WORK IN PROGRESS

H1 — Famicom_Cartridge_Edge

Vcc 30, 31 VCC VCC

A0	13	cA0	pA0	25	PA0
A1	12	cA1	pA1	24	PA1
A2	11	cA2	pA2	23	PA2
A3	10	cA3	pA3	22	PA3
A4	9	cA4	pA4	21	PA4
A5	8	cA5	pA5	20	PA5
A6	7	cA6	pA6	19	PA6
A7	6	cA7	pA7	50	PA7
A8	5	cA8	pA8	51	PA8
A9	4	cA9	pA9	52	PA9
A10	3	cA10	pA10	53	PA10
A11	2	cA11	pA11	54	PA11
A12	33	cA12	pA12	55	PA12
A13	34	cA13	pA13	56	PA13
A14	35	cA14	pA13	49	

ROMSEL 44 ROMSEL (A15+M2)
vramCE 48
vramA10 18 PA10

D0	43	cD0	pD0	26	PD0
D1	42	cD1	pD1	27	PD1
D2	41	cD2	pD2	28	PD2
D3	40	cD3	pD3	29	PD3
D4	39	cD4	pD4	60	PD4
D5	38	cD5	pD5	59	PD5
D6	37	cD6	pD6	58	PD6
D7	36	cD7	pD7	57	PD7

O2 32 M2
R/w 14 cRW
IRQ 15
pRD 17 RD
pWR 47

cAUDIO 45
rfAUDIO 46

1 16 GND GND GND

IC2 — PRG ROM (27256)
Vcc 28

A0	10	A0	D0	11	D0
A1	9	A1	D1	12	D1
A2	8	A2	D2	13	D2
A3	7	A3	D3	15	D3
A4	6	A4	D4	16	D4
A5	5	A5	D5	17	D5
A6	4	A6	D6	18	D6
A7	3	A7	D7	19	D7
A8	25	A8			
A9	24	A9			
A10	21	A10			
A11	23	A11			
A12	2	A12			
A13	26	A13			
A14	27	A14			

Vcc 1 VPP
GND 20 CE
ROMSEL 22 OE
14 GND

IC4 — CHR ROM (27C64)
Vcc 28

PA0	10	A0	D0	11	PD0
PA1	9	A1	D1	12	PD1
PA2	8	A2	D2	13	PD2
PA3	7	A3	D3	15	PD3
PA4	6	A4	D4	16	PD4
PA5	5	A5	D5	17	PD5
PA6	4	A6	D6	18	PD6
PA7	3	A7	D7	19	PD7
PA8	25	A8			
PA9	24	A9			
PA10	21	A10			
PA11	23	A11			
PA12	2	A12			

Vcc 27 PGM
RD 20 VPP
PA13 22 CE
OE
14 GND

IC1 — Working RAM (62256)
RAMVcc 28

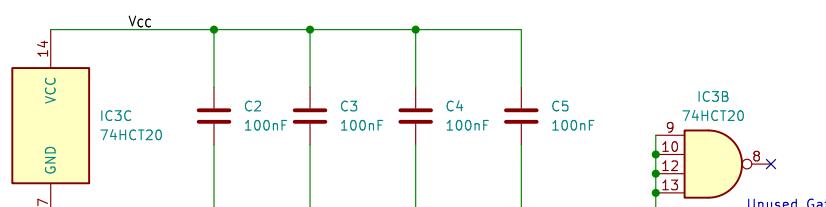| A0 | 10 | A0 | Q0 | 11 | D0 |
A1	9	A1	Q1	12	D1
A2	8	A2	Q2	13	D2
A3	7	A3	Q3	15	D3
A4	6	A4	Q4	16	D4
A5	5	A5	Q5	17	D5
A6	4	A6	Q6	18	D6
A7	3	A7	Q7	19	D7
A8	25	A8			
A9	24	A9			
A10	21	A10	CS	20	RAMcs
A11	23	A11	OE	22	GND
A12	2	A12	WE	27	R/W
A13	26	A13			
A14	1	A14			
		14 GND			

8KB working RAM (0x6000–0x7FFF)
but specifying a 32KB 62256 as
they're easier to obtain.
A13 and A14 are not used.

SW1 BACKUP SW
IC3A 74HCT20

5	O2
4	A14
2	A13
1	ROMSEL

6

R1 5.1KΩ
Vcc
D D2
D1 D
C1 68pF
GND
BT1 3V

IC3C 74HCT20
14 VCC
7 GND

Vcc
C2 100nF C3 100nF C4 100nF C5 100nF
GND

IC3B 74HCT20
9
10
12
13
8
Unused Gate

Brett Hallen
Sheet: /
File: Family_BASIC_Cartridge.kicad_sch
Title: Nintendo Famicom Family BASIC 8KB
Size: A4   Date: 27/DEC?2025   Rev: WIP
KiCad E.D.A. 9.0.5   Id: 1/1