

$$\frac{1}{(q; q^1)_\infty} = \sum_{n=0}^{\infty} \frac{q^{n^2}}{(q; q)_n (q; q)_n} \quad (1)$$

$$\frac{1}{(q; q^{14})_\infty (q^2; q^{14})_\infty (q^3; q^{14})_\infty (q^4; q^{14})_\infty (q^5; q^{14})_\infty (q^7; q^{14})_\infty (q^9; q^{14})_\infty (q^{10}; q^{14})_\infty (q^{11}; q^{14})_\infty (q^{12}; q^{14})_\infty (q^{13}; q^{14})_\infty} \\ = \sum_{n=0}^{\infty} \frac{q^{n^2}}{(q; q)_n (q; q^2)_n} \quad (2)$$

$$\frac{1}{(q; q^5)_\infty (q^4; q^5)_\infty} = \sum_{n=0}^{\infty} \frac{q^{n^2}}{(q; q)_n} \quad (3)$$

$$\frac{(q^2; q^2)_\infty}{(q; q^2)_\infty} = \sum_{n=0}^{\infty} q^{(n^2+n)/2} \quad (4)$$

$$\frac{1}{(q; q^2)_\infty} = \sum_{n=0}^{\infty} \frac{q^{(n^2+n)/2}}{(q; q)_n} \quad (5)$$

$$(q; q^1)_\infty = \sum_{n=0}^{\infty} \frac{(-1)^n q^{(n^2+n)/2}}{(q; q)_n} \quad (6)$$

$$\frac{1}{(q; q^{14})_\infty (q^2; q^{14})_\infty (q^3; q^{14})_\infty^2 (q^4; q^{14})_\infty (q^5; q^{14})_\infty (q^7; q^{14})_\infty (q^9; q^{14})_\infty (q^{10}; q^{14})_\infty (q^{11}; q^{14})_\infty^2 (q^{12}; q^{14})_\infty (q^{13}; q^{14})_\infty} \\ = \sum_{n=0}^{\infty} \frac{q^{(n^2+n)/2}}{(q; q)_n (q; q^2)_n} \quad (7)$$

$$\frac{1}{(q; q^{14})_\infty (q^3; q^{14})_\infty (q^4; q^{14})_\infty (q^5; q^{14})_\infty (q^6; q^{14})_\infty (q^7; q^{14})_\infty (q^8; q^{14})_\infty (q^9; q^{14})_\infty (q^{10}; q^{14})_\infty (q^{11}; q^{14})_\infty (q^{13}; q^{14})_\infty} \\ = \sum_{n=0}^{\infty} \frac{q^{n^2+2n}}{(q; q)_n (q; q^2)_{n+1}} \quad (8)$$

$$\frac{1}{(q; q^{14})_\infty (q^2; q^{14})_\infty (q^3; q^{14})_\infty (q^5; q^{14})_\infty^2 (q^6; q^{14})_\infty (q^7; q^{14})_\infty (q^8; q^{14})_\infty (q^9; q^{14})_\infty^2 (q^{11}; q^{14})_\infty (q^{12}; q^{14})_\infty (q^{13}; q^{14})_\infty} \\ = \sum_{n=0}^{\infty} \frac{q^{(n^2+3n)/2}}{(q; q)_n (q; q^2)_{n+1}} \quad (9)$$

$$\frac{1}{(q; q^{14})_\infty (q^2; q^{14})_\infty (q^3; q^{14})_\infty (q^5; q^{14})_\infty (q^6; q^{14})_\infty (q^7; q^{14})_\infty (q^8; q^{14})_\infty (q^9; q^{14})_\infty (q^{11}; q^{14})_\infty (q^{12}; q^{14})_\infty (q^{13}; q^{14})_\infty} \\ = \sum_{n=0}^{\infty} \frac{q^{n^2+n}}{(q; q)_n (q; q^2)_{n+1}} \quad (10)$$

$$\frac{1}{(q; q^1)_\infty} = \sum_{n=0}^{\infty} \frac{q^{n^2+n}}{(q; q)_n (q; q)_{n+1}} \quad (11)$$

$$\frac{1}{(q; q^{10})_\infty (q^3; q^{10})_\infty (q^4; q^{10})_\infty (q^5; q^{10})_\infty (q^6; q^{10})_\infty (q^7; q^{10})_\infty (q^9; q^{10})_\infty} \\ = \sum_{n=0}^{\infty} \frac{q^{(3n^2+3n)/2}}{(q; q)_n (q; q^2)_{n+1}} \quad (12)$$

$$\frac{1}{(q; q^{10})_\infty (q^2; q^{10})_\infty (q^3; q^{10})_\infty (q^5; q^{10})_\infty (q^7; q^{10})_\infty (q^8; q^{10})_\infty (q^9; q^{10})_\infty} \\ = \sum_{n=0}^{\infty} \frac{q^{(3n^2+n)/2}}{(q; q)_n (q; q^2)_{n+1}} \quad (13)$$

$$\frac{1}{(q; q^1)_\infty} = \sum_{n=0}^{\infty} \frac{q^{n^2+2n}}{(q; q)_n (q; q)_{n+2}} \quad (14)$$

$$\frac{1}{(q; q^1)_\infty} = \sum_{n=0}^{\infty} \frac{q^{n^2+3n}}{(q; q)_n (q; q)_{n+3}} \quad (15)$$

$$\frac{1}{(q; q^{14})_{\infty} (q^2; q^{14})_{\infty} (q^3; q^{14})_{\infty}^2 (q^4; q^{14})_{\infty} (q^5; q^{14})_{\infty} (q^7; q^{14})_{\infty} (q^9; q^{14})_{\infty} (q^{10}; q^{14})_{\infty} (q^{11}; q^{14})_{\infty}^2 (q^{12}; q^{14})_{\infty} (q^{13}; q^{14})_{\infty}} \\ = \sum_{n=0}^{\infty} \frac{q^{(n^2+n)/2}}{(q; q^2)_n (q; q)_n} \quad (16)$$

$$\frac{1}{(q; q^{14})_{\infty} (q^2; q^{14})_{\infty} (q^3; q^{14})_{\infty} (q^4; q^{14})_{\infty} (q^5; q^{14})_{\infty} (q^7; q^{14})_{\infty} (q^9; q^{14})_{\infty} (q^{10}; q^{14})_{\infty} (q^{11}; q^{14})_{\infty} (q^{12}; q^{14})_{\infty} (q^{13}; q^{14})_{\infty}} \\ = \sum_{n=0}^{\infty} \frac{q^{n^2}}{(q; q^2)_n (q; q)_n} \quad (17)$$

$$\frac{1}{(q; q^{20})_{\infty} (q^3; q^{20})_{\infty} (q^4; q^{20})_{\infty} (q^5; q^{20})_{\infty} (q^7; q^{20})_{\infty} (q^9; q^{20})_{\infty} (q^{11}; q^{20})_{\infty} (q^{13}; q^{20})_{\infty} (q^{15}; q^{20})_{\infty} (q^{16}; q^{20})_{\infty} (q^{17}; q^{20})_{\infty} (q^{19}; q^{20})_{\infty}} \\ = \sum_{n=0}^{\infty} \frac{q^{n^2}}{(q; q^2)_n (q^2; q^2)_n} \quad (18)$$

$$\frac{(q^2; q^4)_{\infty}}{(q; q^4)_{\infty} (q^3; q^4)_{\infty}} = \sum_{n=0}^{\infty} \frac{q^{n^2}}{(q^2; q^2)_n} \quad (19)$$

$$(q; q^2)_{\infty} = \sum_{n=0}^{\infty} \frac{(-1)^n q^{n^2}}{(q^2; q^2)_n} \quad (20)$$

$$\frac{1}{(q; q^{20})_{\infty} (q^3; q^{20})_{\infty} (q^4; q^{20})_{\infty} (q^5; q^{20})_{\infty} (q^7; q^{20})_{\infty} (q^9; q^{20})_{\infty} (q^{11}; q^{20})_{\infty} (q^{13}; q^{20})_{\infty} (q^{15}; q^{20})_{\infty} (q^{16}; q^{20})_{\infty} (q^{17}; q^{20})_{\infty} (q^{19}; q^{20})_{\infty}} \\ = \sum_{n=0}^{\infty} \frac{q^{n^2}}{(q^2; q^2)_n (q; q^2)_n} \quad (21)$$

$$\frac{1}{(q; q^2)_{\infty}} = \sum_{n=0}^{\infty} \frac{q^{2n^2+n}}{(q^2; q^2)_n (q; q^2)_{n+1}} \quad (22)$$

$$\frac{1}{(q; q^{16})_{\infty} (q^4; q^{16})_{\infty} (q^6; q^{16})_{\infty} (q^7; q^{16})_{\infty} (q^9; q^{16})_{\infty} (q^{10}; q^{16})_{\infty} (q^{12}; q^{16})_{\infty} (q^{15}; q^{16})_{\infty}} \\ = \sum_{n=0}^{\infty} \frac{q^{2n^2+2n}}{(q^2; q^2)_n (q; q^2)_{n+1}} \quad (23)$$

$$\frac{1}{(q; q^{20})_{\infty} (q^2; q^{20})_{\infty} (q^5; q^{20})_{\infty} (q^6; q^{20})_{\infty} (q^8; q^{20})_{\infty} (q^9; q^{20})_{\infty} (q^{11}; q^{20})_{\infty} (q^{12}; q^{20})_{\infty} (q^{14}; q^{20})_{\infty} (q^{15}; q^{20})_{\infty} (q^{18}; q^{20})_{\infty} (q^{19}; q^{20})_{\infty}} \\ = \sum_{n=0}^{\infty} \frac{q^{n^2+n}}{(q^2; q^2)_n (q; q^2)_{n+1}} \quad (24)$$

$$\frac{1}{(q; q^{20})_{\infty} (q^3; q^{20})_{\infty} (q^5; q^{20})_{\infty} (q^7; q^{20})_{\infty} (q^8; q^{20})_{\infty} (q^9; q^{20})_{\infty} (q^{11}; q^{20})_{\infty} (q^{12}; q^{20})_{\infty} (q^{13}; q^{20})_{\infty} (q^{15}; q^{20})_{\infty} (q^{17}; q^{20})_{\infty} (q^{19}; q^{20})_{\infty}} \\ = \sum_{n=0}^{\infty} \frac{q^{n^2+2n}}{(q^2; q^2)_n (q; q^2)_{n+1}} \quad (25)$$

$$\frac{1}{(q; q^2)_{\infty}} = \sum_{n=0}^{\infty} \frac{q^{2n^2+3n}}{(q^2; q^2)_n (q; q^2)_{n+2}} \quad (26)$$

$$\frac{1}{(q; q^3)_{\infty}} = \sum_{n=0}^{\infty} \frac{q^{3n^2+n}}{(q^3; q^3)_n (q; q^3)_{n+1}} \quad (27)$$

$$\frac{1}{(q; q^1)_{\infty}} = \sum_{n=0}^{\infty} \frac{q^{n^2+n}}{(q; q)_{n+1} (q; q)_n} \quad (28)$$

$$\frac{1}{(q; q^{10})_{\infty} (q^3; q^{10})_{\infty} (q^4; q^{10})_{\infty} (q^5; q^{10})_{\infty} (q^6; q^{10})_{\infty} (q^7; q^{10})_{\infty} (q^9; q^{10})_{\infty}} \\ = \sum_{n=0}^{\infty} \frac{q^{(3n^2+3n)/2}}{(q; q^2)_{n+1} (q; q)_n} \quad (29)$$

$$\frac{1}{(q; q^{14})_{\infty} (q^3; q^{14})_{\infty} (q^4; q^{14})_{\infty} (q^5; q^{14})_{\infty} (q^6; q^{14})_{\infty} (q^7; q^{14})_{\infty} (q^8; q^{14})_{\infty} (q^9; q^{14})_{\infty} (q^{10}; q^{14})_{\infty} (q^{11}; q^{14})_{\infty} (q^{13}; q^{14})_{\infty}} = \sum_{n=0}^{\infty} \frac{q^{n^2+2n}}{(q; q^2)_{n+1} (q; q)_n} \quad (30)$$

