

23

Complément

Limite-23 →

[Supplement: 23-limit →]

Simon Martin



projectionsliberantes.ca

Tous droits réservés © Simon Martin 2021.



**Projections
libérantes**

23 →

23 → 3

*5/4 (386 c)				
23	↘	4	23 : 20 (-242)	
16	↘	3	16 : 15 (-112)	
4	↗	1	4 : 5 (+386)	

*4/3 (498 c)				
23	↘	4	69 : 64 (-130)	
16	=	3		
4	↗	1	3 : 4 (+498)	

--

*10/7 (617 c)				
23	↘	8	161 : 160 (-11)	
16	↗	6	14 : 15 (+119)	
4	↘	1	7 : 5 (-583)	

*23/16 (628 c)				
23	=	8		
16	↗	6	64 : 69 (+130)	
4	↘	1	32 : 23 (-572)	

23 → 5

*3/2 (702 c)			
32	↘	5	16 : 15 (-112)
23	↗	4	23 : 24 (+74)
8	↗	2	2 : 3 (+702)
23	↗	8	23 : 24 (+74)
16	↘	5	16 : 15 (-112)
4	↗	2	2 : 3 (+702)

23 → 3-5

*7/6 (267 c)			
23	↗	5	69 : 70 (+25)
16	↘	3	8 : 7 (-231)
4	↗	1	6 : 7 (+267)

23 → 5-7

*5/3 (884 c)			
23	↗	7	69 : 70 (+25)
16	↗	5	24 : 25 (+71)
8	↘	2	6 : 5 (-316)

23 → 3-7

*10/7 (617 c)				
23	↘	7	23 : 20 (-242)	
16	↗	6	14 : 15 (+119)	
4	↗	2	7 : 10 (+617)	

*3/2 (702 c)				
23	↘	7	23 : 21 (-157)	
16	↗	6	8 : 9 (+204)	
4	↗	2	2 : 3 (+702)	

23 → 3-17

*4/3 (498 c)			
23	↘	17	69 : 68 (-25)
16	=	12	
4	↗	4	3 : 4 (+498)

3-23 →

3-23 → 3-9

		*4/3 (498 c)			
24	=	9		23	↘ 16 69 : 64 (-130)
23	↘	8	69 : 64 (-130)	16	= 12
16	=	6		12	= 9
4	↗	2	3 : 4 (+498)	4	↗ 4 3 : 4 (+498)
23	↘	16	69 : 64 (-130)		
12	=	9			
8	=	6			
4	↗	4	3 : 4 (+498)		

3-23 → 5

*5/4 (386 c)			
23	↘	8	23 : 20 (-242)
12	↗	5	24 : 25 (+71)
4	↗	2	4 : 5 (+386)

--

*3/2 (702 c)			
23	↗	8	23 : 24 (+74)
16	↘	5	16 : 15 (-112)
12	=	4	
4	↗	2	2 : 3 (+702)

3-23 → 3-5

*5/4 (386 c)					
24	↗	5	24 : 25 (+71)	23	↘ 8 23 : 20 (-242)
23	↘	4	23 : 20 (-242)	16	↘ 6 16 : 15 (-112)
16	↘	3	16 : 15 (-112)	12	↗ 5 24 : 25 (+71)
4	↗	1	4 : 5 (+386)	4	↗ 2 4 : 5 (+386)
23	↘	8	23 : 20 (-242)	32	↘ 12 16 : 15 (-112)
12	↗	5	24 : 25 (+71)	23	↘ 8 23 : 20 (-242)
8	↘	3	16 : 15 (-112)	12	↗ 5 24 : 25 (+71)
4	↗	2	4 : 5 (+386)	8	↗ 4 4 : 5 (+386)

--

*3/2 (702 c)					
24	=	8		23	↘ 6 23 : 18 (-424)
23	↘	6	23 : 18 (-424)	16	↘ 5 16 : 15 (-112)
16	↘	5	16 : 15 (-112)	12	= 4
4	↗	2	2 : 3 (+702)	4	↗ 2 2 : 3 (+702)
23	↘	12	23 : 18 (-424)	32	↘ 5 16 : 15 (-112)
12	=	8		23	↘ 3 23 : 18 (-424)
8	↘	5	16 : 15 (-112)	12	= 2
4	↗	4	2 : 3 (+702)	8	↗ 1 2 : 3 (+702)

