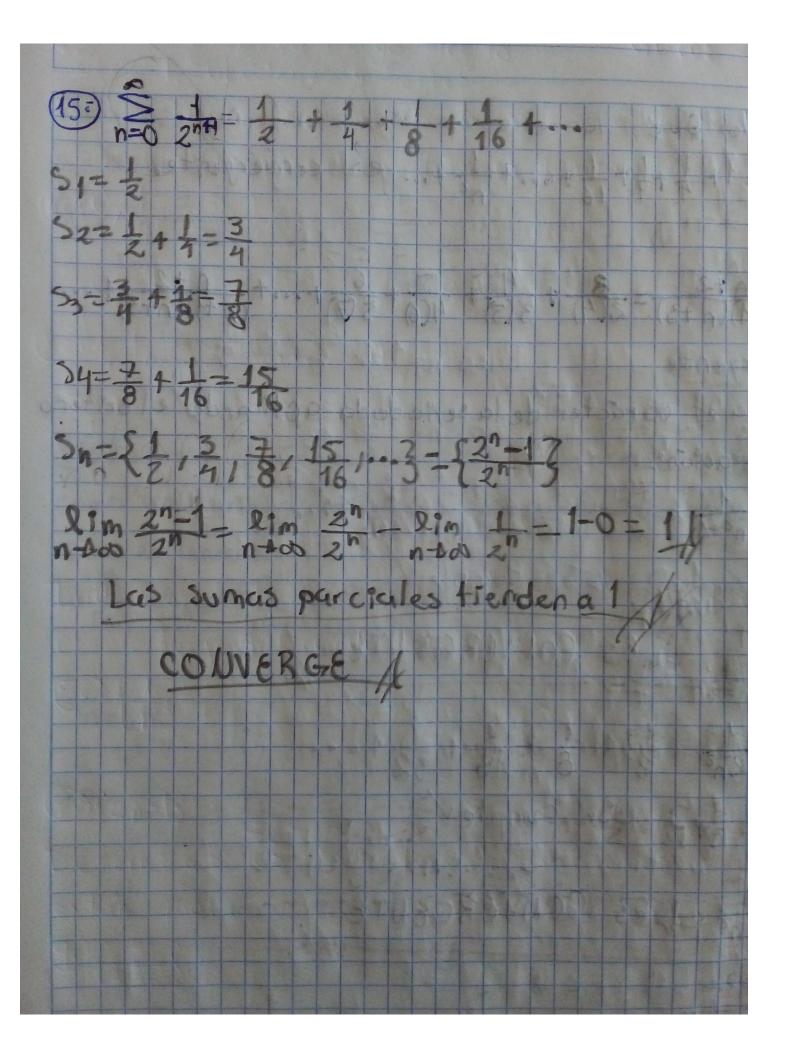
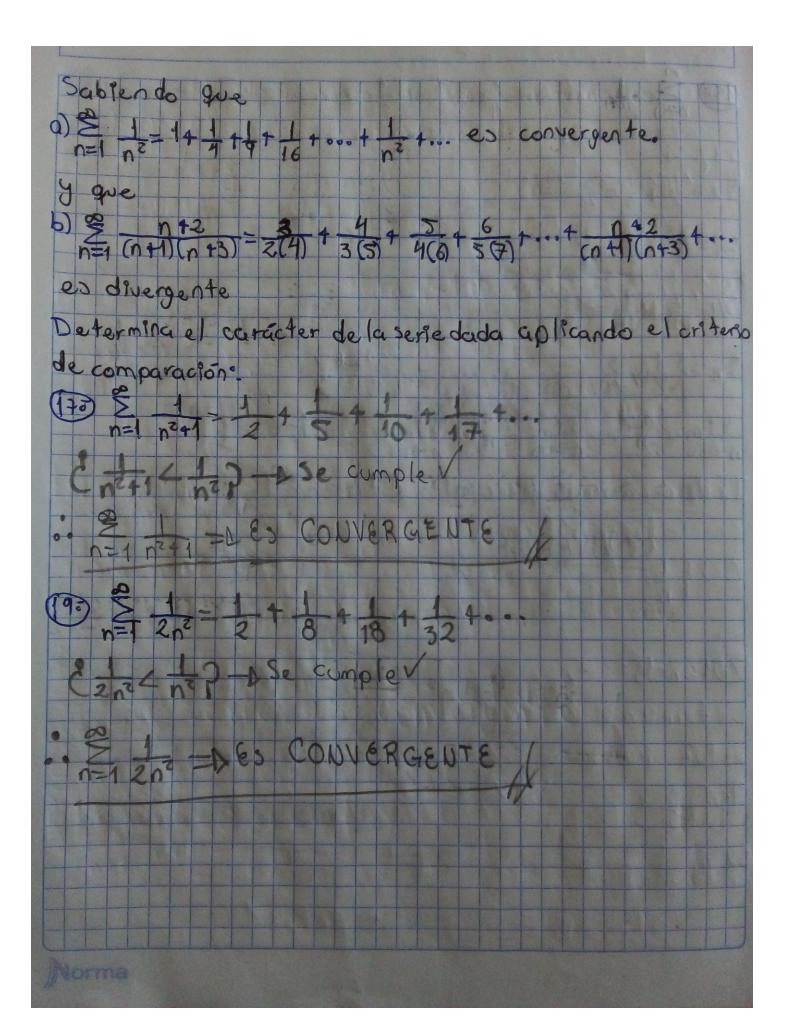
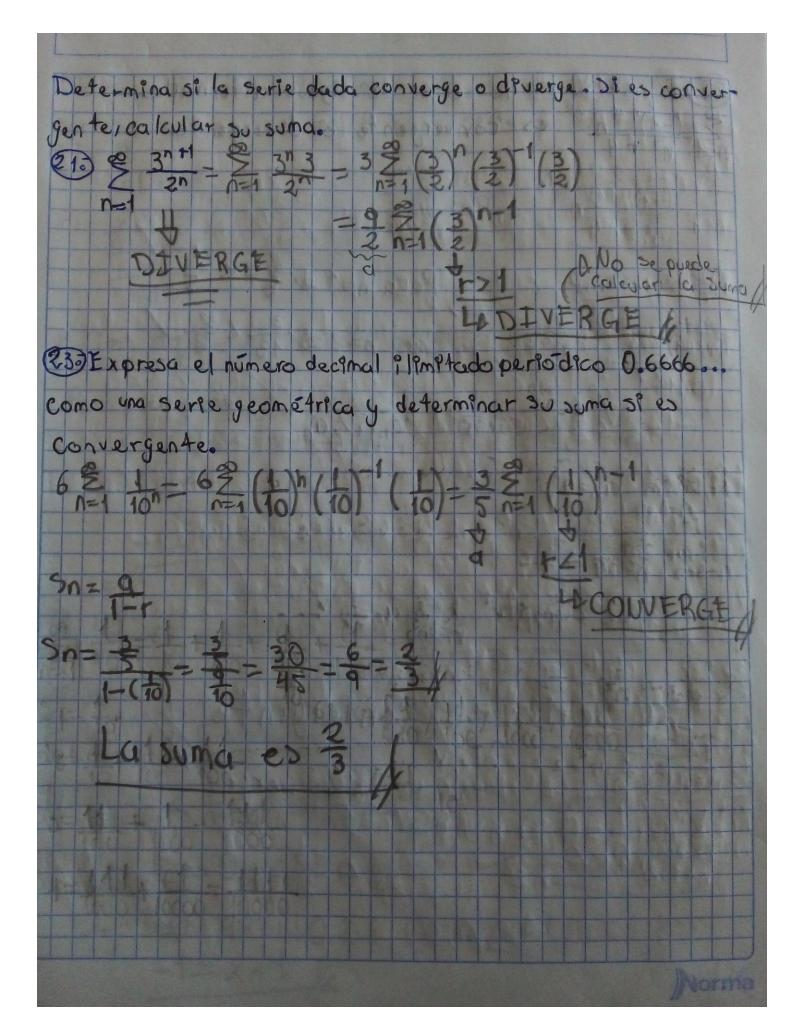
Jorres Oropeza Diego Alberto Grupo: 23. Serge 1. Sucesiones y Serges Escribe cuatro terminos mas de coda sucesión y una expresion que represente el termino general (termino en Esimo). 331,1,3 164/16/ Indica en cada caso si la sucesson es creciente o es de-Creclente, justificando la respuesta. 41 =10001 13 DECRECE 0.5 0.3,0.25 73{2n-13=14,3,5,7,9,0,2n-13 CRECE & Determina si las siguientes están acotadas o noi si están indica sus cotas, si no lo estan explica por que. 3 3-13 - 11-13 143 143 1 451 3 acotada Cot. Sup. = 3 / Cot. 10P. =