$$\frac{1}{(q; q^{14})_{\infty} (q^2; q^{14})_{\infty} (q^3; q^{14})_{\infty} (q^5; q^{14})_{\infty}^2 (q^6; q^{14})_{\infty} (q^7; q^{14})_{\infty} (q^8; q^{14})_{\infty} (q^9; q^{14})_{\infty}^2 (q^{11}; q^{14})_{\infty} (q^{12}; q^{14})_{\infty} (q^{13}; q^{14})_{\infty}} = \sum_{n=0}^{\infty} \frac{q^{(n^2+3n)/2}}{(q; q^2)_{n+1} (q; q)_n} \quad (31)$$

$$\frac{1}{(q; q^2)_{\infty}} = \sum_{n=0}^{\infty} \frac{q^{2n^2+n}}{(q; q^2)_{n+1} (q^2; q^2)_n} \quad (32)$$

$$\frac{1}{(q; q^{20})_{\infty} (q^2; q^{20})_{\infty} (q^5; q^{20})_{\infty} (q^6; q^{20})_{\infty} (q^8; q^{20})_{\infty} (q^9; q^{20})_{\infty} (q^{11}; q^{20})_{\infty} (q^{12}; q^{20})_{\infty} (q^{14}; q^{20})_{\infty} (q^{15}; q^{20})_{\infty} (q^{18}; q^{20})_{\infty} (q^{19}; q^{20})_{\infty}} = \sum_{n=0}^{\infty} \frac{q^{n^2+n}}{(q; q^2)_{n+1} (q^2; q^2)_n} \quad (33)$$

$$\frac{1}{(q; q^{16})_{\infty} (q^4; q^{16})_{\infty} (q^6; q^{16})_{\infty} (q^7; q^{16})_{\infty} (q^9; q^{16})_{\infty} (q^{10}; q^{16})_{\infty} (q^{12}; q^{16})_{\infty} (q^{15}; q^{16})_{\infty}} = \sum_{n=0}^{\infty} \frac{q^{2n^2+2n}}{(q; q^2)_{n+1} (q^2; q^2)_n} \quad (34)$$

$$\frac{1}{(q; q^{14})_{\infty} (q^2; q^{14})_{\infty} (q^3; q^{14})_{\infty} (q^5; q^{14})_{\infty} (q^6; q^{14})_{\infty} (q^7; q^{14})_{\infty} (q^8; q^{14})_{\infty} (q^9; q^{14})_{\infty} (q^{11}; q^{14})_{\infty} (q^{12}; q^{14})_{\infty} (q^{13}; q^{14})_{\infty}} = \sum_{n=0}^{\infty} \frac{q^{n^2+n}}{(q; q^2)_{n+1} (q; q)_n} \quad (35)$$

$$\frac{1}{(q; q^{20})_{\infty} (q^3; q^{20})_{\infty} (q^5; q^{20})_{\infty} (q^7; q^{20})_{\infty} (q^8; q^{20})_{\infty} (q^9; q^{20})_{\infty} (q^{11}; q^{20})_{\infty} (q^{12}; q^{20})_{\infty} (q^{13}; q^{20})_{\infty} (q^{15}; q^{20})_{\infty} (q^{17}; q^{20})_{\infty} (q^{19}; q^{20})_{\infty}} = \sum_{n=0}^{\infty} \frac{q^{n^2+2n}}{(q; q^2)_{n+1} (q^2; q^2)_n} \quad (36)$$

$$\frac{1}{(q; q^{10})_{\infty} (q^2; q^{10})_{\infty} (q^3; q^{10})_{\infty} (q^5; q^{10})_{\infty} (q^7; q^{10})_{\infty} (q^8; q^{10})_{\infty} (q^9; q^{10})_{\infty}} = \sum_{n=0}^{\infty} \frac{q^{(3n^2+n)/2}}{(q; q^2)_{n+1} (q; q)_n} \quad (37)$$

$$\frac{1}{(q; q^3)_{\infty}} = \sum_{n=0}^{\infty} \frac{q^{3n^2+n}}{(q; q^3)_{n+1} (q^3; q^3)_n} \quad (38)$$

$$\frac{1}{(q; q^1)_{\infty}} = \sum_{n=0}^{\infty} \frac{q^{n^2+2n}}{(q; q)_{n+2} (q; q)_n} \quad (39)$$

$$\frac{1}{(q; q^2)_{\infty}} = \sum_{n=0}^{\infty} \frac{q^{2n^2+3n}}{(q; q^2)_{n+2} (q^2; q^2)_n} \quad (40)$$

$$\frac{1}{(q; q^1)_{\infty}} = \sum_{n=0}^{\infty} \frac{q^{n^2+3n}}{(q; q)_{n+3} (q; q)_n} \quad (41)$$

$$\frac{1}{(q; q^{20})_{\infty} (q^3; q^{20})_{\infty} (q^4; q^{20})_{\infty} (q^5; q^{20})_{\infty} (q^7; q^{20})_{\infty} (q^9; q^{20})_{\infty} (q^{11}; q^{20})_{\infty} (q^{13}; q^{20})_{\infty} (q^{15}; q^{20})_{\infty} (q^{16}; q^{20})_{\infty} (q^{17}; q^{20})_{\infty} (q^{19}; q^{20})_{\infty}} = \sum_{n=0}^{\infty} \frac{q^{n^2}}{(q; q)_{2n}} \quad (42)$$

$$\frac{1}{(q; q^{20})_{\infty} (q^2; q^{20})_{\infty} (q^5; q^{20})_{\infty} (q^6; q^{20})_{\infty} (q^8; q^{20})_{\infty} (q^9; q^{20})_{\infty} (q^{11}; q^{20})_{\infty} (q^{12}; q^{20})_{\infty} (q^{14}; q^{20})_{\infty} (q^{15}; q^{20})_{\infty} (q^{18}; q^{20})_{\infty} (q^{19}; q^{20})_{\infty}} = \sum_{n=0}^{\infty} \frac{q^{n^2+n}}{(q; q)_{2n+1}} \quad (43)$$

$$\frac{1}{(q; q^2)_\infty} = \sum_{n=0}^{\infty} \frac{q^{2n^2+n}}{(q; q)_{2n+1}} \quad (44)$$

$$\frac{1}{(q; q^{20})_\infty (q^3; q^{20})_\infty (q^5; q^{20})_\infty (q^7; q^{20})_\infty (q^8; q^{20})_\infty (q^9; q^{20})_\infty (q^{11}; q^{20})_\infty (q^{12}; q^{20})_\infty (q^{13}; q^{20})_\infty (q^{15}; q^{20})_\infty (q^{17}; q^{20})_\infty (q^{19}; q^{20})_\infty} \\ = \sum_{n=0}^{\infty} \frac{q^{n^2+2n}}{(q; q)_{2n+1}} \quad (45)$$

$$\frac{1}{(q; q^{16})_\infty (q^4; q^{16})_\infty (q^6; q^{16})_\infty (q^7; q^{16})_\infty (q^9; q^{16})_\infty (q^{10}; q^{16})_\infty (q^{12}; q^{16})_\infty (q^{15}; q^{16})_\infty} \\ = \sum_{n=0}^{\infty} \frac{q^{2n^2+2n}}{(q; q)_{2n+1}} \quad (46)$$

$$\frac{1}{(q; q^4)_\infty (q^2; q^4)_\infty (q^3; q^4)_\infty} = \sum_{n=0}^{\infty} \frac{q^{(n^2+n)/2} (-q; q)_n}{(q; q)_n} \quad (47)$$

$$\frac{1}{(q; q^1)_\infty} = \sum_{n=0}^{\infty} \frac{q^{n^2} (-q; q)_n}{(q; q)_n (q^2; q^2)_n} \quad (48)$$

$$\frac{1}{(q; q^{10})_\infty (q^2; q^{10})_\infty (q^3; q^{10})_\infty^2 (q^4; q^{10})_\infty (q^5; q^{10})_\infty^2 (q^6; q^{10})_\infty (q^7; q^{10})_\infty^2 (q^8; q^{10})_\infty (q^9; q^{10})_\infty} \\ = \sum_{n=0}^{\infty} \frac{q^{(n^2+3n)/2} (-q; q)_n}{(q; q)_n (q; q^2)_{n+1}} \quad (49)$$

$$\frac{1}{(q; q^6)_\infty (q^2; q^6)_\infty (q^3; q^6)_\infty^2 (q^4; q^6)_\infty (q^5; q^6)_\infty} = \sum_{n=0}^{\infty} \frac{q^{n^2+n} (-q; q)_n}{(q; q)_n (q; q^2)_{n+1}} \quad (50)$$

$$\frac{1}{(q; q^{14})_\infty (q^2; q^{14})_\infty (q^3; q^{14})_\infty (q^4; q^{14})_\infty (q^5; q^{14})_\infty (q^7; q^{14})_\infty (q^9; q^{14})_\infty (q^{10}; q^{14})_\infty (q^{11}; q^{14})_\infty (q^{12}; q^{14})_\infty (q^{13}; q^{14})_\infty} \\ = \sum_{n=0}^{\infty} \frac{q^{n^2} (-q; q)_n}{(q; q^2)_n (q^2; q^2)_n} \quad (51)$$

$$\frac{1}{(q; q^{14})_\infty (q^2; q^{14})_\infty (q^3; q^{14})_\infty^2 (q^4; q^{14})_\infty (q^5; q^{14})_\infty (q^7; q^{14})_\infty (q^9; q^{14})_\infty (q^{10}; q^{14})_\infty (q^{11}; q^{14})_\infty^2 (q^{12}; q^{14})_\infty (q^{13}; q^{14})_\infty} \\ = \sum_{n=0}^{\infty} \frac{q^{(n^2+n)/2} (-q; q)_n}{(q; q^2)_n (q^2; q^2)_n} \quad (52)$$

$$\frac{1}{(q; q^2)_\infty} = \sum_{n=0}^{\infty} \frac{q^{(n^2+n)/2} (-q; q)_n}{(q^2; q^2)_n} \quad (53)$$

$$(q; q^1)_\infty = \sum_{n=0}^{\infty} \frac{(-1)^n q^{(n^2+n)/2} (-q; q)_n}{(q^2; q^2)_n} \quad (54)$$

$$\frac{1}{(q; q^5)_\infty (q^4; q^5)_\infty} = \sum_{n=0}^{\infty} \frac{q^{n^2} (-q; q)_n}{(q^2; q^2)_n} \quad (55)$$

$$\frac{1}{(q; q^1)_\infty} = \sum_{n=0}^{\infty} \frac{q^{n^2} (-q; q)_n}{(q^2; q^2)_n (q; q)_n} \quad (56)$$

$$\frac{1}{(q; q^{14})_\infty (q^2; q^{14})_\infty (q^3; q^{14})_\infty (q^4; q^{14})_\infty (q^5; q^{14})_\infty (q^7; q^{14})_\infty (q^9; q^{14})_\infty (q^{10}; q^{14})_\infty (q^{11}; q^{14})_\infty (q^{12}; q^{14})_\infty (q^{13}; q^{14})_\infty} \\ = \sum_{n=0}^{\infty} \frac{q^{n^2} (-q; q)_n}{(q^2; q^2)_n (q; q^2)_n} \quad (57)$$

$$\frac{1}{(q; q^{14})_\infty (q^2; q^{14})_\infty (q^3; q^{14})_\infty^2 (q^4; q^{14})_\infty (q^5; q^{14})_\infty (q^7; q^{14})_\infty (q^9; q^{14})_\infty (q^{10}; q^{14})_\infty (q^{11}; q^{14})_\infty^2 (q^{12}; q^{14})_\infty (q^{13}; q^{14})_\infty} \\ = \sum_{n=0}^{\infty} \frac{q^{(n^2+n)/2} (-q; q)_n}{(q^2; q^2)_n (q; q^2)_n} \quad (58)$$

$$\frac{1}{(q; q^{10})_{\infty} (q^3; q^{10})_{\infty} (q^4; q^{10})_{\infty} (q^5; q^{10})_{\infty} (q^6; q^{10})_{\infty} (q^7; q^{10})_{\infty} (q^9; q^{10})_{\infty}} \\ = \sum_{n=0}^{\infty} \frac{q^{(3n^2+3n)/2} (-q; q)_n}{(q^2; q^2)_n (q; q^2)_{n+1}} \quad (59)$$

$$\frac{1}{(q; q^{10})_{\infty} (q^2; q^{10})_{\infty} (q^3; q^{10})_{\infty} (q^5; q^{10})_{\infty} (q^7; q^{10})_{\infty} (q^8; q^{10})_{\infty} (q^9; q^{10})_{\infty}} \\ = \sum_{n=0}^{\infty} \frac{q^{(3n^2+n)/2} (-q; q)_n}{(q^2; q^2)_n (q; q^2)_{n+1}} \quad (60)$$