3-23 → 5-9

*5/4 (386 c)				
23	↘	9	46 : 45 (-38)	
12	↗	5	24 : 25 (+71)	
4	↗	2	4 : 5 (+386)	
*32/25 (427 c)				
23	↘	9	576 : 575 (-3)	
12	↗	5	15 : 16 (+112)	
4	↗	2	25 : 32 (+427)	

3-23 → 3-15

		*3/2 (702 c)			
24	=	16		23	↘ 15 46 : 45 (-36)
23	↘	15	46 : 45 (-36)	16	↗ 12 8 : 9 (+204)
16	↘	12	8 : 9 (+204)	12	= 8
4	↗	4	2 : 3 (+702)	4	↗ 4 2 : 3 (+702)
23	↘	15	46 : 45 (-36)		
12	=	8			
8	↘	6	8 : 9 (+204)		
4	↗	4	2 : 3 (+702)		

3-23 → 7

*10/7 (617 c)				
23	↘	7	23 : 20	(-242)
12	↘	4	21 : 20	(-84)
4	↗	2	7 : 10	(+617)

*3/2 (702 c)				
23	↘	7	23 : 21	(-157)
12	=	4		
4	↗	2	2 : 3	(+702)

--

*5/3 (884 c)				
23	↗	7	69 : 70	(+25)
12	↗	4	9 : 10	(+182)
4	↘	1	6 : 5	(-316)

3-23 → 3-7

*10/7 (617 c)					
24	↘	8	21 : 20 (-84)	23	↘ 7 23 : 20 (-242)
23	↘	7	23 : 20 (-242)	16	↗ 6 14 : 15 (+119)
16	↗	6	14 : 15 (+119)	12	↘ 4 21 : 20 (-84)
4	↗	2	7 : 10 (+617)	4	↗ 2 7 : 10 (+617)
23	↘	7	23 : 20 (-242)		
12	↘	4	21 : 20 (-84)		
8	↗	3	14 : 15 (+119)		
2	↗	1	7 : 10 (+617)		
*3/2 (702 c)					
24	=	8		23	↘ 7 23 : 21 (-157)
23	↘	7	23 : 21 (-157)	16	↗ 6 8 : 9 (+204)
16	↗	6	8 : 9 (+204)	12	= 4
4	↗	2	2 : 3 (+702)	4	↗ 2 2 : 3 (+702)
23	↘	7	23 : 21 (-157)		
12	=	4			
8	↗	3	8 : 9 (+204)		
2	↗	1	2 : 3 (+702)		

3-23 → 5-7

*5/3 (884 c)							
24	↗	8	9 : 10 (+182)	23	↗	7	69 : 70 (+25)
23	↗	7	69 : 70 (+25)	16	↗	5	24 : 25 (+71)
16	↗	5	24 : 25 (+71)	12	↗	4	9 : 10 (+182)
2	↘	1	6 : 5 (-316)	4	↘	1	6 : 5 (-316)
23	↗	14	69 : 70 (+25)	32	↗	10	24 : 25 (+71)
12	↗	8	9 : 10 (+182)	23	↗	7	69 : 70 (+25)
8	↗	5	24 : 25 (+71)	12	↗	4	9 : 10 (+182)
4	↘	2	6 : 5 (-316)	4	↘	1	6 : 5 (-316)

3-23 → 5-11

*9/8 (204 c)			
24	↗	11	32 : 33 (+53)
23	↘	10	46 : 45 (-38)
4	↗	2	8 : 9 (+204)

3-23 → 3-5-11

*9/8 (204 c)			
24	↗	11	32 : 33 (+53)
23	↘	10	46 : 45 (-38)
16	↘	6	32 : 27 (-294)
4	↗	2	8 : 9 (+204)

3-23 → 3-9-17

		*4/3 (498 c)	
24	=	18	
23	↘	17	69 : 68 (-25)
16	=	12	
4	↗	4	3 : 4 (+498)

