STAT. GENERAL MANOVA					Means (gascanrt.sta) F(3,72)=.55; p<.6495
TAPE_ORD	RVST	REPLICAT	INOUT	PICTURE	Depend. Var.1
1	1	....	1	....	73.34964
1	1	....	2	....	74.86429
1	1	....	3	....	74.81071
1	1	....	4	....	72.27607
1	2	....	1	....	60.34500
1	2	....	2	....	62.60072
1	2	....	3	....	61.43786
1	2	....	4	....	57.45000
2	1	....	1	....	77.47708
2	1	....	2	....	78.40459
2	1	....	3	....	78.91500
2	1	....	4	....	77.26500
2	2	....	1	....	65.59375
2	2	....	2	....	65.12666
2	2	....	3	....	65.12375
2	2	....	4	....	61.54792

STAT. GENERAL MANOVA					Means (gascanrt.sta) F(3,72)=.13; p<.9402
TAPE_ORD	RVST	REPLICAT	INOUT	PICTURE	Depend. Var.1
1	....	1	1	....	67.66179
1	....	1	2	....	70.57286
1	....	1	3	....	70.15893
1	....	1	4	....	65.77679
1	....	2	1	....	66.03286
1	....	2	2	....	66.89214
1	....	2	3	....	66.08965
1	....	2	4	....	63.94929
2	....	1	1	....	71.56917
2	....	1	2	....	72.65958
2	....	1	3	....	73.19334
2	....	1	4	....	69.00208
2	....	2	1	....	71.50166
2	....	2	2	....	70.87167
2	....	2	3	....	70.84541
2	....	2	4	....	69.81084

STAT. GENERAL MANOVA

Means (unweighted) (gascanrt.sta) F(3,72)=.36; p<.7853

TAPE_ORD	RVST	REPLICAT	INOUT	PICTURE	Depend. Var.1
....	1	1	1	....	75.56863
....	1	1	2	....	77.30904
....	1	1	3	....	78.02720
....	1	1	4	....	74.79262
....	1	2	1	....	75.25809
....	1	2	2	....	75.95982
....	1	2	3	....	75.69851
....	1	2	4	....	74.74845
....	2	1	1	....	63.66232
....	2	1	2	....	65.92339
....	2	1	3	....	65.32506
....	2	1	4	....	59.98625
....	2	2	1	....	62.27643
....	2	2	2	....	61.80399
....	2	2	3	....	61.23655
....	2	2	4	....	59.01167

STAT. GENERAL MANOVA

Means (gascanrt.sta) F(4,96)=1.04; p<.3909

TAPE_ORD	RVST	REPLICAT	INOUT	PICTURE	Depend. Var.1
1	1	....	....	1	74.05804
1	1	....	....	2	73.18214
1	1	....	....	3	70.80402
1	1	....	....	4	74.93884
1	1	....	....	5	76.14286
1	2	....	....	1	73.07991
1	2	....	....	2	70.14241
1	2	....	....	3	55.91920
1	2	....	....	4	66.05045
1	2	....	....	5	37.10000
2	1	....	....	1	77.76927
2	1	....	....	2	77.15730
2	1	....	....	3	78.19063
2	1	....	....	4	79.67760
2	1	....	....	5	77.28230
2	2	....	....	1	76.67344
2	2	....	....	2	67.01563
2	2	....	....	3	64.51041
2	2	....	....	4	70.30364
2	2	....	....	5	43.23698

STAT.
GENERAL
MANOVA

Means (gascanrt.sta)
F(4,96)=3.21; p<.0162

TAPE_ORD	RVST	REPLICAT	INOUT	PICTURE	Depend. Var.1
1	....	1	....	1	73.40179
1	....	1	....	2	73.59599
1	....	1	....	3	63.68661
1	....	1	....	4	73.40893
1	....	1	....	5	58.61964
1	....	2	....	1	73.73616
1	....	2	....	2	69.72857
1	....	2	....	3	63.03661
1	....	2	....	4	67.58036
1	....	2	....	5	54.62321
2	....	1	....	1	77.31198
2	....	1	....	2	71.71667
2	....	1	....	3	72.44427
2	....	1	....	4	74.77657
2	....	1	....	5	61.78073
2	....	2	....	1	77.13073
2	....	2	....	2	72.45625
2	....	2	....	3	70.25677
2	....	2	....	4	75.20469
2	....	2	....	5	58.73854