$$\frac{1}{(q; q^{14})_{\infty} (q^2; q^{14})_{\infty} (q^3; q^{14})_{\infty} (q^5; q^{14})_{\infty}^2 (q^6; q^{14})_{\infty} (q^7; q^{14})_{\infty} (q^8; q^{14})_{\infty} (q^9; q^{14})_{\infty}^2 (q^{11}; q^{14})_{\infty} (q^{12}; q^{14})_{\infty} (q^{13}; q^{14})_{\infty}} \\ = \sum_{n=0}^{\infty} \frac{q^{(n^2+3n)/2} (-q; q)_n}{(q^2; q^2)_n (q; q^2)_{n+1}} \quad (61)$$

$$\frac{1}{(q; q^{14})_{\infty} (q^2; q^{14})_{\infty} (q^3; q^{14})_{\infty} (q^5; q^{14})_{\infty} (q^6; q^{14})_{\infty} (q^7; q^{14})_{\infty} (q^8; q^{14})_{\infty} (q^9; q^{14})_{\infty} (q^{11}; q^{14})_{\infty} (q^{12}; q^{14})_{\infty} (q^{13}; q^{14})_{\infty}} \\ = \sum_{n=0}^{\infty} \frac{q^{n^2+n} (-q; q)_n}{(q^2; q^2)_n (q; q^2)_{n+1}} \quad (62)$$

$$\frac{1}{(q; q^1)_{\infty}} = \sum_{n=0}^{\infty} \frac{q^{n^2+n} (-q; q)_n}{(q^2; q^2)_n (q; q)_{n+1}} \quad (63)$$

$$\frac{1}{(q; q^{14})_{\infty} (q^3; q^{14})_{\infty} (q^4; q^{14})_{\infty} (q^5; q^{14})_{\infty} (q^6; q^{14})_{\infty} (q^7; q^{14})_{\infty} (q^8; q^{14})_{\infty} (q^9; q^{14})_{\infty} (q^{10}; q^{14})_{\infty} (q^{11}; q^{14})_{\infty} (q^{13}; q^{14})_{\infty}} \\ = \sum_{n=0}^{\infty} \frac{q^{n^2+2n} (-q; q)_n}{(q^2; q^2)_n (q; q^2)_{n+1}} \quad (64)$$

$$\frac{1}{(q; q^1)_{\infty}} = \sum_{n=0}^{\infty} \frac{q^{n^2+2n} (-q; q)_n}{(q^2; q^2)_n (q; q)_{n+2}} \quad (65)$$

$$\frac{1}{(q; q^1)_{\infty}} = \sum_{n=0}^{\infty} \frac{q^{n^2+3n} (-q; q)_n}{(q^2; q^2)_n (q; q)_{n+3}} \quad (66)$$

$$\frac{1}{(q; q^1)_{\infty}} = \sum_{n=0}^{\infty} \frac{q^{n^2+n} (-q; q)_n}{(q; q)_{n+1} (q^2; q^2)_n} \quad (67)$$

$$\frac{1}{(q; q^{10})_{\infty} (q^2; q^{10})_{\infty} (q^3; q^{10})_{\infty}^2 (q^4; q^{10})_{\infty} (q^5; q^{10})_{\infty}^2 (q^6; q^{10})_{\infty} (q^7; q^{10})_{\infty}^2 (q^8; q^{10})_{\infty} (q^9; q^{10})_{\infty}} \\ = \sum_{n=0}^{\infty} \frac{q^{(n^2+3n)/2} (-q; q)_n}{(q; q^2)_{n+1} (q; q)_n} \quad (68)$$

$$\frac{1}{(q; q^6)_{\infty} (q^2; q^6)_{\infty} (q^3; q^6)_{\infty}^2 (q^4; q^6)_{\infty} (q^5; q^6)_{\infty}} = \sum_{n=0}^{\infty} \frac{q^{n^2+n} (-q; q)_n}{(q; q^2)_{n+1} (q; q)_n} \quad (69)$$

$$\frac{1}{(q; q^{10})_{\infty} (q^3; q^{10})_{\infty} (q^4; q^{10})_{\infty} (q^5; q^{10})_{\infty} (q^6; q^{10})_{\infty} (q^7; q^{10})_{\infty} (q^9; q^{10})_{\infty}} \\ = \sum_{n=0}^{\infty} \frac{q^{(3n^2+3n)/2} (-q; q)_n}{(q; q^2)_{n+1} (q^2; q^2)_n} \quad (70)$$

$$\frac{1}{(q; q^{14})_{\infty} (q^2; q^{14})_{\infty} (q^3; q^{14})_{\infty} (q^5; q^{14})_{\infty}^2 (q^6; q^{14})_{\infty} (q^7; q^{14})_{\infty} (q^8; q^{14})_{\infty} (q^9; q^{14})_{\infty}^2 (q^{11}; q^{14})_{\infty} (q^{12}; q^{14})_{\infty} (q^{13}; q^{14})_{\infty}} \\ = \sum_{n=0}^{\infty} \frac{q^{(n^2+3n)/2} (-q; q)_n}{(q; q^2)_{n+1} (q^2; q^2)_n} \quad (71)$$

$$\frac{1}{(q; q^{10})_{\infty} (q^2; q^{10})_{\infty} (q^3; q^{10})_{\infty} (q^5; q^{10})_{\infty} (q^7; q^{10})_{\infty} (q^8; q^{10})_{\infty} (q^9; q^{10})_{\infty}} \\ = \sum_{n=0}^{\infty} \frac{q^{(3n^2+n)/2} (-q; q)_n}{(q; q^2)_{n+1} (q^2; q^2)_n} \quad (72)$$

$$\frac{1}{(q; q^{14})_{\infty} (q^2; q^{14})_{\infty} (q^3; q^{14})_{\infty} (q^5; q^{14})_{\infty} (q^6; q^{14})_{\infty} (q^7; q^{14})_{\infty} (q^8; q^{14})_{\infty} (q^9; q^{14})_{\infty} (q^{11}; q^{14})_{\infty} (q^{12}; q^{14})_{\infty} (q^{13}; q^{14})_{\infty}} = \sum_{n=0}^{\infty} \frac{q^{n^2+n}(-q; q)_n}{(q; q^2)_{n+1} (q^2; q^2)_n} \quad (73)$$

$$\frac{1}{(q; q^{14})_{\infty} (q^3; q^{14})_{\infty} (q^4; q^{14})_{\infty} (q^5; q^{14})_{\infty} (q^6; q^{14})_{\infty} (q^7; q^{14})_{\infty} (q^8; q^{14})_{\infty} (q^9; q^{14})_{\infty} (q^{10}; q^{14})_{\infty} (q^{11}; q^{14})_{\infty} (q^{13}; q^{14})_{\infty}} = \sum_{n=0}^{\infty} \frac{q^{n^2+2n}(-q; q)_n}{(q; q^2)_{n+1} (q^2; q^2)_n} \quad (74)$$

$$\frac{1}{(q; q^1)_{\infty}} = \sum_{n=0}^{\infty} \frac{q^{n^2+2n}(-q; q)_n}{(q; q)_{n+2} (q^2; q^2)_n} \quad (75)$$

$$\frac{1}{(q; q^1)_{\infty}} = \sum_{n=0}^{\infty} \frac{q^{n^2+3n}(-q; q)_n}{(q; q)_{n+3} (q^2; q^2)_n} \quad (76)$$

$$\frac{1}{(q; q^{14})_{\infty} (q^2; q^{14})_{\infty} (q^3; q^{14})_{\infty}^2 (q^4; q^{14})_{\infty} (q^5; q^{14})_{\infty} (q^7; q^{14})_{\infty} (q^9; q^{14})_{\infty} (q^{10}; q^{14})_{\infty} (q^{11}; q^{14})_{\infty}^2 (q^{12}; q^{14})_{\infty} (q^{13}; q^{14})_{\infty}} = \sum_{n=0}^{\infty} \frac{q^{(n^2+n)/2}(-q; q)_n}{(q; q)_{2n}} \quad (77)$$

$$\frac{1}{(q; q^{14})_{\infty} (q^2; q^{14})_{\infty} (q^3; q^{14})_{\infty} (q^4; q^{14})_{\infty} (q^5; q^{14})_{\infty} (q^7; q^{14})_{\infty} (q^9; q^{14})_{\infty} (q^{10}; q^{14})_{\infty} (q^{11}; q^{14})_{\infty} (q^{12}; q^{14})_{\infty} (q^{13}; q^{14})_{\infty}} = \sum_{n=0}^{\infty} \frac{q^{n^2}(-q; q)_n}{(q; q)_{2n}} \quad (78)$$

$$\frac{1}{(q; q^{10})_{\infty} (q^3; q^{10})_{\infty} (q^4; q^{10})_{\infty} (q^5; q^{10})_{\infty} (q^6; q^{10})_{\infty} (q^7; q^{10})_{\infty} (q^9; q^{10})_{\infty}} = \sum_{n=0}^{\infty} \frac{q^{(3n^2+3n)/2}(-q; q)_n}{(q; q)_{2n+1}} \quad (79)$$

$$\frac{1}{(q; q^{10})_{\infty} (q^2; q^{10})_{\infty} (q^3; q^{10})_{\infty} (q^5; q^{10})_{\infty} (q^7; q^{10})_{\infty} (q^8; q^{10})_{\infty} (q^9; q^{10})_{\infty}} = \sum_{n=0}^{\infty} \frac{q^{(3n^2+n)/2}(-q; q)_n}{(q; q)_{2n+1}} \quad (80)$$

$$\frac{1}{(q; q^{14})_{\infty} (q^2; q^{14})_{\infty} (q^3; q^{14})_{\infty} (q^5; q^{14})_{\infty}^2 (q^6; q^{14})_{\infty} (q^7; q^{14})_{\infty} (q^8; q^{14})_{\infty} (q^9; q^{14})_{\infty}^2 (q^{11}; q^{14})_{\infty} (q^{12}; q^{14})_{\infty} (q^{13}; q^{14})_{\infty}} = \sum_{n=0}^{\infty} \frac{q^{(n^2+3n)/2}(-q; q)_n}{(q; q)_{2n+1}} \quad (81)$$

$$\frac{1}{(q; q^{14})_{\infty} (q^2; q^{14})_{\infty} (q^3; q^{14})_{\infty} (q^5; q^{14})_{\infty} (q^6; q^{14})_{\infty} (q^7; q^{14})_{\infty} (q^8; q^{14})_{\infty} (q^9; q^{14})_{\infty} (q^{11}; q^{14})_{\infty} (q^{12}; q^{14})_{\infty} (q^{13}; q^{14})_{\infty}} = \sum_{n=0}^{\infty} \frac{q^{n^2+n}(-q; q)_n}{(q; q)_{2n+1}} \quad (82)$$

$$\frac{1}{(q; q^{14})_{\infty} (q^3; q^{14})_{\infty} (q^4; q^{14})_{\infty} (q^5; q^{14})_{\infty} (q^6; q^{14})_{\infty} (q^7; q^{14})_{\infty} (q^8; q^{14})_{\infty} (q^9; q^{14})_{\infty} (q^{10}; q^{14})_{\infty} (q^{11}; q^{14})_{\infty} (q^{13}; q^{14})_{\infty}} = \sum_{n=0}^{\infty} \frac{q^{n^2+2n}(-q; q)_n}{(q; q)_{2n+1}} \quad (83)$$

$$\frac{1}{(q; q^4)_{\infty} (q^2; q^4)_{\infty} (q^3; q^4)_{\infty}} = \sum_{n=0}^{\infty} \frac{q^{(n^2+n)/2}(-q; q)_n(-q; q)_n}{(q^2; q^2)_n} \quad (84)$$

$$\frac{1}{(q; q^1)_{\infty}} = \sum_{n=0}^{\infty} \frac{q^{n^2}(-q; q)_n(-q; q)_n}{(q^2; q^2)_n (q^2; q^2)_n} \quad (85)$$

