

Nombre y apellido: _____

Grupo: _____ Categoría: _____

Ejercicio 1.

Categorías B, C y D: investigue la existencia de asíntotas de la función $f(x) = \frac{-3x^2 + 5x + 2}{x - 2}$ y represéntelas gráficamente.

Sólo categorías C y D: estudio analítico y representación gráfica de $f(x) = \frac{-3x^2 + 5x + 2}{x - 2}$. Incluya: dominio, continuidad, raíces, ordenada en el origen y asíntotas. SIN DERIVADA.

Ejercicio 2.

Categorías B, C y D: calcule el tiempo que deberá ser computado a un capital que se depositó el 12 de enero de 2010 y será retirado el 21 de diciembre de 2012.
Nota: el año 2012 es bisiesto.

Sólo categorías C y D: calcule el interés generado por un capital depositado al 8 % anual, capitalizado mensualmente durante 7 meses que generó un monto de \$ 508091,06.

Ejercicio 3.

Categorías B, C y D: se da la estatura en cm de un grupo de personas:

162 - 174 - 183 - 165 - 170 - 162 - 190 - 177 - 185 -
170 - 167 - 185 - 158 - 171 - 183 - 162 - 159 - 194 -
174 - 169 - 162 - 167 - 159 - 171 - 180 - 173 - 159

Halle el rango, la media (aritmética), la mediana y la moda.

Sólo categorías C y D: realice un histograma de 4 intervalos de la muestra anterior.

Ejercicio para LIBRES.

Calcule las derivadas de la función del ejercicio (1) y estudie su crecimiento y concavidad.