STAT.
GENERAL
MANOVA

Means (unweighted) (gascanrt.sta)
F(4,96)=1.61; p<.1786

TAPE_ORD	RVST	REPLICAT	INOUT	PICTURE	Depend. Var.1
....	1	1	....	1	75.87395
....	1	1	....	2	75.55104
....	1	1	....	3	75.04844
....	1	1	....	4	78.46228
....	1	1	....	5	77.18616
....	1	2	....	1	75.95335
....	1	2	....	2	74.78839
....	1	2	....	3	73.94621
....	1	2	....	4	76.15417
....	1	2	....	5	76.23899
....	2	1	....	1	74.83981
....	2	1	....	2	69.76160
....	2	1	....	3	61.08244
....	2	1	....	4	69.72321
....	2	1	....	5	43.21421
....	2	2	....	1	74.91354
....	2	2	....	2	67.39643
....	2	2	....	3	59.34717
....	2	2	....	4	66.63087
....	2	2	....	5	37.12277

STAT.
GENERAL
MANOVA

Means (gascanrt.sta)
F(12,288)=2.09; p<.0175

TAPE_ORD	RVST	REPLICAT	INOUT	PICTURE	Depend. Var.1
1	....	....	1	1	75.52054
1	....	....	1	2	67.95178
1	....	....	1	3	60.66697
1	....	....	1	4	70.21339
1	....	....	1	5	59.88393
1	....	....	2	1	74.54018
1	....	....	2	2	74.70536
1	....	....	2	3	66.01517
1	....	....	2	4	72.38928
1	....	....	2	5	56.01250
1	....	....	3	1	72.29018
1	....	....	3	2	74.46339
1	....	....	3	3	62.34732
1	....	....	3	4	70.16875
1	....	....	3	5	61.35179
1	....	....	4	1	71.92500
1	....	....	4	2	69.52857
1	....	....	4	3	64.41696
1	....	....	4	4	69.20715
1	....	....	4	5	49.23750
2	....	....	1	1	76.91250
2	....	....	1	2	71.70625
2	....	....	1	3	72.23750
2	....	....	1	4	74.98750
2	....	....	1	5	61.83333
2	....	....	2	1	76.94896
2	....	....	2	2	74.95313
2	....	....	2	3	72.74895
2	....	....	2	4	74.70834
2	....	....	2	5	59.46875
2	....	....	3	1	77.50625
2	....	....	3	2	70.05521
2	....	....	3	3	70.05417
2	....	....	3	4	76.75105
2	....	....	3	5	65.73021
2	....	....	4	1	77.51771
2	....	....	4	2	71.63125
2	....	....	4	3	70.36146
2	....	....	4	4	73.51563
2	....	....	4	5	54.00625

STAT.
GENERAL
MANOVA

Means (unweighted) (gascanrt.sta)
F(12,288)=13.77; p<.0000

TAPE_ORD	RVST	REPLICAT	INOUT	PICTURE	Depend. Var.1
....	1	....	1	1	77.07648
....	1	....	1	2	73.27679
....	1	....	1	3	72.93482
....	1	....	1	4	77.32858
....	1	....	1	5	76.45015
....	1	....	2	1	76.48199
....	1	....	2	2	75.14346
....	1	....	2	3	75.09926
....	1	....	2	4	77.33215
....	1	....	2	5	79.11533
....	1	....	3	1	75.06964
....	1	....	3	2	78.12440
....	1	....	3	3	75.48214
....	1	....	3	4	78.26697
....	1	....	3	5	77.37113
....	1	....	4	1	75.02649
....	1	....	4	2	74.13422
....	1	....	4	3	74.47307
....	1	....	4	4	76.30521
....	1	....	4	5	73.91369
....	2	....	1	1	75.35654
....	2	....	1	2	66.38125
....	2	....	1	3	59.96964
....	2	....	1	4	67.87232
....	2	....	1	5	45.26711
....	2	....	2	1	75.00714
....	2	....	2	2	74.51503
....	2	....	2	3	63.66488
....	2	....	2	4	69.76547
....	2	....	2	5	36.36592
....	2	....	3	1	74.72678
....	2	....	3	2	66.39420
....	2	....	3	3	56.91935
....	2	....	3	4	68.65282
....	2	....	3	5	49.71086
....	2	....	4	1	74.41622
....	2	....	4	2	67.02560
....	2	....	4	3	60.30536
....	2	....	4	4	66.41756
....	2	....	4	5	29.33006

