

$P(n)$  = Propriedade de construção de números primos do quadro da projeção da função esfera: para o conjunto dos números naturais, cuja a existência se aplique a um conjunto de números primos  $\geq$  a um subconjunto de números primos "a" (lembrando que essa propriedade trás em seu interior a propriedade de ser limite inferior dos conjuntos que geram a função e a propriedade de mínimo).

A equação:

Números primos no dual

- 1)  $2^{2(n-2)}+1$  ímpar  $n \geq 3$
- 2)  $2^{2(n-3)}+1$  par  $n \geq 4$
- 3)  $2^{4(n-2)}+1$  ímpar  $n \geq 3$
- 4)  $2^{4(n-3)}+1$ . Par  $n \geq 4$
- 5)  $2^{3(n-2)}+1$ . Ímpar  $n \geq 3$
- 6)  $2^{3(n-3)}+2$  par.  $n \geq 4$

- 1)  $-2^{2(n-2)}-1$  ímpar  $n \geq 3$
- 2)  $-2^{2(n-3)}-1$  par  $n \geq 4$
- 3)  $-2^{4(n-2)}-1$  ímpar  $n \geq 3$
- 4)  $-2^{4(n-3)}-1$ . Par  $n \geq 4$
- 5)  $-2^{3(n-2)}-1$ . Ímpar  $n \geq 3$
- 6)  $-2^{3(n-3)}-2$  par.  $n \geq 4$

Grupo1

- $N=3$  1)  $2^3$ .  $2^5$  .
- $N=5$ . 4).  $2^7$ .  $2^{13}$
- $N=7$ . 6).  $2^{11}$ .  $2^{17}$
- $N=9$ . 8).  $2^{15}$ .  $2^{29}$

N=3. 1).  $-2^{-3} \cdot -2^{-5}$  .

N=5. 4).  $-2^{-7} \cdot -2^{-13}$

N=7. 6).  $-2^{-11} \cdot -2^{-17}$

N=9. 8).  $-2^{-15} \cdot -2^{-29}$

## Grupo 2

N=11. 10).  $2^{19} \cdot 2^{37}$

N=13. 12).  $2^{23} \cdot 2^{45}$

N=15. 14).  $2^{27} \cdot 2^{41}$

N=11. 10).  $-2^{-19} \cdot -2^{-37}$

N=13. 12).  $-2^{-23} \cdot -2^{-45}$

N=15. 14).  $-2^{-27} \cdot -2^{-41}$

## Grupo3

N=17. 16).  $2^{31} \cdot 2^{61}$

N=19. 18).  $2^{35} \cdot 2^{69}$

N=21. 20).  $2^{39} \cdot 2^{77}$

N=17. 16).  $-2^{-31} \cdot -2^{-61}$

N=19. 18).  $-2^{-35} \cdot -2^{-69}$

$$N=21. \quad 20). -2^{-39} \cdot -2^{-77}$$

Grupo. 1

$$N=4 \quad 2). \quad 2^3 \cdot 2^5$$

$$N=6. \quad 4). \quad 2^7 \cdot 2^{13}$$

$$N=8 \quad 6). \quad 2^{11} \cdot 2^{17}$$

$$N=10. \quad 7). \quad 2^{15} \cdot 2^{29}$$

$$N=4 \quad 2). \quad -2^{-3} \cdot -2^{-5}$$

$$N=6. \quad 4). \quad -2^{-7} \cdot -2^{-13}$$

$$N=8 \quad 6). \quad -2^{-11} \cdot -2^{-17}$$

$$N=10. \quad 7). \quad -2^{-15} \cdot -2^{-29}$$

Grupo 2

$$N=12. \quad 9). \quad 2^{19} \cdot 2^{37}$$

$$N=14. \quad 11). \quad 2^{23} \cdot 2^{45}$$

$$N=16. \quad 13). \quad 2^{27} \cdot 2^{41}$$

$$N=12. \quad 9). \quad -2^{-19} \cdot -2^{-37} \quad N=14.$$

$$11). \quad -2^{-23} \cdot -2^{-45}$$

$$N=16. \quad 13). \quad -2^{-27} \cdot -2^{-41}$$

Grupo 3

$$N=18. \quad 15). \quad 2^{31} \cdot 2^{61}$$

$$N=20. \quad 17). \quad 2^{35}. \quad 2^{69} \quad N=22. \quad 19). \quad 2^{39}. \quad 2^{77}$$

