**Calculus 12**

**Trigonometry Review**

1. **Find the exact value of each ratio. Do not use a calculator.**

1) 2) 3) 4) 5)

6) 7) 8) 9) 10)

11) 12) 13) 14) 15)

16) 17) 18) 19) 20)

21) 22) 23) 24) 25)

26) 27) 28) 29) 30)

1. **Find all values of in terms of .**
2. 2) 3)

 4) 5)

1. **Simplify the following expressions:**
2. 5)
3. 6)
4. + 7) +
5. 8)
6. **Find all values of in terms of**

1.
2. 
3. 2sin(3x) –  = 0
4. 
5. 4cos2x – 1 = 0.
6. Prove the following identities
7. = tan
8. =
9. + = +
10. cot – csc =
11. 2 cos cos = cos () + cos ().

**Answers:**

**A.**

1. 0 2. 3. 4.

5. 1 6. 1 7. 8.

9. 10. 0 11. 0 12.

13. 1 14. 15. 16.

17. 18. 0 19. -2 20. -

21. - 22. - 23. -1 24. -

25. 2 26. 27. -1 28.

29. 30. -

**B.**

1. , 2. , 3. , 4. , , . , .

5. , . , .

**C.**

1. 2cos 2. 1 3. 1 4. 1 5. 2csc 6. 2sec

7. –sinx 8. –sinx

**D.**

1. , , 2. 0, , , 3. 

4.  5.  6. 