STAT.
GENERAL
MANOVA

Means (unweighted) (gascanrt.sta)
F(12,288)=2.37; p<.0063

TAPE_ORD	RVST	REPLICAT	INOUT	PICTURE	Depend. Var.1
....	....	1	1	1	77.62336
....	....	1	1	2	68.21503
....	....	1	1	3	66.46205
....	....	1	1	4	74.53274
....	....	1	1	5	61.24420
....	....	1	2	1	74.90446
....	....	1	2	2	76.35015
....	....	1	2	3	71.82128
....	....	1	2	4	73.67931
....	....	1	2	5	61.32589
....	....	1	3	1	74.90893
....	....	1	3	2	75.47619
....	....	1	3	3	66.66563
....	....	1	3	4	75.36979
....	....	1	3	5	65.96012
....	....	1	4	1	73.99078
....	....	1	4	2	70.58393
....	....	1	4	3	67.31280
....	....	1	4	4	72.78914
....	....	1	4	5	52.27053
....	....	2	1	1	74.80967
....	....	2	1	2	71.44301
....	....	2	1	3	66.44241
....	....	2	1	4	70.66815
....	....	2	1	5	60.47306
....	....	2	2	1	76.58467
....	....	2	2	2	73.30833
....	....	2	2	3	66.94286
....	....	2	2	4	73.41830
....	....	2	2	5	54.15536
....	....	2	3	1	74.88750
....	....	2	3	2	69.04241
....	....	2	3	3	65.73586
....	....	2	3	4	71.55000
....	....	2	3	5	61.12188
....	....	2	4	1	75.45193
....	....	2	4	2	70.57589
....	....	2	4	3	67.46562
....	....	2	4	4	69.93363
....	....	2	4	5	50.97321

STAT. GENERAL MANOVA					Means (gascanrt.sta) F(3,72)=2.13; p<.1040
TAPE_ORD	RVST	REPLICAT	INOUT	PICTURE	Depend. Var.1
1	1	1	1	....	74.11143
1	1	1	2	....	75.96143
1	1	1	3	....	76.79857
1	1	1	4	....	74.10357
1	1	2	1	....	72.58786
1	1	2	2	....	73.76714
1	1	2	3	....	72.82286
1	1	2	4	....	70.44857
1	2	1	1	....	61.21214
1	2	1	2	....	65.18429
1	2	1	3	....	63.51929
1	2	1	4	....	57.45000
1	2	2	1	....	59.47786
1	2	2	2	....	60.01714
1	2	2	3	....	59.35643
1	2	2	4	....	57.45000
2	1	1	1	....	77.02583
2	1	1	2	....	78.65667
2	1	1	3	....	79.25584
2	1	1	4	....	75.48167
2	1	2	1	....	77.92834
2	1	2	2	....	78.15250
2	1	2	3	....	78.57417
2	1	2	4	....	79.04833
2	2	1	1	....	66.11250
2	2	1	2	....	66.66250
2	2	1	3	....	67.13084
2	2	1	4	....	62.52250
2	2	2	1	....	65.07500
2	2	2	2	....	63.59083
2	2	2	3	....	63.11666
2	2	2	4	....	60.57333

STAT. GENERAL MANOVA					Means (gascanrt.sta) F(4,96)=1.02; p<.4016
TAPE_ORD	RVST	REPLICAT	INOUT	PICTURE	Depend. Var.1
1	1	1	....	1	73.99375
1	1	1	....	2	75.23750
1	1	1	....	3	71.51875
1	1	1	....	4	77.62143
1	1	1	....	5	77.84732
1	1	2	....	1	74.12232
1	1	2	....	2	71.12679
1	1	2	....	3	70.08929
1	1	2	....	4	72.25625
1	1	2	....	5	74.43839
1	2	1	....	1	72.80982
1	2	1	....	2	71.95447
1	2	1	....	3	55.85447
1	2	1	....	4	69.19643
1	2	1	....	5	39.39196
1	2	2	....	1	73.35000
1	2	2	....	2	68.33036
1	2	2	....	3	55.98393
1	2	2	....	4	62.90446
1	2	2	....	5	34.80804
2	1	1	....	1	77.75417
2	1	1	....	2	75.86459
2	1	1	....	3	78.57813
2	1	1	....	4	79.30312
2	1	1	....	5	76.52500
2	1	2	....	1	77.78438
2	1	2	....	2	78.45000
2	1	2	....	3	77.80312
2	1	2	....	4	80.05209
2	1	2	....	5	78.03958
2	2	1	....	1	76.86979
2	2	1	....	2	67.56875
2	2	1	....	3	66.31042
2	2	1	....	4	70.25000
2	2	1	....	5	47.03646
2	2	2	....	1	76.47708
2	2	2	....	2	66.46250
2	2	2	....	3	62.71041
2	2	2	....	4	70.35729
2	2	2	....	5	39.43750

