

PROGRESIONES ARITMÉTICAS (Soluciones)

1. a) 96; b) 23; c) 40; d) 29
2. a) $a_4=10$, $a_7=19$, $a_2=4$; $a_{10}=28$; b) $a_4=15$, $a_7=48$, $a_2=3$; $a_{10}=99$
c) $a_4=13$, $a_7=25$, $a_2=5$; $a_{10}=37$; d) $a_4=11$, $a_7=17$, $a_2=7$; $a_{10}=23$
3. -22
4. a) $2n-3$; b) $3n$; c) $n+4$; d) $2n-4$
5. 7, 9, 11, ..., $2n-1$; 7, 10, 13, ..., $3n+1$; 1, 4, 7, ..., $3n-2$
6. 7
7. 15
8. $a_1 = 5$; $d = -3$
9. $a_{20} = 85$
10. 15
11. a) 9, 11, 13, 15; b) 29, 26, 23, 20, 17; c) -13, -8, -3, 2, 7, 12
12. a) $d = 3$; b) $d = -2$; c) $d = 5$; d) $d = 4$
13. 2
14. 10
15. $a_{15} = 73$
16. a) $a_{10}=46$, $S=235$; b) $a_{20}=41$, $S=630$; c) $a_{30}=31/4$, $S=495/4$.
17. $S = 168$.
18. $S = 295$.
19. 5050
20. 2550
21. a) $2n$; b) $(1+n)n$
22. a) $2n-1$; b) n^2
23. a) $3n$; b) $[(3+3n)n]/2$
24. 2475
25. 10
26. 13
27. $x = 35$
28. 39
29. $S = 2550$
30. 243
31. $a_1 = 3$, $a_{16} = 58$.
32. $d = 2$, sucesión: 2, 4, 6, 8, 10, 12, ...
33. 5, 8, 11