

## AMPLIFICACIÓN Y SIMPLIFICACIÓN

1<sup>ra</sup> Parte. Simplificar los números racionales siguientes hasta llegar a la fracción canónica o irreductible.

1)  $\frac{28}{36} =$

2)  $\frac{54}{108} =$

3)  $\frac{54}{96} =$

4)  $\frac{48}{96} =$

5)  $\frac{72}{144} =$

6)  $\frac{-45}{75} =$

7)  $\frac{84}{126} =$

8)  $\frac{99}{165} =$

9)  $-\frac{172}{90} =$

10)  $\frac{162}{189} =$

11)  $\frac{114}{288} =$

12)  $\frac{1008}{112} =$

13)  $\frac{-175}{100} =$

14)  $\frac{539}{343} =$

15)  $\frac{0}{100} =$

16)  $\frac{121}{143} =$

17)  $\frac{-1452}{306} =$

18)  $\frac{168}{264} =$

19)  $\frac{324}{72} =$

20)  $\frac{735}{105} =$

21)  $\frac{594}{648} =$

22)  $\frac{550}{600} =$

23)  $\frac{-539}{833} =$

24)  $\frac{0}{10000} =$

25)  $\frac{286}{286} =$

26)  $\frac{800}{960} =$

27)  $-\frac{2004}{3006} =$

28)  $\frac{1955}{2910} =$

29)  $\frac{2826}{1869} =$

30)  $-\frac{1470}{4200} =$

...otras simplificaciones

1)  $\frac{-1503}{2388} =$

2)  $\frac{343}{7007} =$

3)  $-\frac{411}{685} =$

4)  $\frac{6170}{7404} =$

5)  $\frac{-2478}{3186} =$

6)  $\frac{1727}{1884} =$

7)  $\frac{2006}{7021} =$

8)  $\frac{4359}{11624} =$

9)  $-\frac{7075}{11320} =$

10)  $\frac{-2138}{19242} =$

11)  $\frac{2401}{19208} =$

12)  $\frac{-12460}{21805} =$

13)  $\frac{8505}{13365} =$

14)  $\frac{16005}{18139} =$

15)  $\frac{-32828}{35092} =$

16)  $\frac{40620}{69054} =$

17)  $\frac{154508}{170772} =$

18)  $-\frac{126014}{162018} =$

19)  $\frac{150025}{210035} =$

20)  $\frac{691320}{881433} =$

2<sup>da</sup> Parte. Amplificar los números enteros a números racionales, con el denominador dado.

1)  $2 = \frac{\quad}{2}$

2)  $3 = \frac{\quad}{2}$

3)  $4 = \frac{\quad}{3}$

4)  $5 = \frac{\quad}{1}$

5)  $5 = \frac{\quad}{8}$

6)  $6 = \frac{\quad}{4}$

7)  $7 = \frac{\quad}{2}$

8)  $8 = \frac{\quad}{5}$

9)  $9 = \frac{\quad}{6}$

10)  $7 = \frac{\quad}{11}$

11)  $55 = \frac{\quad}{12}$

12)  $6 = \frac{\quad}{13}$

13)  $11 = \frac{\quad}{9}$

14)  $12 = \frac{\quad}{10}$

15)  $13 = \frac{\quad}{11}$

16)  $18 = \frac{\quad}{7}$

17)  $20 = \frac{\quad}{4}$

18)  $25 = \frac{\quad}{5}$

19)  $30 = \frac{\quad}{9}$

20)  $36 = \frac{\quad}{3}$

21)  $10 = \frac{\quad}{100}$

### otras ampliaciones

1) 2 a tercios.

2) 3 a cuartos.

3) 4 a cuartos.

4) 5 a tercios.

5) 9 a novenos.

6) 15 a onceavos.

7) 26 a treceavos.

8) 31 a 22-avos.

9) 43 a 51-avos.

10) 61 a 84-avos.

11) 84 a 92avos.

12) 95 a 95avos.

13) 101 a 12avos.

14) 153 a 14avos.

15) 201 a 32 avos.

16) 306 a 53 avos.

17) 1184 a 15 avos.

18) 2134 a 17-avos.

19) 3216 a 40avos.

20) 5217 a 32 avos.

3<sup>ra</sup> Parte. Amplificar los siguientes números racionales.

1)  $\frac{1}{2} = \frac{\quad}{4}$

2)  $\frac{1}{3} = \frac{\quad}{6}$

3)  $\frac{1}{4} = \frac{\quad}{12}$

4)  $\frac{1}{5} = \frac{\quad}{20}$

5)  $\frac{2}{3} = \frac{\quad}{12}$

6)  $\frac{3}{4} = \frac{\quad}{20}$

7)  $\frac{3}{5} = \frac{\quad}{25}$

8)  $\frac{1}{6} = \frac{\quad}{18}$

9)  $\frac{2}{7} = \frac{\quad}{21}$

10)  $\frac{1}{8} = \frac{\quad}{24}$

11)  $\frac{2}{9} = \frac{\quad}{36}$

12)  $\frac{1}{10} = \frac{\quad}{40}$

13)  $\frac{2}{11} = \frac{\quad}{33}$

14)  $\frac{5}{12} = \frac{\quad}{24}$

15)  $\frac{1}{13} = \frac{\quad}{39}$

16)  $\frac{1}{14} = \frac{\quad}{56}$

17)  $\frac{2}{15} = \frac{\quad}{45}$

18)  $\frac{7}{16} = \frac{\quad}{80}$

19)  $\frac{11}{20} = \frac{\quad}{100}$

20)  $\frac{13}{30} = \frac{\quad}{180}$

21)  $\frac{4}{10} = \frac{\quad}{1000}$

### otras ampliaciones

1)  $\frac{-3}{5}$  a 35avos.

2)  $\frac{1}{6}$  a 42avos.

3)  $\frac{6}{7}$  a 63avos.

4)  $\frac{7}{8}$  a 96avos.

5)  $\frac{-5}{11}$  a 121avos.

6)  $\frac{4}{13}$  a 130avos.

7)  $\frac{9}{17}$  a 102avos.

8)  $-\frac{12}{19}$  a 133avos.

9)  $\frac{8}{21}$  a 105avos.

10)  $\frac{39}{22}$  a 176avos.

11)  $-\frac{243}{25}$  a 200avos.

12)  $\frac{23}{26}$  a 104avos.

13)  $\frac{33}{29}$  a 174avos.

14)  $\frac{-79}{83}$  a 415avos.

15)  $\frac{9}{114}$  a 798avos.

16)  $\frac{1}{11}$  a 1331avos.

17)  $\frac{-3}{13}$  a 1690avos.

18)  $-\frac{5}{23}$  a 5290avos.

19)  $\frac{7}{29}$  a 841avos.

20)  $\frac{11}{31}$  a 9610avos.

# Bibliografía

[1] Baldor, Aurelio. Aritmética: teórico-práctica.

[2] Stein, Edwin I. Practical Applications in Mathematics.