Factoring the Difference of Squares

Factor each completely.

1) $9x^2 - 1$

2) $4n^2 - 49$

3) $36k^2 - 1$

4) $p^2 - 36$

5) $2x^2 - 18$

6) $196n^2 - 144$

7) $180m^2 - 5$

8) $294r^2 - 150$

9) $150k^2 - 216$

10) $20a^2 - 45$

11) $3n^2 - 75$

12) $24x^3 - 54x$

13) $a^2 - 25b^2$

14) $4x^2 + 49y^2$

15) $25x^2 + 16y^2$

16) $6a^2 + 96b^2$

17) $x^2 - 9y^2$

18) $49x^2 - 25y^2$

19) $9x^2 - 16y^2$

20) $54v^2 - 6u^2$

21) $36a^4 - 25b^4$

22) $2x^4r - 72y^4r$

23) $125m^4 - 20n^4$

24) $216x^4ay - 6y^5a$

25) $4x^4 - 144y^4$

26) $4x^4m - 36y^4m$

27) $7x^4 - 28y^4$

28) $7x^4 - 343y^4$

29) $16m^6 - n^6$

30) $64x^6 - y^6$