$$\frac{1}{(q; q^{10})_{\infty} (q^2; q^{10})_{\infty} (q^3; q^{10})_{\infty}^2 (q^4; q^{10})_{\infty} (q^5; q^{10})_{\infty}^2 (q^6; q^{10})_{\infty} (q^7; q^{10})_{\infty}^2 (q^8; q^{10})_{\infty} (q^9; q^{10})_{\infty}} = \sum_{n=0}^{\infty} \frac{q^{(n^2+3n)/2}(-q; q)_n(-q; q)_n}{(q^2; q^2)_n (q; q^2)_{n+1}} \quad (86)$$

$$\frac{1}{(q; q^6)_\infty (q^2; q^6)_\infty (q^3; q^6)_\infty^2 (q^4; q^6)_\infty (q^5; q^6)_\infty} = \sum_{n=0}^{\infty} \frac{q^{n^2+n} (-q; q)_n (-q; q)_n}{(q^2; q^2)_n (q; q^2)_{n+1}} \quad (87)$$

$$\frac{1}{(q; q^6)_\infty (q^2; q^6)_\infty (q^3; q^6)_\infty^2 (q^4; q^6)_\infty (q^5; q^6)_\infty} = \sum_{n=0}^{\infty} \frac{q^{n^2+n} (-q; q)_n (-q; q)_n}{(q; q^2)_{n+1} (q^2; q^2)_n} \quad (88)$$

$$\frac{1}{(q; q^{10})_\infty (q^2; q^{10})_\infty (q^3; q^{10})_\infty^2 (q^4; q^{10})_\infty (q^5; q^{10})_\infty^2 (q^6; q^{10})_\infty (q^7; q^{10})_\infty^2 (q^8; q^{10})_\infty (q^9; q^{10})_\infty} \\ = \sum_{n=0}^{\infty} \frac{q^{(n^2+3n)/2} (-q; q)_n (-q; q)_n}{(q; q^2)_{n+1} (q^2; q^2)_n} \quad (89)$$

$$\frac{1}{(q; q^{10})_\infty (q^2; q^{10})_\infty (q^3; q^{10})_\infty^2 (q^4; q^{10})_\infty (q^5; q^{10})_\infty^2 (q^6; q^{10})_\infty (q^7; q^{10})_\infty^2 (q^8; q^{10})_\infty (q^9; q^{10})_\infty} \\ = \sum_{n=0}^{\infty} \frac{q^{(n^2+3n)/2} (-q; q)_n (-q; q)_n}{(q; q)_{2n+1}} \quad (90)$$

$$\frac{1}{(q; q^6)_\infty (q^2; q^6)_\infty (q^3; q^6)_\infty^2 (q^4; q^6)_\infty (q^5; q^6)_\infty} = \sum_{n=0}^{\infty} \frac{q^{n^2+n} (-q; q)_n (-q; q)_n}{(q; q)_{2n+1}} \quad (91)$$

$$\frac{1}{(q; q^8)_\infty (q^2; q^8)_\infty (q^3; q^8)_\infty^2 (q^4; q^8)_\infty (q^5; q^8)_\infty (q^7; q^8)_\infty^2 (q^8; q^8)_\infty} = \sum_{n=0}^{\infty} \frac{q^{(n^2+n)/2} (-q; q)_n (-q; q^2)_n}{(q^2; q^2)_n (q^2; q^2)_n} \quad (92)$$

$$\frac{1}{(q; q^{12})_\infty (q^2; q^{12})_\infty (q^3; q^{12})_\infty^2 (q^4; q^{12})_\infty (q^5; q^{12})_\infty (q^7; q^{12})_\infty (q^8; q^{12})_\infty (q^9; q^{12})_\infty (q^{10}; q^{12})_\infty (q^{11}; q^{12})_\infty^2} \\ = \sum_{n=0}^{\infty} \frac{q^{(n^2+n)/2} (-q; q)_n (-q; q^2)_n}{(q^2; q^2)_n (q^2; q^3)_n} \quad (93)$$

$$\frac{1}{(q; q^8)_\infty (q^2; q^8)_\infty (q^3; q^8)_\infty^2 (q^4; q^8)_\infty (q^5; q^8)_\infty^2 (q^6; q^8)_\infty (q^7; q^8)_\infty} = \sum_{n=0}^{\infty} \frac{q^{(n^2+3n)/2} (-q; q)_n (-q; q^2)_n}{(q^2; q^2)_n (q; q^2)_{n+1}} \quad (94)$$

$$\frac{1}{(q; q^{12})_\infty (q^2; q^{12})_\infty (q^3; q^{12})_\infty^2 (q^4; q^{12})_\infty (q^5; q^{12})_\infty (q^7; q^{12})_\infty^2 (q^8; q^{12})_\infty (q^9; q^{12})_\infty (q^{10}; q^{12})_\infty (q^{11}; q^{12})_\infty} \\ = \sum_{n=0}^{\infty} \frac{q^{(n^2+3n)/2} (-q; q)_n (-q; q^2)_n}{(q^2; q^2)_n (q; q^3)_{n+1}} \quad (95)$$

$$\frac{1}{(q; q^{12})_\infty (q^2; q^{12})_\infty (q^3; q^{12})_\infty^2 (q^4; q^{12})_\infty (q^5; q^{12})_\infty (q^7; q^{12})_\infty (q^8; q^{12})_\infty (q^9; q^{12})_\infty (q^{10}; q^{12})_\infty (q^{11}; q^{12})_\infty^2} \\ = \sum_{n=0}^{\infty} \frac{q^{(n^2+n)/2} (-q; q)_n (-q; q^2)_n}{(q^2; q^3)_n (q^2; q^2)_n} \quad (96)$$

$$\frac{1}{(q; q^{12})_\infty (q^2; q^{12})_\infty (q^3; q^{12})_\infty^2 (q^5; q^{12})_\infty (q^6; q^{12})_\infty^2 (q^7; q^{12})_\infty (q^9; q^{12})_\infty^2 (q^{10}; q^{12})_\infty (q^{11}; q^{12})_\infty} \\ = \sum_{n=0}^{\infty} \frac{q^{(n^2+3n)/2} (-q; q)_n (-q; q^2)_n}{(q^3; q^3)_n (q; q^2)_{n+1}} \quad (97)$$

$$\frac{1}{(q; q^8)_\infty (q^2; q^8)_\infty (q^3; q^8)_\infty^2 (q^4; q^8)_\infty (q^5; q^8)_\infty^2 (q^6; q^8)_\infty (q^7; q^8)_\infty} = \sum_{n=0}^{\infty} \frac{q^{(n^2+3n)/2} (-q; q)_n (-q; q^2)_n}{(q; q^2)_{n+1} (q^2; q^2)_n} \quad (98)$$

$$\frac{1}{(q; q^{12})_\infty (q^2; q^{12})_\infty (q^3; q^{12})_\infty^2 (q^5; q^{12})_\infty (q^6; q^{12})_\infty^2 (q^7; q^{12})_\infty (q^9; q^{12})_\infty^2 (q^{10}; q^{12})_\infty (q^{11}; q^{12})_\infty} \\ = \sum_{n=0}^{\infty} \frac{q^{(n^2+3n)/2} (-q; q)_n (-q; q^2)_n}{(q; q^2)_{n+1} (q^3; q^3)_n} \quad (99)$$

$$\frac{1}{(q; q^{12})_\infty (q^2; q^{12})_\infty (q^3; q^{12})_\infty^2 (q^4; q^{12})_\infty (q^5; q^{12})_\infty (q^7; q^{12})_\infty^2 (q^8; q^{12})_\infty (q^9; q^{12})_\infty (q^{10}; q^{12})_\infty (q^{11}; q^{12})_\infty} \\ = \sum_{n=0}^{\infty} \frac{q^{(n^2+3n)/2} (-q; q)_n (-q; q^2)_n}{(q; q^3)_{n+1} (q^2; q^2)_n} \quad (100)$$

$$\frac{1}{(q; q^8)_\infty (q^2; q^8)_\infty (q^3; q^8)_\infty^2 (q^4; q^8)_\infty (q^5; q^8)_\infty^2 (q^6; q^8)_\infty (q^7; q^8)_\infty} = \sum_{n=0}^{\infty} \frac{q^{(n^2+3n)/2} (-q; q)_n (-q; q^2)_n}{(q; q)_{2n+1}} \quad (101)$$

$$\frac{1}{(q; q^6)_\infty (q^2; q^6)_\infty (q^3; q^6)_\infty^2 (q^4; q^6)_\infty (q^5; q^6)_\infty} = \sum_{n=0}^{\infty} \frac{q^{n^2+n} (-q; q)_n (-q^2; q)_n}{(q^2; q^2)_n (q; q^2)_{n+2}} \quad (102)$$

$$\frac{1}{(q; q^1)_\infty} = \sum_{n=0}^{\infty} \frac{q^{n^2} (-q; q)_n (-q^2; q)_n}{(q^2; q^2)_n (q^2; q^2)_{n+1}} \quad (103)$$

$$\frac{1}{(q; q^1)_\infty} = \sum_{n=0}^{\infty} \frac{q^{n^2} (-q; q)_n (-q^2; q)_n}{(q^2; q^2)_{n+1} (q^2; q^2)_n} \quad (104)$$

$$\frac{1}{(q; q^6)_\infty (q^2; q^6)_\infty (q^3; q^6)_\infty^2 (q^4; q^6)_\infty (q^5; q^6)_\infty} = \sum_{n=0}^{\infty} \frac{q^{n^2+n} (-q; q)_n (-q^2; q)_n}{(q; q^2)_{n+2} (q^2; q^2)_n} \quad (105)$$

$$\frac{1}{(q; q^1)_\infty} = \sum_{n=0}^{\infty} \frac{q^{n^2+n} (-q; q)_n (-q; q)_{n+1}}{(q^2; q^2)_n (q^2; q^2)_{n+1}} \quad (106)$$

$$\frac{1}{(q; q^1)_\infty} = \sum_{n=0}^{\infty} \frac{q^{n^2+n} (-q; q)_n (-q; q)_{n+1}}{(q^2; q^2)_{n+1} (q^2; q^2)_n} \quad (107)$$

$$\frac{1}{(q; q^4)_\infty (q^2; q^4)_\infty (q^3; q^4)_\infty} = \sum_{n=0}^{\infty} \frac{q^{(n^2+n)/2} (-q; q)_n (-q^2; q)_{n+1}}{(q^2; q^2)_n} \quad (108)$$

$$\frac{1}{(q; q^8)_\infty (q^2; q^8)_\infty (q^3; q^8)_\infty^2 (q^4; q^8)_\infty (q^5; q^8)_\infty (q^7; q^8)_\infty^2 (q^8; q^8)_\infty} = \sum_{n=0}^{\infty} \frac{q^{(n^2+n)/2} (-q; q)_n (-q^3; q^2)_{n+1}}{(q^2; q^2)_n (q^2; q^2)_{n+2}} \quad (109)$$

$$\frac{1}{(q; q^8)_\infty (q^2; q^8)_\infty (q^3; q^8)_\infty^2 (q^4; q^8)_\infty (q^5; q^8)_\infty (q^7; q^8)_\infty^2 (q^8; q^8)_\infty} = \sum_{n=0}^{\infty} \frac{q^{(n^2+n)/2} (-q; q)_n (-q^3; q^2)_{n+1}}{(q^2; q^2)_{n+2} (q^2; q^2)_n} \quad (110)$$

$$\frac{1}{(q; q^1)_\infty} = \sum_{n=0}^{\infty} \frac{q^{n^2+2n} (-q; q)_n (-q; q)_{n+2}}{(q^2; q^2)_n (q^2; q^2)_{n+2}} \quad (111)$$

$$\frac{1}{(q; q^1)_\infty} = \sum_{n=0}^{\infty} \frac{q^{n^2+2n} (-q; q)_n (-q; q)_{n+2}}{(q^2; q^2)_{n+2} (q^2; q^2)_n} \quad (112)$$

$$\frac{1}{(q; q^8)_\infty (q^2; q^8)_\infty (q^3; q^8)_\infty^2 (q^4; q^8)_\infty (q^5; q^8)_\infty (q^7; q^8)_\infty^2 (q^8; q^8)_\infty} = \sum_{n=0}^{\infty} \frac{q^{(n^2+3n)/2} (-q; q)_n (-q; q^2)_{n+2}}{(q^2; q^2)_n (q^2; q^2)_{n+3}} \quad (113)$$