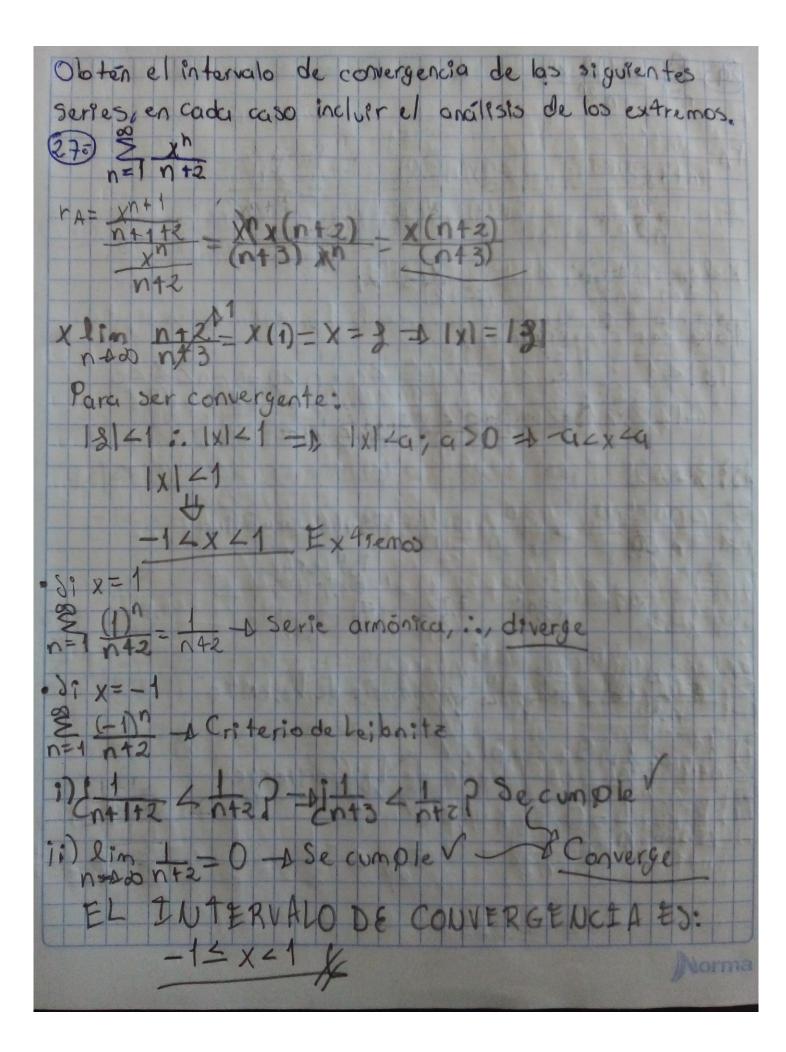
aco toda 2im cot. in P. = = Cot sup = Me diante el actulo del limite de la expressión que representa las sumas paralales de las siguientes serres, determinar caracter. SU (3=) 30 n (n+1) 8 80 10 24= 1 1 3 OUVERGE suma trende a

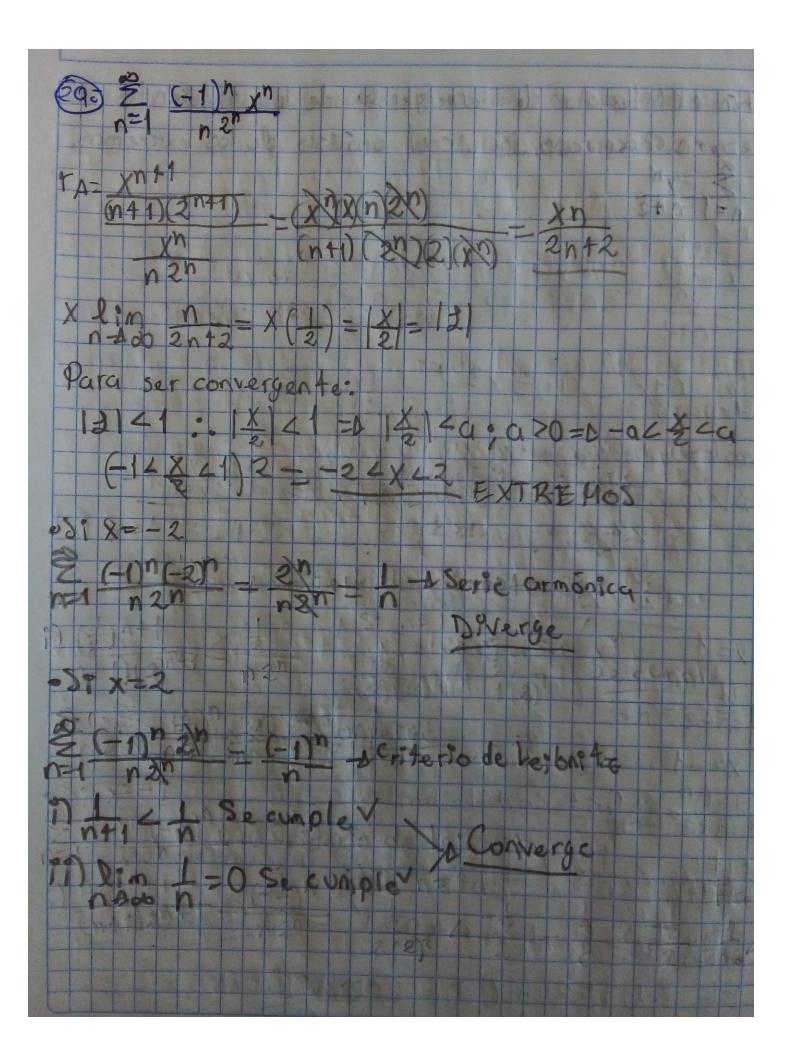






Investiga si la serie de signos alternados convergente o divergente an 9)2an+1 <an? Para n=1=0 8 At 8000 cumple anti an=0 1244 cumple lim an=0 Serie 23 convergente





