**T. P. Nº 14**

**FUNCIONES TRIGONOMETRICAS**

*Páginas del Stewart 6º Edición ; 377 – 398*

**Problema 1**

Determine amplitud, período y desplazamiento de fase de la función:

**Problema 2**

Partiendo de la función o de la función trace, en el plano coordenado, al menos un ciclo de cada una de las siguientes funciones e indique, en cada caso, amplitud y período

**Problema 3**

 En cada figura se muestra un ciclo de una senoide o de una cosenoide. De acuerdo con la figura, determine y y

 deduzca una expresión de la forma , o bien

a)



b)

c)



d)

 



**Problema 4**

1. Transforme el gráfico de la función según se indica, y escriba la expresión correspondiente:

Desplace verticalmente 3 unidades hacia abajo

Desplace horizontalmente 2 unidades a la derecha

Desplace horizontalmente unidades a la izquierda y 2 unidades verticalmente hacia arriba

1. Escriba amplitud, período y desfase de cada una de las funciones del ítem anterior

**Problema 5**

Determine las intersecciones con el eje de abscisas de la gráfica de la función, en el intervalo y trace la gráfica en ese intervalo

**Problema 6**

a) Escriba la expresión correspondiente en cada casilla

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

 b) Una vez que haya completado la tabla del inciso **a** represente, en un mismo sistema:

 las gráficas correspondientes a las funciones de la segunda fila de la tabla

 las gráficas correspondientes a las funciones de la cuarta fila de la tabla

**Problema 7**

El cuadro de la página 391 del libro de Stewart muestra las expresiones correspondientes a las curvas desplazadas de las funciones seno y coseno, y las definiciones, en símbolos, y referidas a las fórmulas, de la amplitud, el período y desfase.

Lea atentamente el cuadro y los ejemplos 4 y 5 subsiguientes, para resolver luego los ejercicios 43, 44, 45 y 46 que aparecen en la página 396 del libro y además, utilizando el mismo enunciado, resuelva los propuestos a continuación:

a)



 b)



 c)