3-23 → 5-17

*4/3 (498 c)			
23	↘	17	69 : 68 (-25)
12	↗	10	9 : 10 (+182)
8	↘	4	3 : 2 (-702)

3-23 → 3-5-17

*4/3 (498 c)			
23	↘	17	69 : 68 (-25)
16	=	12	
12	↗	10	9 : 10 (+182)
8	↘	4	3 : 2 (-702)

5-23 →

5-23 → 3

*3/2 (702 c)			
23	↗	4	23 : 24 (+74)
20	↘	3	10 : 9 (-182)
4	↗	1	2 : 3 (+702)

5-23 → 5

*7/6 (267 c)			
23	↗	5	69 : 70 (+25)
20	↘	4	15 : 14 (-119)
4	↗	1	6 : 7 (+267)

5-23 → 3-5

*7/6 (267 c)									
23	↗	5	69 : 70 (+25)						
20	↘	4	15 : 14 (-119)						
16	↘	3	8 : 7 (-231)						
4	↗	1	6 : 7 (+267)						
40	↘	8	15 : 14 (-119)	23	↗	5	69 : 70 (+25)		
23	↗	5	69 : 70 (+25)	16	↘	3	8 : 7 (-231)		
16	↘	3	8 : 7 (-231)	10	↘	2	15 : 14 (-119)		
8	↗	2	6 : 7 (+267)	2	↗	1	6 : 7 (+267)		

--

*3/2 (702 c)									
23	↗	8	23 : 24 (+74)						
20	↘	6	10 : 9 (-182)						
16	↘	5	16 : 15 (-112)						
4	↗	2	2 : 3 (+702)						
				23	↗	8	23 : 24 (+74)		
				16	↘	5	16 : 15 (-112)		
				10	↘	3	10 : 9 (-182)		
				4	↗	2	2 : 3 (+702)		

5-23 → 9

*5/4 (386 c)				
23	↘	9	46 : 45	(-38)
20	=	8		
4	↗	2	4 : 5	(+386)

*32/25 (427 c)				
23	↘	9	576 : 575	(-3)
20	↗	8	125 : 128	(+41)
4	↗	2	25 : 32	(+427)

5-23 → 15

*4/3 (498 c)			
23	↘	16	69 : 64 (-130)
20	=	15	
4	↗	8	3 : 4 (+498)

5-23 → 3-15

		*4/3 (498 c)	
23	↘	16	69 : 64 (-130)
20	=	15	
16	=	12	
4	↗	8	3 : 4 (+498)

5-23 → 3-5-15 m

*8/5 (814 c)			
23	↗	30	23 : 24 (+74)
20	↘	24	25 : 24 (-71)
16	=	20	
2	=	5	

5-23 → 7

*10/7 (617 c)				
23	↘	8	161 : 160 (-11)	
20	=	7		
4	↘	2	7 : 5 (-583)	
40	=	7		
23	↘	4	161 : 160 (-11)	
8	↗	1	7 : 5 (-583)	
*23/16 (628 c)				
23	=	8		
20	↗	7	160 : 161 (+11)	
2	↘	1	32 : 23 (-628)	
40	↗	7	160 : 161 (+11)	
23	=	4		
8	↗	1	7 : 5 (-583)	

5-23 → 3-7

*10/7 (617 c)					
23	↘	8	161 : 160 (-11)		
20	=	7			
16	↗	6	14 : 15 (+119)		
2	↘	1	7 : 5 (-583)		
40	=	7		23	↘ 16 161 : 160 (-11)
23	↘	4	161 : 160 (-11)	16	↘ 12 14 : 15 (+119)
16	↘	3	14 : 15 (+119)	10	= 7
8	↗	1	7 : 5 (-583)	4	↗ 2 7 : 5 (-583)

*23/16 (628 c)					
23	=	8			
20	↗	7	160 : 161 (+11)		
16	↗	6	64 : 69 (+130)		
2	↘	1	32 : 23 (-572)		
40	↗	7	160 : 161 (+11)	23	= 16
23	=	4		16	↗ 12 64 : 69 (+130)
16	↗	3	64 : 69 (+130)	10	↗ 7 160 : 161 (+11)
8	↘	1	32 : 23 (-572)	4	↘ 2 32 : 23 (-572)