STAT.
GENERAL
MANOVA

Means (gascanrt.sta)
F(12,288)=.65; p<.8017

TAPE_ORD	RVST	REPLICAT	INOUT	PICTURE	Depend. Var.1
1	1	....	1	1	76.56964
1	1	....	1	2	70.05357
1	1	....	1	3	68.43214
1	1	....	1	4	75.10714
1	1	....	1	5	76.58572
1	1	....	2	1	74.51608
1	1	....	2	2	72.90357
1	1	....	2	3	71.63393
1	1	....	2	4	75.77679
1	1	....	2	5	79.49107
1	1	....	3	1	72.71429
1	1	....	3	2	78.54464
1	1	....	3	3	71.48929
1	1	....	3	4	74.67142
1	1	....	3	5	76.63393
1	1	....	4	1	72.43214
1	1	....	4	2	71.22678
1	1	....	4	3	71.66071
1	1	....	4	4	74.20000
1	1	....	4	5	71.86072
1	2	....	1	1	74.47143
1	2	....	1	2	65.85000
1	2	....	1	3	52.90179
1	2	....	1	4	65.31964
1	2	....	1	5	43.18214
1	2	....	2	1	74.56429
1	2	....	2	2	76.50714
1	2	....	2	3	60.39643
1	2	....	2	4	69.00179
1	2	....	2	5	32.53393
1	2	....	3	1	71.86607
1	2	....	3	2	70.38214
1	2	....	3	3	53.20536
1	2	....	3	4	65.66607
1	2	....	3	5	46.06964
1	2	....	4	1	71.41785
1	2	....	4	2	67.83036
1	2	....	4	3	57.17321
1	2	....	4	4	64.21429
1	2	....	4	5	26.61429

STAT. GENERAL MANOVA					Means (gascanrt.sta) F(12,288)=.65; p<.8017
TAPE_ORD	RVST	REPLICAT	INOUT	PICTURE	Depend. Var.1
2	1	....	1	1	77.58334
2	1	....	1	2	76.50000
2	1	....	1	3	77.43750
2	1	....	1	4	79.55000
2	1	....	1	5	76.31458
2	1	....	2	1	78.44791
2	1	....	2	2	77.38333
2	1	....	2	3	78.56458
2	1	....	2	4	78.88750
2	1	....	2	5	78.73959
2	1	....	3	1	77.42500
2	1	....	3	2	77.70417
2	1	....	3	3	79.47500
2	1	....	3	4	81.86250
2	1	....	3	5	78.10833
2	1	....	4	1	77.62083
2	1	....	4	2	77.04166
2	1	....	4	3	77.28542
2	1	....	4	4	78.41042
2	1	....	4	5	75.96667
2	2	....	1	1	76.24167
2	2	....	1	2	66.91250
2	2	....	1	3	67.03750
2	2	....	1	4	70.42500
2	2	....	1	5	47.35209
2	2	....	2	1	75.45000
2	2	....	2	2	72.52292
2	2	....	2	3	66.93333
2	2	....	2	4	70.52917
2	2	....	2	5	40.19792
2	2	....	3	1	77.58750
2	2	....	3	2	62.40625
2	2	....	3	3	60.63334
2	2	....	3	4	71.63958
2	2	....	3	5	53.35209
2	2	....	4	1	77.41458
2	2	....	4	2	66.22083
2	2	....	4	3	63.43750
2	2	....	4	4	68.62083
2	2	....	4	5	32.04583

