

Test #4 Review part 2

Name each polynomial by degree and number of terms.

1) $2x^2 + 8x$

2) $-10m^6 - 8m^4 + 6m$

3) $2v - 2$

4) $10v^3 - 8v^2 + 9$

5) $3n^5 - 9n^2$

6) $-b^4 - 8b^2 - 10b$

7) -9

8) $10x + 7x^2$

Simplify each expression.

9) $(b^2 + 4b) + (2b^2 + 3b)$

10) $(6p^3 + 7p^4) + (7p^4 + 7p^3)$

11) $(6x^4 - 3x) + (8x - 1)$

12) $(5 - 4n^3) - (8 - n^3)$

13) $(n^3 + 8n + n^2) - (4 + n^3 + 8n)$

14) $(6 + 3k^4 + 8k) + (5k^4 + 8k + 8)$

Find each product.

15) $6p(8p - 5)$

16) $2(x + 6)$

17) $5(p + 4)$

18) $4(7b - 5)$

19) $8v^4(v - 7)$

20) $6(2n - 8)$

21) $(4b + 5)(7b + 8)$

22) $(6x + 5)(7x + 5)$

23) $(8x + 1)(7x - 2)$

24) $(8k - 3)(4k + 6)$

25) $(8p^2 - p + 8)(8p - 2)$

26) $(7x^2 - x + 6)(x + 7)$

27) $(2x^2 + x + 6)(7x - 2)$

28) $(7a^2 + 8a - 4)(3a - 5)$

29) $(2 + 7m)^2$

30) $(5x + 6)(5x - 6)$

31) $(5x + 5)^2$

32) $(2 - b)(2 + b)$

Simplify. Your answer should contain only positive exponents.

33) $4u^3v^2 \cdot 2u^{-3}v^4$

34) $2x^4 \cdot xy^4$

35) $(2y^3)^4$

36) $(4m^4n^4)^4$

37) $\frac{2x^0y^2}{2x^{-3}y^{-4}}$

38) $\frac{4n^2}{3m^2n^2}$

Answers to Test #4 Review part 2

- | | | | |
|-------------------------------|--------------------------------|-----------------------------|----------------------|
| 1) quadratic binomial | 2) sixth degree trinomial | 3) linear binomial | |
| 4) cubic trinomial | 5) quintic binomial | 6) quartic trinomial | 7) constant monomial |
| 8) quadratic binomial | 9) $3b^2 + 7b$ | 10) $14p^4 + 13p^3$ | 11) $6x^4 + 5x - 1$ |
| 12) $-3n^3 - 3$ | 13) $n^2 - 4$ | 14) $8k^4 + 16k + 14$ | 15) $48p^2 - 30p$ |
| 16) $2x + 12$ | 17) $5p + 20$ | 18) $28b - 20$ | 19) $8v^5 - 56v^4$ |
| 20) $12n - 48$ | 21) $28b^2 + 67b + 40$ | 22) $42x^2 + 65x + 25$ | 23) $56x^2 - 9x - 2$ |
| 24) $32k^2 + 36k - 18$ | 25) $64p^3 - 24p^2 + 66p - 16$ | 26) $7x^3 + 48x^2 - x + 42$ | |
| 27) $14x^3 + 3x^2 + 40x - 12$ | 28) $21a^3 - 11a^2 - 52a + 20$ | 29) $4 + 28m + 49m^2$ | |
| 30) $25x^2 - 36$ | 31) $25x^2 + 50x + 25$ | 32) $4 - b^2$ | 33) $8v^6$ |
| 34) $2x^5y^4$ | 35) $16y^{12}$ | 36) $256m^{16}n^{16}$ | 37) x^3y^6 |
| 38) $\frac{4}{3m^2}$ | | | |