

Math 08H

18-02-20-8H

Factor each completely.

1) $9x^2 - 25$

2) $9r^2 - 4$

3) $n^2 - 25$

4) $25x^2 - 16$

5) $4x^2 - 25$

6) $4b^2 + 20b + 25$

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

8) $n^2 - 4$

9) $25p^2 - 9$

10) $9b^2 - 6b + 1$

11) $n^2 - 16$

12) $9r^2 - 1$

13) $16p^2 - 40p + 25$

14) $9x^2 - 16$

15) $4x^2 - 20x + 25$

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

17) $4r^2 - 1$

18) $v^2 - 1$

19) $4n^2 - 9$

20) $9k^2 - 12k + 4$

21) $9x^2 - 1$

22) $9x^2 + 4$

23) $25a^2 - 40a + 16$

24) $9r^2 - 30r + 25$

25) $n^2 + 1$

26) $4v^2 - 4v + 1$

27) $n^2 - 16$

28) $x^2 + 10x + 25$

29) $a^2 - 6a + 9$

30) $9p^2 + 24p + 16$

Answers to 18-02-20-8H

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