$$N=18. \quad 15). \quad -2^{-31}. \quad -2^{-61}$$

$$N=20. \quad 17). \quad -2^{-35}. \quad -2^{-69}$$

$$N=22. \quad 19). \quad -2^{-39}. \quad -2^{-77}$$

Números primos isoladamente surgem com as inversas

Fechando o dual  $7/5=8/5$ , números primos

$$2(2^n)/5(n-1)=2(2^n-1)/5(n-1)$$

$$(2(2^n)/5(n-1))*(2(2^n-1)/5(n-1)-1)=$$

$$(2(2^n-1)/5(n-1))*(2(2^n)/5(n-1)+1)$$

$$5(n-1)/2(2^n-1)*(2(2^n-1)/5(n-1)-1)=$$

$$5(n-1)/2(2^n)*(2(2^n)/5(n-1)+1)$$

$$-5(n-1)/2(2^n-1)=5(n-1)/2(2^n)$$

$$-(2^n)=(2^n-1)$$

$$-(2^{n-1}-1)=\{2^n-1\}$$

$$-2^{n-1}=2^n$$

$$n-1=n$$

Que e o mesmo que

$$n-1/n=1$$

$$n=n-1.$$

$$10^n/10^{n-1}*10^{n-1}/10^{n-3}=10^1*10^2=-(10^{n-1}/10^{n-3}*10^n/10^{n-1})=(10^2*10^1)-$$