$$\frac{1}{(q; q^8)_\infty (q^2; q^8)_\infty (q^3; q^8)_\infty^2 (q^4; q^8)_\infty (q^5; q^8)_\infty (q^7; q^8)_\infty^2 (q^8; q^8)_\infty} = \sum_{n=0}^{\infty} \frac{q^{(n^2+3n)/2} (-q; q)_n (-q; q^2)_{n+2}}{(q^2; q^2)_{n+3} (q^2; q^2)_n} \quad (114)$$

$$\frac{1}{(q; q^1)_\infty} = \sum_{n=0}^{\infty} \frac{q^{n^2+3n} (-q; q)_n (-q; q)_{n+3}}{(q^2; q^2)_n (q^2; q^2)_{n+3}} \quad (115)$$

$$\frac{1}{(q; q^1)_\infty} = \sum_{n=0}^{\infty} \frac{q^{n^2+3n} (-q; q)_n (-q; q)_{n+3}}{(q^2; q^2)_{n+3} (q^2; q^2)_n} \quad (116)$$

$$\frac{1}{(q; q^8)_\infty (q^2; q^8)_\infty (q^3; q^8)_\infty^2 (q^4; q^8)_\infty (q^5; q^8)_\infty (q^7; q^8)_\infty^2 (q^8; q^8)_\infty} = \sum_{n=0}^{\infty} \frac{q^{(n^2+n)/2} (-q; q^2)_n}{(q; q)_n (q^2; q^2)_n} \quad (117)$$

$$\begin{aligned} & \frac{1}{(q; q^{12})_\infty (q^2; q^{12})_\infty (q^3; q^{12})_\infty^2 (q^4; q^{12})_\infty (q^5; q^{12})_\infty (q^7; q^{12})_\infty (q^8; q^{12})_\infty (q^9; q^{12})_\infty (q^{10}; q^{12})_\infty (q^{11}; q^{12})_\infty^2} \\ &= \sum_{n=0}^{\infty} \frac{q^{(n^2+n)/2} (-q; q^2)_n}{(q; q)_n (q^2; q^3)_n} \end{aligned} \quad (118)$$

$$\begin{aligned} & \frac{1}{(q; q^{12})_\infty (q^2; q^{12})_\infty (q^3; q^{12})_\infty^2 (q^4; q^{12})_\infty (q^5; q^{12})_\infty (q^7; q^{12})_\infty^2 (q^8; q^{12})_\infty (q^9; q^{12})_\infty (q^{10}; q^{12})_\infty (q^{11}; q^{12})_\infty} \\ &= \sum_{n=0}^{\infty} \frac{q^{(n^2+3n)/2} (-q; q^2)_n}{(q; q)_n (q; q^3)_{n+1}} \end{aligned} \quad (119)$$

$$\frac{1}{(q; q^8)_\infty (q^2; q^8)_\infty (q^3; q^8)_\infty^2 (q^4; q^8)_\infty (q^5; q^8)_\infty^2 (q^6; q^8)_\infty (q^7; q^8)_\infty} = \sum_{n=0}^{\infty} \frac{q^{(n^2+3n)/2} (-q; q^2)_n}{(q; q)_n (q; q^2)_{n+1}} \quad (120)$$

$$\frac{(q^6; q^{12})_\infty}{(q; q^{12})_\infty (q^2; q^{12})_\infty (q^3; q^{12})_\infty (q^4; q^{12})_\infty (q^5; q^{12})_\infty (q^7; q^{12})_\infty (q^8; q^{12})_\infty (q^9; q^{12})_\infty (q^{10}; q^{12})_\infty (q^{11}; q^{12})_\infty} \\ = \sum_{n=0}^{\infty} \frac{q^{n^2}(-q; q^2)_n}{(q; q^2)_n (q^2; q^2)_n} \quad (121)$$

$$\frac{(q^6; q^{12})_\infty}{(q; q^{12})_\infty (q^2; q^{12})_\infty (q^3; q^{12})_\infty (q^4; q^{12})_\infty (q^5; q^{12})_\infty (q^7; q^{12})_\infty (q^8; q^{12})_\infty (q^9; q^{12})_\infty (q^{10}; q^{12})_\infty (q^{11}; q^{12})_\infty} \\ = \sum_{n=0}^{\infty} \frac{q^{n^2}(-q; q^2)_n}{(q^2; q^2)_n (q; q^2)_n} \quad (122)$$

$$\frac{1}{(q; q^8)_\infty (q^4; q^8)_\infty (q^7; q^8)_\infty} = \sum_{n=0}^{\infty} \frac{q^{n^2}(-q; q^2)_n}{(q^2; q^2)_n} \quad (123)$$

$$\frac{1}{(q; q^8)_\infty (q^2; q^8)_\infty (q^3; q^8)_\infty^2 (q^4; q^8)_\infty (q^5; q^8)_\infty (q^7; q^8)_\infty^2 (q^8; q^8)_\infty} = \sum_{n=0}^{\infty} \frac{q^{(n^2+n)/2}(-q; q^2)_n}{(q^2; q^2)_n (q; q)_n} \quad (124)$$

$$\frac{1}{(q; q^4)_\infty (q^3; q^4)_\infty (q^4; q^4)_\infty} = \sum_{n=0}^{\infty} \frac{q^{n^2}(-q; q^2)_n}{(q^2; q^2)_n (q^2; q^2)_n} \quad (125)$$

$$\frac{1}{(q; q^4)_\infty (q^2; q^4)_\infty (q^3; q^4)_\infty} = \sum_{n=0}^{\infty} \frac{q^{n^2+n}(-q; q^2)_n}{(q^2; q^2)_n (q; q^2)_{n+1}} \quad (126)$$

$$\frac{1}{(q; q^{12})_\infty (q^3; q^{12})_\infty (q^4; q^{12})_\infty (q^5; q^{12})_\infty (q^6; q^{12})_\infty (q^7; q^{12})_\infty (q^8; q^{12})_\infty (q^9; q^{12})_\infty (q^{11}; q^{12})_\infty} \\ = \sum_{n=0}^{\infty} \frac{q^{n^2+2n}(-q; q^2)_n}{(q^2; q^2)_n (q; q^2)_{n+1}} \quad (127)$$

$$\frac{1}{(q; q^{12})_\infty (q^2; q^{12})_\infty (q^3; q^{12})_\infty^2 (q^4; q^{12})_\infty (q^5; q^{12})_\infty (q^7; q^{12})_\infty (q^8; q^{12})_\infty (q^9; q^{12})_\infty (q^{10}; q^{12})_\infty (q^{11}; q^{12})_\infty^2} \\ = \sum_{n=0}^{\infty} \frac{q^{(n^2+n)/2}(-q; q^2)_n}{(q^2; q^3)_n (q; q)_n} \quad (128)$$

$$\frac{1}{(q; q^8)_\infty (q^2; q^8)_\infty (q^3; q^8)_\infty^2 (q^4; q^8)_\infty (q^5; q^8)_\infty^2 (q^6; q^8)_\infty (q^7; q^8)_\infty} = \sum_{n=0}^{\infty} \frac{q^{(n^2+3n)/2}(-q; q^2)_n}{(q; q^2)_{n+1} (q; q)_n} \quad (129)$$

$$\frac{1}{(q; q^4)_\infty (q^2; q^4)_\infty (q^3; q^4)_\infty} = \sum_{n=0}^{\infty} \frac{q^{n^2+n}(-q; q^2)_n}{(q; q^2)_{n+1} (q^2; q^2)_n} \quad (130)$$

$$\frac{1}{(q; q^{12})_\infty (q^3; q^{12})_\infty (q^4; q^{12})_\infty (q^5; q^{12})_\infty (q^6; q^{12})_\infty (q^7; q^{12})_\infty (q^8; q^{12})_\infty (q^9; q^{12})_\infty (q^{11}; q^{12})_\infty} \\ = \sum_{n=0}^{\infty} \frac{q^{n^2+2n}(-q; q^2)_n}{(q; q^2)_{n+1} (q^2; q^2)_n} \quad (131)$$

$$\frac{1}{(q; q^{12})_\infty (q^2; q^{12})_\infty (q^3; q^{12})_\infty^2 (q^4; q^{12})_\infty (q^5; q^{12})_\infty (q^7; q^{12})_\infty^2 (q^8; q^{12})_\infty (q^9; q^{12})_\infty (q^{10}; q^{12})_\infty (q^{11}; q^{12})_\infty} \\ = \sum_{n=0}^{\infty} \frac{q^{(n^2+3n)/2}(-q; q^2)_n}{(q; q^3)_{n+1} (q; q)_n} \quad (132)$$

$$\frac{(q^6; q^{12})_\infty}{(q; q^{12})_\infty (q^2; q^{12})_\infty (q^3; q^{12})_\infty (q^4; q^{12})_\infty (q^5; q^{12})_\infty (q^7; q^{12})_\infty (q^8; q^{12})_\infty (q^9; q^{12})_\infty (q^{10}; q^{12})_\infty (q^{11}; q^{12})_\infty} \\ = \sum_{n=0}^{\infty} \frac{q^{n^2}(-q; q^2)_n}{(q; q)_{2n}} \quad (133)$$

$$\frac{1}{(q; q^4)_\infty (q^2; q^4)_\infty (q^3; q^4)_\infty} = \sum_{n=0}^{\infty} \frac{q^{n^2+n}(-q; q^2)_n}{(q; q)_{2n+1}} \quad (134)$$

$$\frac{1}{(q; q^{12})_\infty (q^3; q^{12})_\infty (q^4; q^{12})_\infty (q^5; q^{12})_\infty (q^6; q^{12})_\infty (q^7; q^{12})_\infty (q^8; q^{12})_\infty (q^9; q^{12})_\infty (q^{11}; q^{12})_\infty} \\ = \sum_{n=0}^{\infty} \frac{q^{n^2+2n}(-q; q^2)_n}{(q; q)_{2n+1}} \quad (135)$$

$$\frac{1}{(q; q^8)_\infty (q^2; q^8)_\infty (q^3; q^8)_\infty^2 (q^4; q^8)_\infty (q^5; q^8)_\infty (q^7; q^8)_\infty^2 (q^8; q^8)_\infty} = \sum_{n=0}^{\infty} \frac{q^{(n^2+n)/2} (-q; q^2)_n (-q; q)_n}{(q^2; q^2)_n (q^2; q^2)_n} \quad (136)$$

$$\frac{1}{(q; q^{12})_\infty (q^2; q^{12})_\infty (q^3; q^{12})_\infty^2 (q^4; q^{12})_\infty (q^5; q^{12})_\infty (q^7; q^{12})_\infty (q^8; q^{12})_\infty (q^9; q^{12})_\infty (q^{10}; q^{12})_\infty (q^{11}; q^{12})_\infty^2} \\ = \sum_{n=0}^{\infty} \frac{q^{(n^2+n)/2} (-q; q^2)_n (-q; q)_n}{(q^2; q^2)_n (q^2; q^3)_n} \quad (137)$$

$$\frac{1}{(q; q^{12})_\infty (q^2; q^{12})_\infty (q^3; q^{12})_\infty^2 (q^4; q^{12})_\infty (q^5; q^{12})_\infty (q^7; q^{12})_\infty^2 (q^8; q^{12})_\infty (q^9; q^{12})_\infty (q^{10}; q^{12})_\infty (q^{11}; q^{12})_\infty} \\ = \sum_{n=0}^{\infty} \frac{q^{(n^2+3n)/2} (-q; q^2)_n (-q; q)_n}{(q^2; q^2)_n (q; q^3)_{n+1}} \quad (138)$$

$$\frac{1}{(q; q^8)_\infty (q^2; q^8)_\infty (q^3; q^8)_\infty^2 (q^4; q^8)_\infty (q^5; q^8)_\infty^2 (q^6; q^8)_\infty (q^7; q^8)_\infty} = \sum_{n=0}^{\infty} \frac{q^{(n^2+3n)/2} (-q; q^2)_n (-q; q)_n}{(q^2; q^2)_n (q; q^2)_{n+1}} \quad (139)$$

$$\frac{1}{(q; q^{12})_\infty (q^2; q^{12})_\infty (q^3; q^{12})_\infty^2 (q^4; q^{12})_\infty (q^5; q^{12})_\infty (q^7; q^{12})_\infty (q^8; q^{12})_\infty (q^9; q^{12})_\infty (q^{10}; q^{12})_\infty (q^{11}; q^{12})_\infty^2} \\ = \sum_{n=0}^{\infty} \frac{q^{(n^2+n)/2} (-q; q^2)_n (-q; q)_n}{(q^2; q^3)_n (q^2; q^2)_n} \quad (140)$$

