

REMOVING BRACKETS.

Expand the following brackets and simplify as far as possible:

1) $(x + 1)(x + 3)$,

21) $(x - 6)(x + 7)$,

41) $(2x + 1)(x + 3)$,

2) $(x + 2)(x + 5)$,

22) $(x - 3)(x + 2)$,

42) $(3x - 1)(2x + 2)$,

3) $(x + 3)(x + 6)$,

23) $(x - 5)(x + 5)$,

43) $(4x + 3)(2x - 3)$,

4) $(x + 10)(x + 5)$,

24) $(x - 10)(x + 15)$,

44) $(x - 3)(3x - 6)$,

5) $(x + 20)(x + 10)$,

25) $(x - 7)(x + 2)$,

45) $(5x + 6)(3x - 10)$,

6) $(x + 6)(x + 6)$,

26) $(x - 12)(x + 8)$,

46) $(5 - 2x)(x + 1)$,

7) $(x + 8)(x + 1)$,

27) $(x - 25)(x + 20)$,

47) $(3x - 4)(5 - 2x)$,

8) $(x + 6)(x + 12)$,

28) $(x - 15)(x + 10)$,

48) $(3 - x)(4 - x)$,

9) $(x + 100)(x + 4)$,

29) $(x - 1)(x + 11)$,

49) $(10 - 2x)(2 - 3x)$,

10) $(x + 12)(x + 11)$,

30) $(x - 12)(x + 7)$,

50) $(2x + 4)(5 - 3x)$,

11) $(x + 3)(x - 1)$,

31) $(x - 4)(x - 5)$,

51) $(x + 1)^2$,

12) $(x + 5)(x - 2)$,

32) $(x - 3)(x - 3)$,

52) $(x + 2)^2$,

13) $(x + 10)(x - 6)$,

33) $(x - 5)(x - 10)$,

53) $(x + 3)^2$,

14) $(x + 8)(x - 7)$,

34) $(x - 2)(x - 3)$,

54) $(x + 4)^2$,

15) $(x + 2)(x - 3)$,

35) $(x - 9)(x - 7)$,

55) $(x - 1)^2$,

16) $(x + 12)(x - 6)$,

36) $(x - 12)(x - 11)$,

56) $(x - 2)^2$,

17) $(x + 10)(x - 10)$,

37) $(x - 10)(x - 1)$,

57) $(x - 3)^2$,

18) $(x + 7)(x - 10)$,

38) $(x - 1)(x - 1)$,

58) $(2x + 1)^2$,

19) $(x + 100)(x - 50)$,

39) $(x - 9)(x - 7)$,

59) $(3x - 2)^2$,

20) $(x + 1)(x - 1)$,

40) $(x - 100)(x - 10)$,

60) $(4x - 1)^2$.

ANSWERS.

1) $x^2 + 4x + 3$

2) $x^2 + 7x + 10$

3) $x^2 + 9x + 18$

4) $x^2 + 15x + 50$

5) $x^2 + 30x + 200$

6) $x^2 + 12x + 36$

7) $x^2 + 9x + 8$

8) $x^2 + 18x + 72$

9) $x^2 + 104x + 400$

10) $x^2 + 23x + 132$

11) $x^2 + 2x - 3$

12) $x^2 + 3x - 10$

13) $x^2 + 4x - 60$

14) $x^2 + x - 56$

15) $x^2 - 2x - 6$

16) $x^2 + 6x - 72$

17) $x^2 - 100$

18) $x^2 - 3x - 70$

19) $x^2 + 50x - 5000$

20) $x^2 - 1$

21) $x^2 + x - 42$

22) $x^2 - x - 6$

23) $x^2 - 25$

24) $x^2 + 5x - 150$

25) $x^2 - 5x - 14$

26) $x^2 - 4x - 96$

27) $x^2 - 5x - 500$

28) $x^2 - 5x - 150$

29) $x^2 + 10x - 11$

30) $x^2 - 5x - 84$

31) $x^2 - 9x + 20$

32) $x^2 - 6x + 9$

33) $x^2 - 15x + 50$

34) $x^2 - 5x + 6$

35) $x^2 - 16x + 63$

36) $x^2 - 23x + 132$

37) $x^2 - 11x + 10$

38) $x^2 - 2x + 1$

39) $x^2 - 16x + 63$

40) $x^2 - 110x + 1000$

41) $2x^2 + 7x + 3$

42) $6x^2 + 4x - 2$

43) $8x^2 - 6x - 9$

44) $3x^2 - 15x + 18$

45) $15x^2 - 32x - 60$

46) $-2x^2 + 3x + 5$

47) $-6x^2 + 23x - 20$

48) $x^2 - 7x + 12$

49) $6x^2 - 34x + 20$

50) $-6x^2 - 2x + 20$

51) $x^2 + 2x + 1$

52) $x^2 + 4x + 4$

53) $x^2 + 6x + 9$

54) $x^2 + 8x + 16$

55) $x^2 - 2x + 1$

56) $x^2 - 4x + 4$

57) $x^2 - 6x + 9$

58) $4x^2 + 4x + 1$

59) $9x^2 - 12x + 4$

60) $16x^2 - 8x + 1.$