$$n/n-1=1=-1=-n/n-1$$

## Dual dos números simétricos inteiros fechado

$$2m + 1 = 2m$$

$$m = (2^n - 1)$$

$$2m = 2^n - 1$$

$$2m - 2 = (2^n - 1) - 1$$

$$2m - 1 = 1 + 2^1 + 2^2 + 2^3 + \dots + 2^{n-1}$$

$$2m - 1 = 1 + 2^1 + 2^2 + 2^3 + \dots + 2^{n-1}$$

$$m = 1 + 2^1 + 2^2 + 2^3 + \dots + 2^{n-1}$$

$$m = 2^1 + 2^2 + \dots + 2^n$$

$$2m = 2^n - 1$$

$$2(2^n - 1) = (2^n - 1)$$

$$(2^n - 1) = (2^n - 1)$$

$$. - 1 = 1$$

$$1) \quad +2^1 + 2(n-2) + 1 = -2^{n-2}(n-2) - 1$$

$$2) \quad +2^1 + 2(n-3) + 1 = -2^{n-2}(n-3) - 1$$

$$3) \quad +2^1 + 4(n-2) + 1 = -2^{n-4}(n-2) - 1$$

$$4) \quad +2^1 + 4(n-3) + 1 = -2^{n-4}(n-2) - 1$$

$$1) \quad -2^{n-2}(n-2) - 1 = +2^1 + 2(n-2) + 1$$

$$2) -2^{2(n-3)-1} = +2^{2(n-3)+1}$$

$$3) -2^{4(n-2)-1} = +2^{4(n-2)+1}$$

$$4) -2^{4(n-3)-1} = +2^{4(n-2)+1}$$

$$1) +2^{2(n-2)+1} = -2^{2(n-2)-1} \quad N \text{ impar}$$

$$2) +2^{2(n-3)+1} = -2^{2(n-3)-1} \quad N \text{ par}$$

$$3) +2^{3(n-2)+2} = -2^{3(n-2)-2} \quad , \quad N \text{ impar}$$

$$4) +2^{3(n-3)+2} = -2^{3(n-3)-2} \quad N \text{ par}$$

$$1) -2^{2(n-2)-1} = +2^{2(n-2)+1} \quad N \text{ impar}$$

$$2) -2^{2(n-3)-1} = +2^{2(n-3)+1} \quad N \text{ par}$$

$$3) -2^{3(n-2)-1} = +2^{3(n-2)+1} \quad N \text{ impa}$$

$$4) -2^{3(n-3)-2} = +2^{3(n-3)+2} \quad N \text{ par}$$

Grupo1

$$N=3. \quad 1). \quad 3. \quad 5$$

$$N=5. \quad 3). \quad 7. \quad 13$$

$$N=7. \quad 5). 11. \quad 17$$

$$N=9. \quad 8) 15. \quad 29$$

$$N=3. \quad 1). \quad -3. \quad -5$$

$$N=5. \quad 2). \quad -7. \quad -13$$

$$N=7. \quad 4) \quad -11. \quad -17$$

$$N=9. \quad 8). \quad -15. \quad -29$$

## Grupo 2

N=11. 10). 19 37

N=13. 12). 23 45

N=15 14). 27 41

N=11. 10). -19 -37

N=13. 12). -23 -45

N=15 14). -27 -41

## Grupo3

N=17. 16). 31. 61

N=19 18 35. 69

N=21. 20). 39. 77

N=17. 16). -31. -61

N=19 18 -35. -69

N=21. 20). -39. -77

## Grupo. 1

N=4 2). 3. 5

N=6. 4). 7. 13

N=8 6). 11. 17

N=10. 7). 15. 29

N=4 2). - 3. -5

N=6. 4). -7. -13

N=8 6). -11. -17

N=10. 7). -15. -29

## Grupo 2

N=12. 9). 19. 37

N=14. 11). 23 45

N=16. 13). 27. 41

N=12. 9). -19. -37

N=14. 11). -23 -45

N=16. 13). -27. -41

## Grupo 3

N=18. 15). 31 61

N=20. 17). 35. 69

N=22. 19) .39 .77

N=18. 15). -31 -61 N=20.