$$\frac{1}{(q; q^{12})_\infty (q^2; q^{12})_\infty (q^3; q^{12})_\infty^2 (q^5; q^{12})_\infty (q^6; q^{12})_\infty^2 (q^7; q^{12})_\infty (q^9; q^{12})_\infty^2 (q^{10}; q^{12})_\infty (q^{11}; q^{12})_\infty} \\ = \sum_{n=0}^{\infty} \frac{q^{(n^2+3n)/2} (-q; q^2)_n (-q; q)_n}{(q^3; q^3)_n (q; q^2)_{n+1}} \quad (141)$$

$$\frac{1}{(q; q^8)_\infty (q^2; q^8)_\infty (q^3; q^8)_\infty^2 (q^4; q^8)_\infty (q^5; q^8)_\infty^2 (q^6; q^8)_\infty (q^7; q^8)_\infty} = \sum_{n=0}^{\infty} \frac{q^{(n^2+3n)/2} (-q; q^2)_n (-q; q)_n}{(q; q^2)_{n+1} (q^2; q^2)_n} \quad (142)$$

$$\frac{1}{(q; q^{12})_\infty (q^2; q^{12})_\infty (q^3; q^{12})_\infty^2 (q^5; q^{12})_\infty (q^6; q^{12})_\infty^2 (q^7; q^{12})_\infty (q^9; q^{12})_\infty^2 (q^{10}; q^{12})_\infty (q^{11}; q^{12})_\infty} \\ = \sum_{n=0}^{\infty} \frac{q^{(n^2+3n)/2} (-q; q^2)_n (-q; q)_n}{(q; q^2)_{n+1} (q^3; q^3)_n} \quad (143)$$

$$\frac{1}{(q; q^{12})_\infty (q^2; q^{12})_\infty (q^3; q^{12})_\infty^2 (q^4; q^{12})_\infty (q^5; q^{12})_\infty (q^7; q^{12})_\infty^2 (q^8; q^{12})_\infty (q^9; q^{12})_\infty (q^{10}; q^{12})_\infty (q^{11}; q^{12})_\infty} \\ = \sum_{n=0}^{\infty} \frac{q^{(n^2+3n)/2} (-q; q^2)_n (-q; q)_n}{(q; q^3)_{n+1} (q^2; q^2)_n} \quad (144)$$

$$\frac{1}{(q; q^8)_\infty (q^2; q^8)_\infty (q^3; q^8)_\infty^2 (q^4; q^8)_\infty (q^5; q^8)_\infty^2 (q^6; q^8)_\infty (q^7; q^8)_\infty} = \sum_{n=0}^{\infty} \frac{q^{(n^2+3n)/2} (-q; q^2)_n (-q; q)_n}{(q; q)_{2n+1}} \quad (145)$$

$$\frac{(q^{10}; q^{20})_\infty^2}{(q; q^{20})_\infty (q^2; q^{20})_\infty (q^5; q^{20})_\infty^2 (q^8; q^{20})_\infty^2 (q^9; q^{20})_\infty (q^{11}; q^{20})_\infty (q^{12}; q^{20})_\infty^2 (q^{15}; q^{20})_\infty^2 (q^{18}; q^{20})_\infty (q^{19}; q^{20})_\infty} \\ = \sum_{n=0}^{\infty} \frac{q^{n^2} (-q; q^2)_n (-q; q^2)_n}{(q^2; q^2)_{2n}} \quad (146)$$

$$\frac{1}{(q; q^{20})_\infty (q^3; q^{20})_\infty (q^4; q^{20})_\infty (q^5; q^{20})_\infty (q^7; q^{20})_\infty (q^9; q^{20})_\infty (q^{11}; q^{20})_\infty (q^{13}; q^{20})_\infty (q^{15}; q^{20})_\infty (q^{16}; q^{20})_\infty (q^{17}; q^{20})_\infty (q^{19}; q^{20})_\infty} \\ = \sum_{n=0}^{\infty} \frac{q^{n^2} (-q; q^2)_n (-q^2; q^2)_n}{(q^2; q^2)_{2n}} \quad (147)$$

$$\frac{1}{(q; q^{12})_\infty (q^2; q^{12})_\infty (q^3; q^{12})_\infty (q^4; q^{12})_\infty (q^5; q^{12})_\infty^2 (q^7; q^{12})_\infty (q^8; q^{12})_\infty (q^9; q^{12})_\infty^2 (q^{10}; q^{12})_\infty (q^{11}; q^{12})_\infty} \\ = \sum_{n=0}^{\infty} \frac{q^{(n^2+3n)/2} (-q; q^2)_n (-q; q)_{n+1}}{(q^2; q^2)_n (q^2; q^3)_{n+1}} \quad (148)$$

$$\frac{1}{(q; q^{12})_\infty (q^2; q^{12})_\infty (q^3; q^{12})_\infty (q^4; q^{12})_\infty (q^5; q^{12})_\infty^2 (q^7; q^{12})_\infty (q^8; q^{12})_\infty (q^9; q^{12})_\infty^2 (q^{10}; q^{12})_\infty (q^{11}; q^{12})_\infty} \\ = \sum_{n=0}^{\infty} \frac{q^{(n^2+3n)/2} (-q; q^2)_n (-q; q)_{n+1}}{(q^2; q^3)_{n+1} (q^2; q^2)_n} \quad (149)$$

$$\frac{1}{(q; q^{12})_{\infty} (q^4; q^{12})_{\infty} (q^5; q^{12})_{\infty} (q^7; q^{12})_{\infty} (q^8; q^{12})_{\infty} (q^{11}; q^{12})_{\infty}} = \sum_{n=0}^{\infty} \frac{q^{2n^2+2n} (-q; q^2)_n (-q; q^2)_{n+1}}{(q^2; q^2)_{2n+1}} \quad (150)$$

$$\frac{1}{(q; q^{20})_{\infty} (q^3; q^{20})_{\infty} (q^4; q^{20})_{\infty} (q^7; q^{20})_{\infty} (q^8; q^{20})_{\infty} (q^9; q^{20})_{\infty} (q^{11}; q^{20})_{\infty} (q^{12}; q^{20})_{\infty} (q^{13}; q^{20})_{\infty} (q^{16}; q^{20})_{\infty} (q^{17}; q^{20})_{\infty} (q^{19}; q^{20})_{\infty}} = \sum_{n=0}^{\infty} \frac{q^{n^2+2n} (-q; q^2)_n (-q; q^2)_{n+1}}{(q^2; q^2)_{2n+1}} \quad (151)$$

$$\frac{1}{(q; q^6)_{\infty} (q^3; q^6)_{\infty} (q^4; q^6)_{\infty}} = \sum_{n=0}^{\infty} \frac{q^{(3n^2+3n)/2} (-q; q^3)_n}{(q^3; q^3)_n (q; q^3)_{n+1}} \quad (152)$$

$$\frac{1}{(q; q^6)_{\infty} (q^3; q^6)_{\infty} (q^4; q^6)_{\infty}} = \sum_{n=0}^{\infty} \frac{q^{(3n^2+3n)/2} (-q; q^3)_n}{(q; q^3)_{n+1} (q^3; q^3)_n} \quad (153)$$

$$\frac{1}{(q; q^1)_{\infty}} = \sum_{n=0}^{\infty} \frac{q^{n^2} (-q^2; q)_n}{(q; q)_n (q^2; q^2)_{n+1}} \quad (154)$$

$$\frac{1}{(q; q^6)_{\infty} (q^2; q^6)_{\infty} (q^3; q^6)_{\infty}^2 (q^4; q^6)_{\infty} (q^5; q^6)_{\infty}} = \sum_{n=0}^{\infty} \frac{q^{n^2+n} (-q^2; q)_n}{(q; q)_n (q; q^2)_{n+2}} \quad (155)$$

$$\frac{1}{(q; q^1)_{\infty}} = \sum_{n=0}^{\infty} \frac{q^{n^2} (-q^2; q)_n}{(q^2; q^2)_{n+1} (q; q)_n} \quad (156)$$

$$\frac{1}{(q; q^6)_{\infty} (q^2; q^6)_{\infty} (q^3; q^6)_{\infty}^2 (q^4; q^6)_{\infty} (q^5; q^6)_{\infty}} = \sum_{n=0}^{\infty} \frac{q^{n^2+n} (-q^2; q)_n}{(q; q^2)_{n+2} (q; q)_n} \quad (157)$$

$$\frac{1}{(q; q^1)_{\infty}} = \sum_{n=0}^{\infty} \frac{q^{n^2} (-q^2; q)_n (-q; q)_n}{(q^2; q^2)_n (q^2; q^2)_{n+1}} \quad (158)$$

$$\frac{1}{(q; q^6)_{\infty} (q^2; q^6)_{\infty} (q^3; q^6)_{\infty}^2 (q^4; q^6)_{\infty} (q^5; q^6)_{\infty}} = \sum_{n=0}^{\infty} \frac{q^{n^2+n} (-q^2; q)_n (-q; q)_n}{(q^2; q^2)_n (q; q^2)_{n+2}} \quad (159)$$

$$\frac{1}{(q; q^1)_{\infty}} = \sum_{n=0}^{\infty} \frac{q^{n^2} (-q^2; q)_n (-q; q)_n}{(q^2; q^2)_{n+1} (q^2; q^2)_n} \quad (160)$$

$$\frac{1}{(q; q^6)_{\infty} (q^2; q^6)_{\infty} (q^3; q^6)_{\infty}^2 (q^4; q^6)_{\infty} (q^5; q^6)_{\infty}} = \sum_{n=0}^{\infty} \frac{q^{n^2+n} (-q^2; q)_n (-q; q)_n}{(q; q^2)_{n+2} (q^2; q^2)_n} \quad (161)$$

$$\frac{1}{(q; q^{12})_{\infty} (q^2; q^{12})_{\infty} (q^4; q^{12})_{\infty} (q^5; q^{12})_{\infty} (q^6; q^{12})_{\infty} (q^7; q^{12})_{\infty} (q^8; q^{12})_{\infty} (q^{10}; q^{12})_{\infty} (q^{11}; q^{12})_{\infty}} = \sum_{n=0}^{\infty} \frac{q^{n^2+n} (-q^2; q^2)_n}{(q^2; q^2)_n (q; q^2)_{n+1}} \quad (162)$$

$$\frac{1}{(q; q^{12})_{\infty} (q^2; q^{12})_{\infty} (q^4; q^{12})_{\infty} (q^5; q^{12})_{\infty} (q^6; q^{12})_{\infty} (q^7; q^{12})_{\infty} (q^8; q^{12})_{\infty} (q^{10}; q^{12})_{\infty} (q^{11}; q^{12})_{\infty}} = \sum_{n=0}^{\infty} \frac{q^{n^2+n} (-q^2; q^2)_n}{(q; q^2)_{n+1} (q^2; q^2)_n} \quad (163)$$

$$\frac{1}{(q; q^{12})_{\infty} (q^2; q^{12})_{\infty} (q^4; q^{12})_{\infty} (q^5; q^{12})_{\infty} (q^6; q^{12})_{\infty} (q^7; q^{12})_{\infty} (q^8; q^{12})_{\infty} (q^{10}; q^{12})_{\infty} (q^{11}; q^{12})_{\infty}} = \sum_{n=0}^{\infty} \frac{q^{n^2+n} (-q^2; q^2)_n}{(q; q)_{2n+1}} \quad (164)$$

$$\frac{1}{(q; q^{20})_{\infty} (q^3; q^{20})_{\infty} (q^4; q^{20})_{\infty} (q^5; q^{20})_{\infty} (q^7; q^{20})_{\infty} (q^9; q^{20})_{\infty} (q^{11}; q^{20})_{\infty} (q^{13}; q^{20})_{\infty} (q^{15}; q^{20})_{\infty} (q^{16}; q^{20})_{\infty} (q^{17}; q^{20})_{\infty} (q^{19}; q^{20})_{\infty}} = \sum_{n=0}^{\infty} \frac{q^{n^2} (-q^2; q^2)_n (-q; q^2)_n}{(q^2; q^2)_{2n}} \quad (165)$$

