

Polynomial Division

Divide.

1) $(m^2 - 7m - 6) \div (m - 8)$

2) $(10n^2 + 39n + 2) \div (n + 4)$

3) $(2x^2 + 11x - 33) \div (x + 8)$

4) $(6p^2 - 53p - 77) \div (p - 10)$

5) $(x^2 + 7x + 8) \div (x + 6)$

6) $(r^2 + 9r + 27) \div (r + 6)$

7) $(b^2 - b - 71) \div (b - 9)$

8) $(5n^2 - 20n - 28) \div (n - 5)$

9) $(v^2 + 5v - 20) \div (v + 8)$

10) $(x^2 + 5x - 16) \div (x - 3)$

11) $(n^2 - 2n - 45) \div (n - 7)$

12) $(6a^2 - 53a - 74) \div (a - 10)$

13) $(x^2 - 11x + 23) \div (x - 5)$

14) $(x^2 - 17x + 82) \div (x - 8)$

15) $(3k^2 - 13k + 6) \div (k - 1)$

16) $(x^3 - 11x^2 + 5x + 57) \div (x - 10)$

17) $(5p^3 - 39p^2 + 61p - 32) \div (p - 6)$

18) $(9m^3 - 22m^2 + 15m - 8) \div (m - 2)$

19) $(3n^3 - 6n^2 - 15n - 12) \div (n + 1)$

20) $(n^3 + 6n^2 - 26n - 74) \div (n + 8)$

21) $(r^3 + 2r^2 - 65r + 20) \div (r - 7)$

22) $(m^3 - 6m^2 + 2m + 30) \div (m - 4)$

23) $(3n^3 - 9n^2 + 4n - 1) \div (n - 2)$

24) $(b^3 + 5b^2 - 5b - 19) \div (b + 1)$

25) $(8x^3 - 26x^2 - 16x - 35) \div (x - 4)$

26) $(-10a^2 - 12 + 43a + 24a^3) \div (-1 + 6a)$

27) $(-1 + 42x^3 - 31x^2 + 22x) \div (-1 + 6x)$

28) $(29 + 60x + 42x^3 + 57x^2) \div (3 + 6x)$

29) $(8k^3 - 30k^2 - 2) \div (8k + 2)$

30) $(5p^3 + 16p^2 - 23p - 35) \div (5p + 6)$

31) $(4m^3 + 16m - 28) \div (-4 + 4m)$

32) $(4x^3 + 10x^2 + 14x + 19) \div (4x + 6)$

33) $(12n^3 + 27n^2 - 5n - 18) \div (4n + 5)$

34) $(4r^3 + 20r - 18) \div (4r - 4)$

35) $(-38v^2 + 6v^3 - 2v + 48) \div (-8 + 6v)$

Answers to Polynomial Division

1) $m + 1 + \frac{2}{m-8}$

2) $10n - 1 + \frac{6}{n+4}$

3) $2x - 5 + \frac{7}{x+8}$

4) $6p + 7 - \frac{7}{p-10}$

5) $x + 1 + \frac{2}{x+6}$

6) $r + 3 + \frac{9}{r+6}$

7) $b + 8 + \frac{1}{b-9}$

8) $5n + 5 - \frac{3}{n-5}$

9) $v - 3 + \frac{4}{v+8}$

10) $x + 8 + \frac{8}{x-3}$

11) $n + 5 - \frac{10}{n-7}$

12) $6a + 7 - \frac{4}{a-10}$

13) $x - 6 - \frac{7}{x-5}$

14) $x - 9 + \frac{10}{x-8}$

15) $3k - 10 - \frac{4}{k-1}$

16) $x^2 - x - 5 + \frac{7}{x-10}$

17) $5p^2 - 9p + 7 + \frac{10}{p-6}$

18) $9m^2 - 4m + 7 + \frac{6}{m-2}$

19) $3n^2 - 9n - 6 - \frac{6}{n+1}$

20) $n^2 - 2n - 10 + \frac{6}{n+8}$

21) $r^2 + 9r - 2 + \frac{6}{r-7}$

22) $m^2 - 2m - 6 + \frac{6}{m-4}$

23) $3n^2 - 3n - 2 - \frac{5}{n-2}$

24) $b^2 + 4b - 9 - \frac{10}{b+1}$

25) $8x^2 + 6x + 8 - \frac{3}{x-4}$

26) $4a^2 - a + 7 - \frac{5}{-1+6a}$

27) $7x^2 - 4x + 3 + \frac{2}{-1+6x}$

28) $7x^2 + 6x + 7 + \frac{8}{3+6x}$

29) $k^2 - 4k + 1 - \frac{2}{4k+1}$

30) $p^2 + 2p - 7 + \frac{7}{5p+6}$

31) $m^2 + m + 5 - \frac{2}{-1+m}$

32) $x^2 + x + 2 + \frac{7}{4x+6}$

33) $3n^2 + 3n - 5 + \frac{7}{4n+5}$

34) $r^2 + r + 6 + \frac{3}{2r-2}$

35) $v^2 - 5v - 7 - \frac{4}{-4+3v}$