Bucles

1. Sobre el esquema prueba, crea una función que muestre la suma de los primeros n números enteros, siendo n un parámetro de entrada.

CREATE FUNCTION `suma` (x int)  
RETURNS INTEGER  
BEGIN  
 declare total int default 0;  
 declare y int default 1;  
 while y <= x do  
 set total = total + y;  
 set y = y + 1;  
 end while;  
 RETURN total;  
END

2. Sobre el esquema prueba, crea un procedimiento que muestre la suma de los términos 1/n , es decir, 1+1/2+1/3+…+1/n, siendo n el parámetro de entrada de entrada del procedimiento. Ten en cuenta que n no puede ser 0. Tienes que hacer esta comprobación.

CREATE FUNCTION `sumafrac` (x int)  
RETURNS float  
BEGIN  
 declare total float default 0;  
 declare y int default 2;  
 if x > 0 then  
 set total = 1;  
 while y <= x do  
 set total = total + (1/y);  
 set y = y + 1;  
 end while;  
 end if;  
RETURN total;  
END

He intuido por el enunciado que si n es 0 el resultado ha de ser 0.

3. Sobre el esquema prueba, crea una función que calcule el factorial de un número que introduciremos como parámetro.

CREATE FUNCTION `fact` (x int)  
RETURNS int  
BEGIN  
 declare total int default x;  
 declare y int default x - 1;  
 while y > 0 do  
 set total = total \* y;  
 set y = y - 1;  
 end while;  
RETURN total;  
END