17). -35. -69

N=22. 19) .-39 .-77

## Grupo 2 de inversas que fecham o dual

## Grupo1



N=3. 2). 3. 5

N=5. 4). 7. 13

N=7. 6). 11. 17

N=9. 8). 15. 29

N=3. 2). -3. -5

N=5. 4). -7. -13

N=7. 6). -11. -17

N=9. 8). -15. -29

#### Grupo 2

N=11 10). 19 37

N=13. 12). 23 45

N=15. 14). 27 . 41

N=11 10). -19 -37

N=13. 12). -23 -45

N=15. 14). -27 . -41

#### Grupo3

N=17. 16). 31 61

N=19 18). 35 . 69

N=21. 20). 39. 77

N=17. 16). -31 -61

N=19 18). -35 . -69

N=21. 20). -39. -77

#### Grupo. 1

N=4 2). 3. 5

N=6. 4). 7. 13

N=8 6). 11. 17

N=10. 7). 15. 29

N=4 2). -3. -5

N=6. 4). -7. -13 N=8 6). -11. -17

N=10. 7). -15. -29

#### Grupo 2

N=12. 9). 19. 37

N=14. 11). 23 45

N=16. 13). 27. 41

N=12. 9). -19. -37

N=14. 11). -23 -45

N=16. 13). -27. -41

#### Grupo 3

N=18. 15). 31 61

$N=20. 17). 35 .69$

$N=22. 19) . 39. 77$

$N=18. 15). - 31 - 61$

$N=20. 17). -35 .-69$

$N=22. 19) . -39. -77$

### Grupo de números primos na base 2

Chamaremos de  $p(1)$  a propriedade de construção do primeiro grupo de números inteiros simétricos primos como demonstramos é verdadeira. Será nosso  $p(a)$  do princípio de indução. Chamaremos de  $p(2)$  a mesma propriedade de construção e seja maior que  $P(1)$ , chamaremos 2 de  $k$ , e será o  $p(k)$  do nosso princípio de indução, logo suponhamos  $p(3)$  como tendo mesma propriedade, e a terceira respeitando as mesmas condições, chamando 3 de  $k'$ , e será o  $p(k')$  do nosso princípio de indução. E sabendo que a propriedade é a mesma para os casos escolhidos. Estamos supondo  $p(k)$  verdadeira. E fazendo Correspondência entre  $p(a)$  e  $p(k)$  e  $p(k')$  do nosso princípio de indução.

Se a suposição de  $p(2)=p(k)$  ser verdadeira, então vamos mostrar que a propriedade é verdadeira para  $p(k')$ , Para tanto so precisamos provar que  $k' > k$  isso já foi feito, porque a o segundo é menor que o terceiro. Para  $k'=3$  temos que  $p(3)=p(k')$ , logo  $p(k')$  é verdadeira. Logo  $p(n)$  é verdadeira Logo , prova-se os  $n$

Grupos construtores dos números primos para a propriedade  $p(n)$

### Grupo 1 que fecham o dual

Chamaremos de  $p(1)$  a propriedade de construção do primeiro grupo de números inteiros simétricos primos como demonstramos é verdadeira. Será nosso  $p(a)$  do princípio de indução. Chamaremos de  $p(2)$  a mesma propriedade de construção e seja maior que  $P(1)$ , chamaremos 2 de  $k$ , e será o  $p(k)$  do nosso princípio de indução, logo suponhamos  $p(3)$  como tendo mesma propriedade, e a terceira respeitando as mesmas condições, chamando 3 de  $k'$ , e será o  $p(k')$  do nosso princípio de indução. E sabendo que a propriedade é a mesma para os casos

escolhidos. Estamos supondo  $p(k)$  verdadeira. E fazendo Correspondencia entre  $p(a)$  e  $p(k)$  e  $p(k')$  do nosso principio de indução.

Se a suposição de  $p(2)=p(k)$  ser verdadeira, então vamos mostrar que a propriedade é verdadeira para  $p(k')$ , Para tanto so precisamos provar que  $k' > k$  isso ja foi feito, porque a o segundo é menor que o terceiro . Para  $k'=3$  temos que  $p(3)=p(k')$ , logo  $p(k')$  é verdadeira. Logo  $p(n)$  é verdadeira Logo , prova-se os  $n$

Grupos construtores dos números primos para a propriedade  $p(n)$

Grupo 2 que fecham o dual

Chamaremos de  $p(1)$  a propriedade de construção do primeiro grupo de números inteiros simetricos primos como demostramos é verdadeira Sera nosso  $p(a)$  do principio de indução. Chamaremos de  $p(2)$  a mesma propriedade de construção e seja maior que  $P(1)$ , chamaremos 2 de  $k$ , e sera o  $p(k)$  do nosso principio de indução, logo suponhamos  $p(3)$  como tendo mesma propriedade, e a terceira respeitando as mesmas condições, chamando 3 de  $k'$ , e sera o  $p(k')$  do nosso principio de indução. E sabendo que a propriedade é a mesma para os casos escolhidos. Estamos supondo  $p(k)$  verdadeira. E fazendo Correspondencia entre  $p(a)$  e  $p(k)$  e  $p(k')$  do nosso principio de indução.

Se a suposição de  $p(2)=p(k)$  ser verdadeira, então vamos mostrar que a propriedade é verdadeira para  $p(k')$ , Para tanto so precisamos provar que  $k' > k$  isso ja foi feito, porque a o segundo é menor que o terceiro . Para  $k'=3$  temos que  $p(3)=p(k')$ , logo  $p(k')$  é verdadeira. Logo  $p(n)$  é verdadeira Logo , prova-se os  $n$

Grupos construtores dos números primos para a propriedade  $p(n)$