

UB SAT 2009
Worksheet #7
Factoring

Factor completely.

1. $3x - 12$

2. $10x + 15$

3. $4 - 8x$

4. $15a - 45$

5. $96 + 40z$

6. $125y - 350$

7. $x^2 - 5x$

8. $12x^2 - 9x$

9. $3y^3 - 9y$

10. $36y^3 + 48y^2$

11. $42x^2 + 77x$

12. $36x^2 - 78x^4$

13. $10y - 25y^2$

14. $\frac{1}{3}x^2 - \frac{2}{3}$

15. $\frac{3}{4}x^2 + \frac{5}{4}x$

16. $2x - 4y + 2z$

17. $24x + 36y - 60z$

18. $ax + ay + az$

19. $15a - 75b + 60c$

20. $66x - 33y - 77z$

21. $3wx - 6wy + 12wz$

22. $13xy - 21x$

23. $x^2y + xy^2$

24. $x^3y^2 - x^2y^4$

25. $3xy^2 + 9x^2y^2$

26. $16a^3b^2 - 20a^2b^3$

27. $2x^2yz^3 - 4xy^2z^2$

28. $28x^2y^3 - 42xy^2 + 49x^3y$

29. $42s^3t^4 + 56s^2t^5 - 98s^4t^2$

UB SAT 2009
Worksheet #7
Factoring
Answers

1. $3(x-4)$

2. $5(2x+3)$

3. $4(1-2x)$

4. $15(a-3)$

5. $8(12+5z)$

6. $25(5y-14)$

7. $x(x-5)$

8. $3x(4x-3)$

9. $3y(y^2-3)$

10. $12y^2(3y+4)$

11. $7x(6x+11)$

12. $6x^2(6-13x^2)$

13. $5y(2-5y)$

14. $\frac{1}{3}(x^2-2)$

15. $\frac{1}{4}x(3x+5)$

16. $2(x-2y+z)$

17. $12(2x+3y-5z)$

18. $a(x+y+z)$

19. $15(a-5b+4c)$

20. $11(6x-3y-7z)$

21. $3w(x-2y+4z)$

22. $x(13y-21)$

23. $xy(x+y)$

24. $x^2y^2(x-y^2)$

25. $3xy^2(1+3x)$

26. $4a^2b^2(4a-5b)$

27. $2xyz^2(xz-2y)$

28. $7xy(4xy^2-6y+7x^2)$

29. $14s^2t^2(3st^2+4t^3-7s^2)$