

## 12-05-14A-T8 Factor trinomial

Factor each completely. You may answer on this sheet.

1)  $k^3 + 12k^2 + 36k$

2)  $2x^2 + 12x - 54$

3)  $2k^2 - 32k + 126$

4)  $n^2 - 3n - 18$

5)  $x^3 - 3x^2 + 2x$

6)  $r^3 - 4r^2 - 5r$

7)  $x^3 + 9x^2 + 20x$

8)  $2b^2 + 18b + 16$

9)  $5x^3 - 60x^2 + 100x$

10)  $p^2 + 16p + 63$

11)  $a^2 - a - 12$

12)  $a^2 + 17a + 72$

13)  $28x^2 - 40x$

14)  $15m^2 - 18m$

15)  $30k^2 + 252k - 162$

16)  $21a^2 - 129a - 126$

17)  $4n^3 + 14n^2 + 12n$

18)  $4n^2 - 22n - 126$

19)  $42x^2 + 396x + 480$

20)  $10n^2 + 24n - 64$

21)  $6x^4 - 52x^3 + 70x^2$

22)  $6n^2 - 2n$

23)  $6r^2 + 4r$

24)  $21x^3 + 15x^2$

## Answers to 12-05-14A-T8 Factor trinomial

1)  $k(k+6)^2$

5)  $x(x-2)(x-1)$

9)  $5x(x-10)(x-2)$

13)  $4x(7x-10)$

17)  $2n(2n+3)(n+2)$

21)  $2x^2(3x-5)(x-7)$

2)  $2(x+9)(x-3)$

6)  $r(r+1)(r-5)$

10)  $(p+9)(p+7)$

14)  $3m(5m-6)$

18)  $2(2n+7)(n-9)$

22)  $2n(3n-1)$

3)  $2(k-9)(k-7)$

7)  $x(x+4)(x+5)$

11)  $(a-4)(a+3)$

15)  $6(5k-3)(k+9)$

19)  $6(7x+10)(x+8)$

23)  $2r(3r+2)$

4)  $(n-6)(n+3)$

8)  $2(b+8)(b+1)$

12)  $(a+9)(a+8)$

16)  $3(7a+6)(a-7)$

20)  $2(5n-8)(n+4)$

24)  $3x^2(7x+5)$