

# Autumn Holiday Homework

1. b) after 3 decimal places
2. b) non terminating
3. ~~a)~~ d) 58784
4. a)  $axb$
5. b) selectively prime & co-prime
6. b) 1
7. b)  $n^2 + 3n + 2$
8. b)  $\frac{2}{3}$
9. ~~a)~~ d) 5
10. c) 9
11. c)  $\frac{5}{6}$
12. b) 6
13. c) -6
14. d) a unique selection
15. a) parallel
16. ~~a)~~ b)  $\Delta PQR \sim \Delta ABC$
17. d) 4:5 cm
- 18.
- 19.
20. b) 10 cm
21. d) 20 cm
22. a)  $50^\circ$
23. b) (0, -1)
24. a) 3:2
25. c)  $\sqrt{33}$  units
26. a) B
27. a)  $2ab$
28. c)  $2\sqrt{a^2 + b^2}$
29. d)  $m^2 + 1$
30. b)  $1 - \cos \theta / \sin \theta$
31. c) 2
32. c)  $\frac{2}{5}$

33. a)  $80^\circ$
34. a) 0
35. c)  $a^2 + b^2$
36. c)  $a^4 + b^4$
37. a) 0
38. a)  $2 \sin \theta$
39. b) 4
40. d)  $3.5 \text{ cm}^2$
41. d)  $\frac{\pi}{2} \text{ cm}$
42. a)  $\frac{1}{2}$  or 11
43. d)  $9 \text{ cm}^2$
44. a)  $36^\circ$
45. b)  $\frac{1}{13}$
46. a)  $\frac{1}{2}$
47. ~~a)~~ b) 0
48. c)  $\frac{3}{4}$
49. ~~a)~~ d) 0
50.  $\frac{12}{13}$
51.  $m^2 + pn + q$
52. d)  $3n^2 - 3n + 1$
53. a) 2
54. b) -1
55. c) 1
56. b)  $n^2 + n + 2$
57. c)  $f(a) = 0$
58. a) 9
59. a)  $n^2 + n - 2$
60. a) -c
61. b)  $80^\circ$
62. b)  $50^\circ$
63. b)  $30^\circ$

64.

a) 100 cm<sup>2</sup>

65.

d) 50°

66.

b) 12 cm

67.

c) 12 cm

68.

c) 8

69.

c) -1

70.

4.8 cm.