Finalmente, el intervalo de convergencia del ejercicio 293 es: X-5 2° n 11 - X-5 (1) = X-5 = 3 -14x-541)3-1-32x-543)+5 24 x 48 Ex 12 8 HOS (-3)7 - (-1) (3) 3"(n+1) (-1) - Criterio de se comple A Converge 19) lin

Semo armonica Finalmente, el Intervalo de convergencia es 24 x 48 Obtener la representación en serie de Maclauren de las seg funcions: 330 R(x)= sen2x X(x)= 2(0) + 2° (0) 4 2° (0) x2 4 2° (0) x3 + -- + 2° (0) xn 2(0)= sen2(0)) + 2cos(2·0)x-4sen(2·0)x2-8cos(2·0) x3+ 16 sen (2.0) x 4 3 4 cos (2.0) x 5 64 sen (2.0) x 6 1 Q(x)= 202x= 2x - 8x3 + 32 x5 - 128x7 + 512x9

Obtener la representación en serie de Taylor de las siguientes Lunciones. 35) P(x)=cos x alrededor de x=M=a (x)= a (x-n) +a, (x-n) +a, (x-n) +a, (x-n) +a, (x-n) => an= pm (m) 4 P(x)= 2 an (x-an) $n=0 \Rightarrow P(x) = \cos x \Rightarrow P(x) = -1 \Rightarrow a_0 = -1$ n=1 => P'(x)=- Senx=0 P'(n)=0 =D a1=0 1=2=1 P'(x)=- cose=0P"(m)=1=0 a2=1 1=3= P11(x) = Sen x = P11(-11) = 0=0 a3= 0 0=4=0 PIV(X)=COSX =2 FN(H)=-1 =2 a4= -1 as=0,06= 1,0,=0,08=-= cosx=a0+a1(x-1)+a2(x-1)2+a3(x-1)3+a4(x-1)4+ =-1+0+1(x-n)2+0-1(x-n)4+0+1(x-n)6+0+ =-1+1(x-m)2-1(x-m)4+1(x-m)6-1(x-m)8+ COS X= & (-1)n+1 1 (x-7)2n