

Answers to Practice Final 1

Part I

- | | | |
|-------|-------|-------|
| 1. 3 | 11. 3 | 21. 1 |
| 2. 2 | 12. 1 | 22. 1 |
| 3. 2 | 13. 3 | 23. 4 |
| 4. 3 | 14. 4 | 24. 1 |
| 5. 3 | 15. 2 | 25. 3 |
| 6. 4 | 16. 1 | 26. 3 |
| 7. 1 | 17. 4 | 27. 2 |
| 8. 1 | 18. 3 | 28. 4 |
| 9. 1 | 19. 1 | 29. 1 |
| 10. 2 | 20. 1 | 30. 2 |

Part II

31. 105
32. \$10805.78
33. $\frac{54+9\sqrt{2}}{17}$
34. C=(8,-1) r=9
35. x = 3

Part III

36. a) $x = \frac{-3}{4} \pm \frac{\sqrt{31}}{4}i$ 36. b) x=-6, x=5, x=-5
37a. 1) $y = .347x + 17.533$ 2) $r = .9980$ 3) 23
 b. .56
38. a) $c = 127$ pounds b) angle B = 77°
39. $\theta = 68^\circ, 127^\circ, 248^\circ, 307^\circ$

Answers to Practice Final 2

Part I

- | | | |
|-------|-------|-------|
| 1. 1 | 11. 3 | 21. 2 |
| 2. 3 | 12. 1 | 22. 1 |
| 3. 1 | 13. 4 | 23. 3 |
| 4. 1 | 14. 4 | 24. 3 |
| 5. 1 | 15. 2 | 25. 3 |
| 6. 1 | 16. 3 | 26. 1 |
| 7. 3 | 17. 4 | 27. 3 |
| 8. 1 | 18. 3 | 28. 2 |
| 9. 2 | 19. 2 | 29. 2 |
| 10. 4 | 20. 4 | 30. 4 |

Part II

31. 90
32. \$14264.18
33. $\frac{63-9\sqrt{5}}{22}$
34. C=(-12,-5) r=11
35. $x = \frac{-6}{5}$

Part III

36. a) $x = \frac{1}{2} \pm \frac{\sqrt{11}}{2} i$ 36. b) $x=1, x=7, x=-7$
37a. 1) $y = .298x + 9.997$ 2) $r = .9918$ 3) 15
 b. .66
38. a) $c = 151$ pounds b) *angle B* = 41
39. $\theta = 60^\circ, 300^\circ$

Answer Key

Practice Final 3

(June 2013)

- | | | |
|-------|-------|-------|
| 1) 3 | 11) 2 | 21) 3 |
| 2) 1 | 12) 4 | 22) 4 |
| 3) 2 | 13) 4 | 23) 2 |
| 4) 4 | 14) 2 | 24) 1 |
| 5) 3 | 15) 1 | 25) 1 |
| 6) 2 | 16) 3 | 26) 2 |
| 7) 3 | 17) 1 | 27) 1 |
| 8) 3 | 18) 3 | 28) 2 |
| 9) 2 | 19) 4 | 29) 4 |
| 10) 4 | 20) 3 | 30) 1 |

31. -21

32. \$6957.76

33. $\frac{60+15\sqrt{3}}{13}$

34. center (3, -7) r = 13

35. x = -2

36. A) $x = \frac{-2 \pm 2i\sqrt{5}}{3}$ B) x = ±4, -5

37. A) 1) y = .428x + 11.693 B) .63

2) r = .9981

3) y = 17

38. A) 137 lbs

B) 36°

39. {76, 108, 256, 288}

Answers to Practice Final 4 (June 2014 Final)

- | | | |
|-------|--------|-------|
| 1) 4 | 11.) 2 | 21) 2 |
| 2) 3 | 12) 3 | 22) 3 |
| 3) 3 | 13) 3 | 23) 3 |
| 4) 3 | 14) 1 | 24) 4 |
| 5) 3 | 15) 4 | 25) 4 |
| 6) 3 | 16) 3 | 26) 4 |
| 7) 3 | 17) 4 | 27) 1 |
| 8) 2 | 18) 1 | 28) 3 |
| 9) 2 | 19) 4 | 29) 2 |
| 10) 3 | 20) 3 | 30) 1 |

31. center (-15, -1) $r = 14$

32. $x = -3$

33. $\frac{91-13\sqrt{5}}{22}$

34. 62

35. \$8505.04

36. A) $3 + 5i$ B) $x = -3, 3, 5$

37. A) 1) $y = .774x + 19.093$

2) $r = .9045$

3) 28

B) .28

38. A) 101 lbs

B) 57°

39. 81, 117, 261, 297