$$\frac{1}{(q; q^{16})_{\infty} (q^4; q^{16})_{\infty} (q^6; q^{16})_{\infty} (q^7; q^{16})_{\infty} (q^9; q^{16})_{\infty} (q^{10}; q^{16})_{\infty} (q^{12}; q^{16})_{\infty} (q^{15}; q^{16})_{\infty}} \\ = \sum_{n=0}^{\infty} \frac{q^{2n^2+2n} (-q^2; q^2)_n (-q; q^2)_{n+1}}{(q^2; q^2)_{2n+1}} \quad (166)$$

$$\frac{1}{(q; q^{20})_{\infty} (q^3; q^{20})_{\infty} (q^5; q^{20})_{\infty} (q^7; q^{20})_{\infty} (q^8; q^{20})_{\infty} (q^9; q^{20})_{\infty} (q^{11}; q^{20})_{\infty} (q^{12}; q^{20})_{\infty} (q^{13}; q^{20})_{\infty} (q^{15}; q^{20})_{\infty} (q^{17}; q^{20})_{\infty} (q^{19}; q^{20})_{\infty}} \\ = \sum_{n=0}^{\infty} \frac{q^{n^2+2n} (-q^2; q^2)_n (-q; q^2)_{n+1}}{(q^2; q^2)_{2n+1}} \quad (167)$$

$$\frac{1}{(q; q^2)_{\infty}} = \sum_{n=0}^{\infty} \frac{q^{2n^2+n} (-q^2; q^2)_n (-q; q^2)_{n+1}}{(q^2; q^2)_{2n+1}} \quad (168)$$

$$\frac{1}{(q; q^{20})_{\infty} (q^2; q^{20})_{\infty} (q^5; q^{20})_{\infty} (q^6; q^{20})_{\infty} (q^8; q^{20})_{\infty} (q^9; q^{20})_{\infty} (q^{11}; q^{20})_{\infty} (q^{12}; q^{20})_{\infty} (q^{14}; q^{20})_{\infty} (q^{15}; q^{20})_{\infty} (q^{18}; q^{20})_{\infty} (q^{19}; q^{20})_{\infty}} \\ = \sum_{n=0}^{\infty} \frac{q^{n^2+n} (-q^2; q^2)_n (-q; q^2)_{n+1}}{(q^2; q^2)_{2n+1}} \quad (169)$$

$$\frac{1}{(q; q^6)_{\infty} (q^2; q^6)_{\infty} (q^5; q^6)_{\infty}} = \sum_{n=0}^{\infty} \frac{q^{(3n^2+n)/2} (-q^2; q^3)_n}{(q^3; q^3)_n (q; q^3)_{n+1}} \quad (170)$$

$$\frac{1}{(q; q^6)_{\infty} (q^2; q^6)_{\infty} (q^5; q^6)_{\infty}} = \sum_{n=0}^{\infty} \frac{q^{(3n^2+n)/2} (-q^2; q^3)_n}{(q; q^3)_{n+1} (q^3; q^3)_n} \quad (171)$$

$$\frac{(q^2; q^{18})_{\infty} (q^{16}; q^{18})_{\infty}}{(q; q^{18})_{\infty} (q^3; q^{18})_{\infty} (q^6; q^{18})_{\infty} (q^8; q^{18})_{\infty} (q^{10}; q^{18})_{\infty} (q^{12}; q^{18})_{\infty} (q^{15}; q^{18})_{\infty} (q^{17}; q^{18})_{\infty}} \\ = \sum_{n=0}^{\infty} \frac{q^{3n^2+3n} (-q^2; q^3)_n (-q; q^3)_{n+1}}{(q^3; q^3)_{2n+1}} \quad (172)$$

$$\frac{1}{(q; q^4)_{\infty} (q^3; q^4)_{\infty} (q^4; q^4)_{\infty}} = \sum_{n=0}^{\infty} \frac{q^{n^2} (-q^3; q^2)_n}{(q^2; q^2)_n (q^2; q^2)_{n+1}} \quad (173)$$

$$\frac{1}{(q; q^4)_{\infty} (q^2; q^4)_{\infty} (q^3; q^4)_{\infty}} = \sum_{n=0}^{\infty} \frac{q^{n^2+n} (-q^3; q^2)_n}{(q^2; q^2)_n (q; q^2)_{n+2}} \quad (174)$$

$$\frac{1}{(q; q^4)_{\infty} (q^3; q^4)_{\infty} (q^4; q^4)_{\infty}} = \sum_{n=0}^{\infty} \frac{q^{n^2} (-q^3; q^2)_n}{(q^2; q^2)_{n+1} (q^2; q^2)_n} \quad (175)$$

$$\frac{1}{(q; q^4)_{\infty} (q^2; q^4)_{\infty} (q^3; q^4)_{\infty}} = \sum_{n=0}^{\infty} \frac{q^{n^2+n} (-q^3; q^2)_n}{(q; q^2)_{n+2} (q^2; q^2)_n} \quad (176)$$

$$\frac{1}{(q; q^1)_{\infty}} = \sum_{n=0}^{\infty} \frac{q^{n^2+n} (-q; q)_{n+1}}{(q; q)_n (q^2; q^2)_{n+1}} \quad (177)$$

$$\frac{1}{(q; q^5)_{\infty} (q^4; q^5)_{\infty}} = \sum_{n=0}^{\infty} \frac{q^{n^2+n} (-q; q)_{n+1}}{(q^2; q^2)_n} \quad (178)$$

$$\frac{1}{(q; q^1)_{\infty}} = \sum_{n=0}^{\infty} \frac{q^{n^2+n} (-q; q)_{n+1}}{(q^2; q^2)_{n+1} (q; q)_n} \quad (179)$$

$$\frac{1}{(q; q^1)_{\infty}} = \sum_{n=0}^{\infty} \frac{q^{n^2+n} (-q; q)_{n+1} (-q; q)_n}{(q^2; q^2)_n (q^2; q^2)_{n+1}} \quad (180)$$

$$\frac{1}{(q; q^1)_{\infty}} = \sum_{n=0}^{\infty} \frac{q^{n^2+n} (-q; q)_{n+1} (-q; q)_n}{(q^2; q^2)_{n+1} (q^2; q^2)_n} \quad (181)$$

$$\frac{1}{(q; q^{12})_{\infty} (q^2; q^{12})_{\infty} (q^3; q^{12})_{\infty} (q^4; q^{12})_{\infty} (q^5; q^{12})_{\infty}^2 (q^7; q^{12})_{\infty} (q^8; q^{12})_{\infty} (q^9; q^{12})_{\infty}^2 (q^{10}; q^{12})_{\infty} (q^{11}; q^{12})_{\infty}} \\ = \sum_{n=0}^{\infty} \frac{q^{(n^2+3n)/2} (-q; q)_{n+1} (-q; q^2)_n}{(q^2; q^2)_n (q^2; q^3)_{n+1}} \quad (182)$$

$$\frac{1}{(q; q^{12})_{\infty} (q^2; q^{12})_{\infty} (q^3; q^{12})_{\infty} (q^4; q^{12})_{\infty} (q^5; q^{12})_{\infty}^2 (q^7; q^{12})_{\infty} (q^8; q^{12})_{\infty} (q^9; q^{12})_{\infty}^2 (q^{10}; q^{12})_{\infty} (q^{11}; q^{12})_{\infty}} = \sum_{n=0}^{\infty} \frac{q^{(n^2+3n)/2} (-q; q)_{n+1} (-q; q^2)_n}{(q^2; q^3)_{n+1} (q^2; q^2)_n} \quad (183)$$

$$\frac{1}{(q; q^8)_{\infty} (q^5; q^8)_{\infty} (q^6; q^8)_{\infty}} = \sum_{n=0}^{\infty} \frac{q^{n^2+n} (-q; q^2)_{n+1}}{(q^2; q^2)_n} \quad (184)$$

$$\frac{1}{(q; q^4)_{\infty} (q^3; q^4)_{\infty} (q^4; q^4)_{\infty}} = \sum_{n=0}^{\infty} \frac{q^{n^2+2n} (-q; q^2)_{n+1}}{(q^2; q^2)_n (q^2; q^2)_{n+2}} \quad (185)$$

$$\frac{1}{(q; q^4)_{\infty} (q^3; q^4)_{\infty} (q^4; q^4)_{\infty}} = \sum_{n=0}^{\infty} \frac{q^{n^2+2n} (-q; q^2)_{n+1}}{(q^2; q^2)_{n+2} (q^2; q^2)_n} \quad (186)$$

$$\frac{(q^{10}; q^{20})_{\infty}}{(q; q^{20})_{\infty} (q^5; q^{20})_{\infty} (q^8; q^{20})_{\infty} (q^9; q^{20})_{\infty} (q^{11}; q^{20})_{\infty} (q^{12}; q^{20})_{\infty} (q^{15}; q^{20})_{\infty} (q^{19}; q^{20})_{\infty}} = \sum_{n=0}^{\infty} \frac{q^{3n^2+2n} (-q; q^2)_{n+1}}{(q^2; q^2)_{2n+1}} \quad (187)$$

$$\frac{1}{(q; q^{20})_{\infty} (q^3; q^{20})_{\infty} (q^4; q^{20})_{\infty} (q^7; q^{20})_{\infty} (q^8; q^{20})_{\infty} (q^9; q^{20})_{\infty} (q^{11}; q^{20})_{\infty} (q^{12}; q^{20})_{\infty} (q^{13}; q^{20})_{\infty} (q^{16}; q^{20})_{\infty} (q^{17}; q^{20})_{\infty} (q^{19}; q^{20})_{\infty}} = \sum_{n=0}^{\infty} \frac{q^{n^2+2n} (-q; q^2)_{n+1} (-q; q^2)_n}{(q^2; q^2)_{2n+1}} \quad (188)$$

$$\frac{1}{(q; q^{12})_{\infty} (q^4; q^{12})_{\infty} (q^5; q^{12})_{\infty} (q^7; q^{12})_{\infty} (q^8; q^{12})_{\infty} (q^{11}; q^{12})_{\infty}} = \sum_{n=0}^{\infty} \frac{q^{2n^2+2n} (-q; q^2)_{n+1} (-q; q^2)_n}{(q^2; q^2)_{2n+1}} \quad (189)$$

$$\frac{1}{(q; q^{16})_{\infty} (q^4; q^{16})_{\infty} (q^6; q^{16})_{\infty} (q^7; q^{16})_{\infty} (q^9; q^{16})_{\infty} (q^{10}; q^{16})_{\infty} (q^{12}; q^{16})_{\infty} (q^{15}; q^{16})_{\infty}} = \sum_{n=0}^{\infty} \frac{q^{2n^2+2n} (-q; q^2)_{n+1} (-q^2; q^2)_n}{(q^2; q^2)_{2n+1}} \quad (190)$$

$$\frac{1}{(q; q^{20})_{\infty} (q^3; q^{20})_{\infty} (q^5; q^{20})_{\infty} (q^7; q^{20})_{\infty} (q^8; q^{20})_{\infty} (q^9; q^{20})_{\infty} (q^{11}; q^{20})_{\infty} (q^{12}; q^{20})_{\infty} (q^{13}; q^{20})_{\infty} (q^{15}; q^{20})_{\infty} (q^{17}; q^{20})_{\infty} (q^{19}; q^{20})_{\infty}} = \sum_{n=0}^{\infty} \frac{q^{n^2+2n} (-q; q^2)_{n+1} (-q^2; q^2)_n}{(q^2; q^2)_{2n+1}} \quad (191)$$

$$\frac{1}{(q; q^{20})_{\infty} (q^2; q^{20})_{\infty} (q^5; q^{20})_{\infty} (q^6; q^{20})_{\infty} (q^8; q^{20})_{\infty} (q^9; q^{20})_{\infty} (q^{11}; q^{20})_{\infty} (q^{12}; q^{20})_{\infty} (q^{14}; q^{20})_{\infty} (q^{15}; q^{20})_{\infty} (q^{18}; q^{20})_{\infty} (q^{19}; q^{20})_{\infty}} = \sum_{n=0}^{\infty} \frac{q^{n^2+n} (-q; q^2)_{n+1} (-q^2; q^2)_n}{(q^2; q^2)_{2n+1}} \quad (192)$$

$$\frac{1}{(q; q^2)_{\infty}} = \sum_{n=0}^{\infty} \frac{q^{2n^2+n} (-q; q^2)_{n+1} (-q^2; q^2)_n}{(q^2; q^2)_{2n+1}} \quad (193)$$