--

*64/39 (858 c)				Basse : 1 ↗ 3 13 : 16 (+359)	
23	↘	14	897 : 896 (-2)		
20	↘	12	65 : 64 (-27)		
8	↘	4	39 : 32 (-342)		

*23/14 (859 c)				Basse : 1 ↗ 3 56 : 69 (+341)	
23	=	14			
20	↘	12	70 : 69 (-25)		
8	↘	4	28 : 23 (-341)		

*5/3 (884 c)				Basse : 1 ↗ 3 4 : 5 (+386)	
23	↗	7	69 : 70 (+25)		
20	=	6			
8	↘	2	6 : 5 (-316)		

23	↗	14	23 : 24 (+74)
20	↗	12	35 : 36 (+49)
8	↘	4	7 : 6 (-267)

5-23 → 3-7 m

*64/39 (858 c)				Basse : 1 ↗ 3 39 : 32 (-342)
23	↘	7	897 : 896 (-2)	
20	↘	6	65 : 64 (-27)	
8	↗	3	13 : 16 (+359)	
*23/14 (859 c)				Basse : 1 ↗ 3 28 : 23 (-341)
23	=	7		
20	↘	6	70 : 69 (-25)	
8	↗	3	56 : 69 (+341)	
*5/3 (884 c)				Basse : 1 ↗ 3 6 : 5 (-316)
23	↗	7	69 : 70 (+25)	
20	=	6		
8	↗	3	4 : 5 (+386)	
*12/7 (933 c)				Basse : 1 ↗ 3 7 : 6 (-267)
23	↗	7	23 : 24 (+74)	
20	↗	6	35 : 36 (+49)	
8	↗	3	7 : 9 (+435)	

5-23 → 3-7-9

*64/39 (858 c)				Basse : 1 ↗ 3 13 : 16 (+359)			
23	↘	14	897 : 896 (-2)	23	↘	14	897 : 896 (-2)
20	↘	12	65 : 64 (-27)	16	↘	9	13 : 12 (-139)
16	↘	9	13 : 12 (-139)	10	↘	6	65 : 64 (-27)
8	↘	4	39 : 32 (-342)	4	↘	2	39 : 32 (-342)
*5/3 (884 c)				Basse : 1 ↗ 3 4 : 5 (+386)			
23	↗	14	69 : 70 (+25)	23	↗	14	69 : 70 (+25)
20	=	12		16	↘	9	16 : 15 (-112)
16	↘	9	16 : 15 (-112)	10	=	6	
8	↘	4	6 : 5 (-316)	4	↘	2	6 : 5 (-316)
*12/7 (933 c)				Basse : 1 ↗ 3 7 : 9 (+435)			
23	↗	14	23 : 24 (+74)	23	↗	14	23 : 24 (+74)
20	↗	12	35 : 36 (+49)	16	↘	9	28 : 27 (-63)
16	↘	9	28 : 27 (-63)	10	↗	6	35 : 36 (+49)
8	↘	4	7 : 6 (-267)	4	↘	2	7 : 6 (-267)

5-23 → 3-7-9 m

*64/39 (858 c)				Basse : 1 ↘ 1 39 : 32 (-342)			
23	↘	14	897 : 896 (-2)	23	↘	14	897 : 896 (-2)
20	↘	12	65 : 64 (-27)	16	↘	9	13 : 12 (-139)
16	↘	9	13 : 12 (-139)	10	↘	6	65 : 64 (-27)
4	↗	3	13 : 16 (+359)	2	↗	3	13 : 16 (+359)
*5/3 (884 c)				Basse : 1 ↘ 1 6 : 5 (-316)			
23	↗	14	69 : 70 (+25)	23	↗	14	69 : 70 (+25)
20	=	12		16	↘	9	16 : 15 (-112)
16	↘	9	16 : 15 (-112)	10	=	6	
8	↗	4	4 : 5 (+386)	4	↗	2	4 : 5 (+386)
*12/7 (933 c)				Basse : 1 ↘ 1 7 : 6 (-267)			
23	↗	14	23 : 24 (+74)	23	↗	14	23 : 24 (+74)
20	↗	12	35 : 36 (+49)	16	↘	9	28 : 27 (-63)
16	↘	9	28 : 27 (-63)	10	↗	6	35 : 36 (+49)
8	↗	4	7 : 9 (+435)	4	↗	2	7 : 9 (+435)

