

Math 08H

18-02-19-8H-C

Factor each completely.

1) $25v^2 - 9$

2) $25m^2 + 30m + 9$

3) $x^2 - 25$

4) $4b^2 - 9$

5) $25n^2 - 16$

6) $16n^2 + 8n + 1$

7) $16b^2 - 25$

8) $9r^2 - 4$

9) $25n^2 + 20n + 4$

10) $4x^2 - 25$

11) $25x^2 - 1$

12) $9b^2 + 6b + 1$

13) $9r^2 - 12r + 4$

14) $4a^2 - 4a + 1$

15) $9a^2 - 25$

16) $9m^2 + 12m + 4$

17) $x^2 - 8x + 16$

18) $9n^2 - 1$

19) $n^2 + 6n + 9$

20) $x^2 - 4$

21) $16v^2 - 25$

22) $9a^2 + 25$

23) $n^2 - 10n + 25$

24) $9p^2 - 6p + 1$

25) $9n^2 - 4$

26) $25b^2 + 40b + 16$

27) $4p^2 + 9$

28) $25r^2 + 20r + 4$

29) $16x^2 - 9$

30) $25b^2 + 30b + 9$

Answers to 18-02-19-8H-C

- | | | | |
|------------------------|------------------------|------------------------|-----------------------|
| 1) $(5v + 3)(5v - 3)$ | 2) $(5m + 3)^2$ | 3) $(x + 5)(x - 5)$ | 4) $(2b + 3)(2b - 3)$ |
| 5) $(5n + 4)(5n - 4)$ | 6) $(4n + 1)^2$ | 7) $(4b + 5)(4b - 5)$ | 8) $(3r + 2)(3r - 2)$ |
| 9) $(5n + 2)^2$ | 10) $(2x + 5)(2x - 5)$ | 11) $(5x + 1)(5x - 1)$ | 12) $(3b + 1)^2$ |
| 13) $(3r - 2)^2$ | 14) $(2a - 1)^2$ | 15) $(3a + 5)(3a - 5)$ | 16) $(3m + 2)^2$ |
| 17) $(x - 4)^2$ | 18) $(3n + 1)(3n - 1)$ | 19) $(n + 3)^2$ | 20) $(x + 2)(x - 2)$ |
| 21) $(4v + 5)(4v - 5)$ | 22) Not factorable | 23) $(n - 5)^2$ | 24) $(3p - 1)^2$ |
| 25) $(3n + 2)(3n - 2)$ | 26) $(5b + 4)^2$ | 27) Not factorable | 28) $(5r + 2)^2$ |
| 29) $(4x + 3)(4x - 3)$ | 30) $(5b + 3)^2$ | | |