$$\frac{(q^2; q^{12})_{\infty}}{(q; q^{12})_{\infty} (q^3; q^{12})_{\infty} (q^7; q^{12})_{\infty} (q^9; q^{12})_{\infty}} = \sum_{n=0}^{\infty} \frac{q^{(3n^2+3n)/2} (-q; q^3)_{n+1}}{(q^3; q^3)_n} \quad (194)$$

$$\frac{(q^2; q^{18})_{\infty} (q^{16}; q^{18})_{\infty}}{(q; q^{18})_{\infty} (q^3; q^{18})_{\infty} (q^6; q^{18})_{\infty} (q^8; q^{18})_{\infty} (q^{10}; q^{18})_{\infty} (q^{12}; q^{18})_{\infty} (q^{15}; q^{18})_{\infty} (q^{17}; q^{18})_{\infty}} = \sum_{n=0}^{\infty} \frac{q^{3n^2+3n} (-q; q^3)_{n+1} (-q^2; q^3)_n}{(q^3; q^3)_{2n+1}} \quad (195)$$

$$\frac{1}{(q; q^4)_\infty (q^2; q^4)_\infty (q^3; q^4)_\infty} = \sum_{n=0}^{\infty} \frac{q^{(n^2+n)/2} (-q^2; q)_{n+1}}{(q; q)_n} \quad (196)$$

$$\frac{1}{(q; q^4)_\infty (q^2; q^4)_\infty (q^3; q^4)_\infty} = \sum_{n=0}^{\infty} \frac{q^{(n^2+n)/2} (-q^2; q)_{n+1} (-q; q)_n}{(q^2; q^2)_n} \quad (197)$$

$$\frac{1}{(q; q^8)_\infty (q^2; q^8)_\infty (q^3; q^8)_\infty^2 (q^4; q^8)_\infty (q^5; q^8)_\infty (q^7; q^8)_\infty^2 (q^8; q^8)_\infty} = \sum_{n=0}^{\infty} \frac{q^{(n^2+n)/2} (-q^3; q^2)_{n+1}}{(q; q)_n (q^2; q^2)_{n+2}} \quad (198)$$

$$\frac{1}{(q; q^8)_\infty (q^2; q^8)_\infty (q^3; q^8)_\infty^2 (q^4; q^8)_\infty (q^5; q^8)_\infty (q^7; q^8)_\infty^2 (q^8; q^8)_\infty} = \sum_{n=0}^{\infty} \frac{q^{(n^2+n)/2} (-q^3; q^2)_{n+1}}{(q^2; q^2)_{n+2} (q; q)_n} \quad (199)$$

$$\frac{1}{(q; q^8)_\infty (q^2; q^8)_\infty (q^3; q^8)_\infty^2 (q^4; q^8)_\infty (q^5; q^8)_\infty (q^7; q^8)_\infty^2 (q^8; q^8)_\infty} = \sum_{n=0}^{\infty} \frac{q^{(n^2+n)/2} (-q^3; q^2)_{n+1} (-q; q)_n}{(q^2; q^2)_n (q^2; q^2)_{n+2}} \quad (200)$$

$$\frac{1}{(q; q^8)_\infty (q^2; q^8)_\infty (q^3; q^8)_\infty^2 (q^4; q^8)_\infty (q^5; q^8)_\infty (q^7; q^8)_\infty^2 (q^8; q^8)_\infty} = \sum_{n=0}^{\infty} \frac{q^{(n^2+n)/2} (-q^3; q^2)_{n+1} (-q; q)_n}{(q^2; q^2)_{n+2} (q^2; q^2)_n} \quad (201)$$

$$\frac{1}{(q; q^1)_\infty} = \sum_{n=0}^{\infty} \frac{q^{n^2+2n} (-q; q)_{n+2}}{(q; q)_n (q^2; q^2)_{n+2}} \quad (202)$$

$$\frac{1}{(q; q^1)_\infty} = \sum_{n=0}^{\infty} \frac{q^{n^2+2n} (-q; q)_{n+2}}{(q^2; q^2)_{n+2} (q; q)_n} \quad (203)$$

$$\frac{1}{(q; q^1)_\infty} = \sum_{n=0}^{\infty} \frac{q^{n^2+2n} (-q; q)_{n+2} (-q; q)_n}{(q^2; q^2)_n (q^2; q^2)_{n+2}} \quad (204)$$

$$\frac{1}{(q; q^1)_\infty} = \sum_{n=0}^{\infty} \frac{q^{n^2+2n} (-q; q)_{n+2} (-q; q)_n}{(q^2; q^2)_{n+2} (q^2; q^2)_n} \quad (205)$$

$$\frac{1}{(q; q^8)_\infty (q^2; q^8)_\infty (q^3; q^8)_\infty^2 (q^4; q^8)_\infty (q^5; q^8)_\infty (q^7; q^8)_\infty^2 (q^8; q^8)_\infty} = \sum_{n=0}^{\infty} \frac{q^{(n^2+3n)/2} (-q; q^2)_{n+2}}{(q; q)_n (q^2; q^2)_{n+3}} \quad (206)$$

$$\frac{1}{(q; q^8)_\infty (q^2; q^8)_\infty (q^3; q^8)_\infty^2 (q^4; q^8)_\infty (q^5; q^8)_\infty (q^7; q^8)_\infty^2 (q^8; q^8)_\infty} = \sum_{n=0}^{\infty} \frac{q^{(n^2+3n)/2} (-q; q^2)_{n+2}}{(q^2; q^2)_{n+3} (q; q)_n} \quad (207)$$

$$\frac{1}{(q; q^8)_\infty (q^2; q^8)_\infty (q^3; q^8)_\infty^2 (q^4; q^8)_\infty (q^5; q^8)_\infty (q^7; q^8)_\infty^2 (q^8; q^8)_\infty} = \sum_{n=0}^{\infty} \frac{q^{(n^2+3n)/2} (-q; q^2)_{n+2} (-q; q)_n}{(q^2; q^2)_n (q^2; q^2)_{n+3}} \quad (208)$$

$$\frac{1}{(q; q^8)_\infty (q^2; q^8)_\infty (q^3; q^8)_\infty^2 (q^4; q^8)_\infty (q^5; q^8)_\infty (q^7; q^8)_\infty^2 (q^8; q^8)_\infty} = \sum_{n=0}^{\infty} \frac{q^{(n^2+3n)/2} (-q; q^2)_{n+2} (-q; q)_n}{(q^2; q^2)_{n+3} (q^2; q^2)_n} \quad (209)$$

$$\frac{1}{(q; q^1)_\infty} = \sum_{n=0}^{\infty} \frac{q^{n^2+3n} (-q; q)_{n+3}}{(q; q)_n (q^2; q^2)_{n+3}} \quad (210)$$

$$\frac{1}{(q; q^1)_\infty} = \sum_{n=0}^{\infty} \frac{q^{n^2+3n} (-q; q)_{n+3}}{(q^2; q^2)_{n+3} (q; q)_n} \quad (211)$$

$$\frac{1}{(q; q^1)_\infty} = \sum_{n=0}^{\infty} \frac{q^{n^2+3n} (-q; q)_{n+3} (-q; q)_n}{(q^2; q^2)_n (q^2; q^2)_{n+3}} \quad (212)$$

$$\frac{1}{(q; q^1)_\infty} = \sum_{n=0}^{\infty} \frac{q^{n^2+3n} (-q; q)_{n+3} (-q; q)_n}{(q^2; q^2)_{n+3} (q^2; q^2)_n} \quad (213)$$

$$1$$

$$\begin{aligned} & \frac{1}{(q; q^{20})_\infty (q^3; q^{20})_\infty (q^4; q^{20})_\infty (q^5; q^{20})_\infty (q^7; q^{20})_\infty (q^9; q^{20})_\infty (q^{11}; q^{20})_\infty (q^{13}; q^{20})_\infty (q^{15}; q^{20})_\infty (q^{16}; q^{20})_\infty (q^{17}; q^{20})_\infty (q^{19}; q^{20})_\infty} \\ &= \sum_{n=0}^{\infty} \frac{q^{n^2} (-q; q)_{2n}}{(q^2; q^2)_{2n}} \end{aligned} \quad (214)$$

$$\frac{1}{(q; q^{14})_{\infty} (q^2; q^{14})_{\infty} (q^3; q^{14})_{\infty} (q^4; q^{14})_{\infty} (q^5; q^{14})_{\infty} (q^7; q^{14})_{\infty} (q^9; q^{14})_{\infty} (q^{10}; q^{14})_{\infty} (q^{11}; q^{14})_{\infty} (q^{12}; q^{14})_{\infty} (q^{13}; q^{14})_{\infty}} \\ = \sum_{n=0}^{\infty} \frac{q^{n^2} (-q; q)_{2n} (-q; q)_n}{(q^2; q^2)_{2n}} \quad (215)$$

$$\frac{1}{(q; q^{14})_{\infty} (q^2; q^{14})_{\infty} (q^3; q^{14})_{\infty}^2 (q^4; q^{14})_{\infty} (q^5; q^{14})_{\infty} (q^7; q^{14})_{\infty} (q^9; q^{14})_{\infty} (q^{10}; q^{14})_{\infty} (q^{11}; q^{14})_{\infty}^2 (q^{12}; q^{14})_{\infty} (q^{13}; q^{14})_{\infty}} \\ = \sum_{n=0}^{\infty} \frac{q^{(n^2+n)/2} (-q; q)_{2n} (-q; q)_n}{(q^2; q^2)_{2n}} \quad (216)$$

$$\frac{(q^6; q^{12})_{\infty}}{(q; q^{12})_{\infty} (q^2; q^{12})_{\infty} (q^3; q^{12})_{\infty} (q^4; q^{12})_{\infty} (q^5; q^{12})_{\infty} (q^7; q^{12})_{\infty} (q^8; q^{12})_{\infty} (q^9; q^{12})_{\infty} (q^{10}; q^{12})_{\infty} (q^{11}; q^{12})_{\infty}} \\ = \sum_{n=0}^{\infty} \frac{q^{n^2} (-q; q)_{2n} (-q; q^2)_n}{(q^2; q^2)_{2n}} \quad (217)$$

$$\frac{1}{(q; q^{12})_{\infty} (q^3; q^{12})_{\infty} (q^4; q^{12})_{\infty} (q^5; q^{12})_{\infty} (q^6; q^{12})_{\infty} (q^7; q^{12})_{\infty} (q^8; q^{12})_{\infty} (q^9; q^{12})_{\infty} (q^{11}; q^{12})_{\infty}} \\ = \sum_{n=0}^{\infty} \frac{q^{n^2+2n} (-q; q)_{2n} (-q; q^2)_{n+1}}{(q^2; q^2)_{2n+1}} \quad (218)$$

$$\frac{1}{(q; q^4)_{\infty} (q^2; q^4)_{\infty} (q^3; q^4)_{\infty}} = \sum_{n=0}^{\infty} \frac{q^{n^2+n} (-q; q)_{2n} (-q; q^2)_{n+1}}{(q^2; q^2)_{2n+1}} \quad (219)$$

$$\frac{1}{(q; q^{16})_{\infty} (q^4; q^{16})_{\infty} (q^6; q^{16})_{\infty} (q^7; q^{16})_{\infty} (q^9; q^{16})_{\infty} (q^{10}; q^{16})_{\infty} (q^{12}; q^{16})_{\infty} (q^{15}; q^{16})_{\infty}} \\ = \sum_{n=0}^{\infty} \frac{q^{2n^2+2n} (-q; q)_{2n+1}}{(q^2; q^2)_{2n+1}} \quad (220)$$

$$\frac{1}{(q; q^{20})_{\infty} (q^3; q^{20})_{\infty} (q^5; q^{20})_{\infty} (q^7; q^{20})_{\infty} (q^8; q^{20})_{\infty} (q^9; q^{20})_{\infty} (q^{11}; q^{20})_{\infty} (q^{12}; q^{20})_{\infty} (q^{13}; q^{20})_{\infty} (q^{15}; q^{20})_{\infty} (q^{17}; q^{20})_{\infty} (q^{19}; q^{20})_{\infty}} \\ = \sum_{n=0}^{\infty} \frac{q^{n^2+2n} (-q; q)_{2n+1}}{(q^2; q^2)_{2n+1}} \quad (221)$$

$$\frac{1}{(q; q^2)_{\infty}} = \sum_{n=0}^{\infty} \frac{q^{2n^2+n} (-q; q)_{2n+1}}{(q^2; q^2)_{2n+1}} \quad (222)$$