5-23 → 5-7

*6/5 (316 c)			
23	↗	10	23 : 24 (+74)
20	↘	8	25 : 24 (-71)
16	↗	7	20 : 21 (+84)
4	↗	2	5 : 6 (+316)
23	↗	10	23 : 24 (+74)
16	↗	7	20 : 21 (+84)
10	↘	4	25 : 24 (-71)
4	↗	2	5 : 6 (+316)

5-23 → 3-5-7

*5/3 (884 c)									
23	↗	7	69 : 70 (+25)						
20	=	6							
16	↗	5	24 : 25 (+71)						
4	↘	1	6 : 5 (-316)						
40	=	12		23	↗	7	69 : 70 (+25)		
23	↗	7	69 : 70 (+25)	16	↗	5	24 : 25 (+71)		
16	↗	5	24 : 25 (+71)	10	=	3			
8	↘	2	6 : 5 (-316)	4	↘	1	6 : 5 (-316)		

5-23 → 17

*4/3 (498 c)			
23	↘	17	69 : 68 (-25)
20	↗	16	15 : 16 (+112)
8	↘	4	3 : 2 (-702)

5-23 → 3-17

*4/3 (498 c)			
23	↘	17	69 : 68 (-25)
20	↗	16	15 : 16 (+112)
16	=	12	
4	↗	4	3 : 4 (+498)

3-5-23 →

3-5-23 → 3

*3/2 (702 c)					
24	=				
23	↗	4	23 : 24 (+74)		
20	↘	3	10 : 9 (-182)		
4	↗	1	2 : 3 (+702)		
				23	↗ 4 23 : 24 (+74)
				20	↘ 3 10 : 9 (-182)
				12	= 2
				4	↗ 1 2 : 3 (+702)

3-5-23 → 5

*7/6 (267 c)			
24	↘		36 : 35 (-49)
23	↗	5	69 : 70 (+25)
20	↘	4	15 : 14 (-119)
4	↗	1	6 : 7 (+267)

3-5-23 → 5-9

*5/4 (386 c)				
24	↗	10	24 : 25 (+71)	
23	↘	9	46 : 45 (-38)	
20	=	8		
4	↗	2	4 : 5 (+386)	
23	↘	9	46 : 45 (-38)	23 ↘ 9 46 : 45 (-38)
12	↗	5	24 : 25 (+71)	20 = 8
10	=	4		12 ↗ 5 24 : 25 (+71)
4	↗	2	4 : 5 (+386)	4 ↗ 2 4 : 5 (+386)
*32/25 (427 c)				
24	↗	10	15 : 16 (+112)	
23	↘	9	576 : 575 (-3)	
20	↗	8	125 : 128 (+41)	
4	↗	2	25 : 32 (+427)	
23	↘	9	576 : 575 (-3)	23 ↘ 9 576 : 575 (-3)
12	↗	5	15 : 16 (+112)	20 ↗ 8 125 : 128 (+41)
10	↗	4	125 : 128 (+41)	12 ↗ 5 15 : 16 (+112)
4	↗	2	25 : 32 (+427)	4 ↗ 2 25 : 32 (+427)

3-5-23 → 5-11

*9/8 (204 c)			
24	↗	11	32 : 33 (+53)
23	↘	10	46 : 45 (-38)
20	↘	8	10 : 9 (-182)
4	↗	2	8 : 9 (+204)

3-5-23 → 5-9-11

*9/8 (204 c)			
24	↗	11	32 : 33 (+53)
23	↘	10	46 : 45 (-38)
20	↗	9	80 : 81 (+22)
4	↗	2	8 : 9 (+204)

3-5-23 → 9-17

*4/3 (498 c)			
24	=	18	
23	↘	17	69 : 68 (-25)
20	↗	16	15 : 16 (+112)
4	↗	4	3 : 4 (+498)