40\frac{1}{2} & & \\ \frac{3}{2} & \frac{3}{2} & \frac{3}{2} & \frac{3}{2} & & & \end{array}$$

43. (c) $\begin{array}{ccccccc} 2 & 5 & 12 & 27 & 58 & 121 \\ \times 2+1 & \times 2+2 & \times 2+3 & \times 2+4 & \times 2+5 \end{array}$
44. (d) $\begin{array}{ccccccc} 9 & 27 & 31 & 155 & 161 & 1127 & 1135 \\ \times 3 & +4 & \times 5 & +6 & \times 7 & +8 \end{array}$
45. (c) $\begin{array}{ccccccc} 4 & 2 & 2 & 3 & 6 & 15 & 45 \\ \times \frac{1}{2} & \times 1 & \times \frac{3}{2} & \times 2 & \times \frac{5}{2} & \times 3 \end{array}$
46. (b) $\begin{array}{ccccccc} 13 & 40 & 122 & 369 & 1111 \\ \times 3+1 & \times 3+2 & \times 3+3 & \times 3+4 \end{array}$
47. (b) $\begin{array}{ccccccc} 2 & 10 & 60 & 420 & 3360 & 30240 \\ \times 5 & \times 6 & \times 7 & \times 8 & \times 9 \end{array}$
48. (d) $\begin{array}{ccccccc} 10 & 18 & 34 & 66 & 130 & 258 \\ +8 & +16 & +32 & +64 & +128 \end{array}$
49. (b) $\begin{array}{ccccccc} \times 3+2 & \times 3+2 & \times 3+2 \\ 2 & 8 & 26 & 80 \end{array}$
50. (d) $\begin{array}{ccccccc} 8 & 29 & 113 & 449 & 1793 \\ \times 4-3 & \times 4-3 & \times 4-3 & \times 4-3 \end{array}$
51. (b) $\begin{array}{ccccccc} 1961 & 489 & 121 & 29 & 6 \\ \times 4+5 & \times 4+5 & \times 4+5 & \times 4+5 \end{array}$
52. (a) $\begin{array}{ccccccc} 70 & 35 & 14 & 4.66 & 1.33 \\ \text{divide} & \text{divide} & \text{divide} & \text{divide} \\ \text{by 2} & \text{by 2.5} & \text{by 3} & \text{by 3.5} \end{array}$
53. (c) $\begin{array}{ccccccc} 2 & 10 & 45 & 231 & 1393 & 9759 \\ \times 3+4 & \times 4+5 & \times 5+6 & \times 6+7 & \times 7+8 \end{array}$

54. (c) $\begin{array}{ccccccc} 2807 & 1400 & 697 & 346 & 171 & 84 & 41 & 20 \\ -7 \times \frac{1}{2} & -6 \times \frac{1}{2} & -5 \times \frac{1}{2} & -4 \times \frac{1}{2} & -3 \times \frac{1}{2} & -2 \times \frac{1}{2} & -1 \times \frac{1}{2} \end{array}$
55. (c) $\begin{array}{ccccccc} 81 & 192 & 375 & 648 & 1029 \\ (3^3 \times 3) & (4^3 \times 3) & (5^3 \times 3) & (6^3 \times 3) & (7^3 \times 3) \end{array}$
56. (c) $\begin{array}{ccccccc} 1 & 4 & 15 & 64 & 325 & 1956 \\ \times 2+2 & \times 3+3 & \times 4+4 & \times 5+5 & \times 6+6 \end{array}$
57. (a) $\begin{array}{ccccccc} 81 & 41 & 42 & 64.5 & 131 & 330 \\ \times \frac{1}{2} + \frac{1}{2} & \times 1 + 1 & \times \frac{3}{2} + \frac{3}{2} & \times 2 + 2 & \times \frac{5}{2} + \frac{5}{2} \end{array}$
58. (a) $\begin{array}{ccccccc} 15 & 30 & 10 & 40 & 8 & 48 \\ \times 2 & \times \frac{1}{3} & \times 4 & \times \frac{1}{5} & \times 6 \end{array}$
59. (d) $\begin{array}{ccccccc} 10 & 11 & 18 & 38 & 97.5 & 295.5 & 1037.75 \\ \times 1+1 & \times \frac{3}{2} + \frac{3}{2} & \times 2+2 & \times \frac{5}{2} + \frac{5}{2} & \times 3+3 & \times \frac{7}{2} + \frac{7}{2} \end{array}$
60. (b) $\begin{array}{ccccccc} 4 & 6 & 12 & 30 & 90 & 315 \\ \times \frac{3}{2} & \times 2 & \times \frac{5}{2} & \times 3 & \times \frac{7}{2} \end{array}$
61. (b) $\begin{array}{ccccccc} 3 & 4 & 12 & 45 & 196 & 1005 \\ \times 1+(1)^2 & \times 2+(2)^2 & \times 3+(3)^2 & \times 4+(4)^2 & \times 5+(5)^2 \end{array}$

62. (a) 5 2 7 9 16 25 **41**
 $5+2=7$, $2+7=9$, $7+9=16$, $9+16=25$, $16+25=41$
63. (d) $\begin{array}{ccccccc} 1 & 5 & 9 & 17 & 25 & 37 & 49 & 65 \\ +4 & +4 & +8 & +8 & +12 & +12 & +16 \end{array}$
64. (b)
 $\begin{array}{ccccccc} 4/12/95 & 1/1/96 & 29/1/96 & 26/2/96 & 25/3/96 \\ +28 \text{ days} & +28 \text{ days} & +28 \text{ days} & +28 \text{ days} \end{array}$
 because 1996 is a leap year
65. (b) 25 32 37 **47** 58 71
 $25 \text{ P } 2+5 \text{ P } 7+25 = 32$
 $32 \text{ P } 3+2 \text{ P } 5+32 = 37$
 $37 \text{ P } 3+7 \text{ P } 10+37 = 47$
 $47 \text{ P } 4+7 \text{ P } 11+47 = 58$
 $58 \text{ P } 5+8 \text{ P } 13+58 = 71$
66. (a) 1 2 4 7 13 24 44 **81**
 $1+2+4=7$, $2+4+7=13$, $4+7+13=24$, $7+13+24=44$, $13+24+44=81$
67. (c) 3 6 9 15 24 39 63 **102**
 $3+6=9$, $6+9=15$, $9+15=24$, $15+24=39$, $24+39=63$, $39+63=102$

