IE DIVERSIFICADO DE CHIA
TRABAJO DE REPASO FACTORIZACION

Señores Estudiantes grados DECIMOS a continuación encontrarán una serie de ejercicios de factorización de expresiones con funciones trigonométricas. Este trabajo lo debe desarrollar en el cuaderno para el día y fecha que se le indique a cada curso.

I. FACTORIZAR LAS SIGUIENTES EXPRESIONES

1. $sen^2x + senxcosx$	2. $5tan^2 2x + 25tan2x$
3. $12cos^3xsenx + 8cos^2xsen^2x + 4cosxsen^3x$	4. $cot^4x - 16cot^2xcsc^4x$
5. $sen^2x - cos^2x + secxsenx + cosxsecx$	6. $tan^6x - sec^6x$
7. $sen^2x + 2senxcosx + cos^2x$	8. $csc^4x - 5csc^2x + 4$
9. $2tan^2x + 4sec^2x + 9tanxsecx$	10. $15senx - 8 + 2sen^2x$
11. $sen^3x - 4sen^4x + sen^2x - senxseny$	12. $tan^4ysec^{12}y - sec^6ytan^2y$
13. $-12cos^2x + 2sen^2x + 15senxcosx$	14. $4cosx - 32 + cos^2x$
15. $2tanxsecx - 2tanxsenx + 2tanx - secx + senx - 1$	16. $sen^6u - \frac{8}{27}cos^{12}u$
17. $10sen^3ytanx - 2sen^2ytan^2x + 5senytan^3x$	18. $7senx - 60 + sen^2x$
19. $4tan^5x - 6tan^4x + 2tan^3x + 2tan^2x - 3tanx + 1$	20. $-11senx + 6sen^2x + 4$

II. SIMPLIFICAR CADA UNA DE LAS SIGUIENTES EXPRESIONES EMPLEADO CASOS DE FACTORIZACION

1.	$\frac{tan^3xcosx}{3tan^3xcos^2x} =$	**a.**	tan^2xcosx
2.	$\frac{2tan^6xcos^4x}{8tan^5xcos^5x} =$	**b.**	$\frac{3secx}{5cos^2x}$
3.	$\frac{tanxcosx}{\frac{1}{tanx}} =$	**c.**	$\frac{1}{3cosx}$
4.	$\frac{\frac{\mathbf{3}tan^2xsecx}{\mathbf{5}cos^2x}}{tan^2x} =$	**d.**	$\frac{tanx}{4cosx}$
5.	$\frac{4cos^3xtan^3x}{\frac{6tan^2x}{cos^4x}} =$	**e.**	$\frac{2cos^7xtanx}{3}$