

Exercice :

Test de factorisation : Mettre $(x+1)$ en facteur.

1. $3x+3$
2. $(x+1)(x+5)+7(x+1)$
3. $(x+1)(3x+4)+(x+1)(x-3)$
4. $(x+1)(4x+9)-5(x+1)$
5. $(x+1)(8x-3)+4x+4$
6. $(x+1)(9x-5)-7x-7$
7. $(x+1)(2x+4)-(x-7)(x+1)$
8. $2(x+1)(x-4)+3(x+1)(x+8)$
9. $7(x+1)(2x+1)-2(x+1)(3x-4)$
10. $3(x+5)(x+1)+4x+4$
11. $2(x+8)(x+1)+x+1$
12. $(x+1)^2+x+1$
13. $(x+1)(x-1)+(2x-6)(3x+3)$
14. $(x+1)(5x+9)+(4x-7)(-3x-3)$
15. $(x+1)^2+x^2-1$
16. $x^2+2x+1+3(x+1)$
17. $(x+1)(x+9)-x-1$
18. $3x^2-3+x+1$
19. $(2x+2)^2+x+1$
20. x^4-1

Solution :

1. $3(x+1)$
2. $(x+1)(x+12)$
3. $(x+1)(4x+1)$
4. $4(x+1)^2$
5. $(x+1)(8x+1)$
6. $(x+1)(9x-12)$
7. $(x+1)(x+11)$
8. $(x+1)(5x+16)$
9. $(x+1)(8x+15)$
10. $(x+1)(7x+19)$
11. $(x+1)(2x+17)$
12. $(x+1)(x+2)$
13. $(x+1)(7x-19)$
14. $(x+1)(-7x+30)$
15. $2x(x+1)$
16. $(x+1)(x+4)$
17. $(x+1)(x+8)$
18. $(x+1)(3x-2)$
19. $(x+1)(4x+5)$
20. $(x+1)(x-1)(x^2+1)$