STAT. GENERAL MANOVA					Means (gascanrt.sta) F(12,288)=.86; p<.5908
TAPE_ORD	RVST	REPLICAT	INOUT	PICTURE	Depend. Var.1
1	....	1	1	1	76.99464
1	....	1	1	2	67.21964
1	....	1	1	3	60.00536
1	....	1	1	4	74.03214
1	....	1	1	5	60.05714
1	....	1	2	1	73.64643
1	....	1	2	2	77.09821
1	....	1	2	3	68.98214
1	....	1	2	4	73.04822
1	....	1	2	5	60.08929
1	....	1	3	1	72.41785
1	....	1	3	2	79.46072
1	....	1	3	3	60.97500
1	....	1	3	4	74.61250
1	....	1	3	5	63.32857
1	....	1	4	1	70.54822
1	....	1	4	2	70.60535
1	....	1	4	3	64.78393
1	....	1	4	4	71.94286
1	....	1	4	5	51.00357
1	....	2	1	1	74.04642
1	....	2	1	2	68.68393
1	....	2	1	3	61.32857
1	....	2	1	4	66.39465
1	....	2	1	5	59.71071
1	....	2	2	1	75.43393
1	....	2	2	2	72.31250
1	....	2	2	3	63.04821
1	....	2	2	4	71.73035
1	....	2	2	5	51.93571
1	....	2	3	1	72.16250
1	....	2	3	2	69.46607
1	....	2	3	3	63.71964
1	....	2	3	4	65.72500
1	....	2	3	5	59.37500
1	....	2	4	1	73.30179
1	....	2	4	2	68.45178
1	....	2	4	3	64.05000
1	....	2	4	4	66.47143
1	....	2	4	5	47.47143

STAT. GENERAL MANOVA					Means (gascanrt.sta) F(12,288)=.86; p<.5908
TAPE_ORD	RVST	REPLICAT	INOUT	PICTURE	Depend. Var.1
2	....	1	1	1	78.25208
2	....	1	1	2	69.21042
2	....	1	1	3	72.91875
2	....	1	1	4	75.03333
2	....	1	1	5	62.43125
2	....	1	2	1	76.16250
2	....	1	2	2	75.60208
2	....	1	2	3	74.66042
2	....	1	2	4	74.31042
2	....	1	2	5	62.56250
2	....	1	3	1	77.40000
2	....	1	3	2	71.49167
2	....	1	3	3	72.35625
2	....	1	3	4	76.12708
2	....	1	3	5	68.59167
2	....	1	4	1	77.43333
2	....	1	4	2	70.56250
2	....	1	4	3	69.84167
2	....	1	4	4	73.63541
2	....	1	4	5	53.53750
2	....	2	1	1	75.57291
2	....	2	1	2	74.20208
2	....	2	1	3	71.55625
2	....	2	1	4	74.94167
2	....	2	1	5	61.23542
2	....	2	2	1	77.73542
2	....	2	2	2	74.30417
2	....	2	2	3	70.83750
2	....	2	2	4	75.10625
2	....	2	2	5	56.37500
2	....	2	3	1	77.61250
2	....	2	3	2	68.61875
2	....	2	3	3	67.75208
2	....	2	3	4	77.37500
2	....	2	3	5	62.86875
2	....	2	4	1	77.60208
2	....	2	4	2	72.70000
2	....	2	4	3	70.88125
2	....	2	4	4	73.39584
2	....	2	4	5	54.47500

STAT.
GENERAL
MANOVA

Means (unweighted) (gascanrt.sta)
F(12,288)=1.15; p<.3199

TAPE_ORD	RVST	REPLICAT	INOUT	PICTURE	Depend. Var.1
....	1	1	1	1	78.80060
....	1	1	1	2	70.94762
....	1	1	1	3	72.69613
....	1	1	1	4	79.33393
....	1	1	1	5	76.06488
....	1	1	2	1	76.00982
....	1	1	2	2	76.28214
....	1	1	2	3	77.70834
....	1	1	2	4	76.71161
....	1	1	2	5	79.83334
....	1	1	3	1	74.82232
....	1	1	3	2	80.75089
....	1	1	3	3	74.94613
....	1	1	3	4	80.86905
....	1	1	3	5	78.74762
....	1	1	4	1	73.86310
....	1	1	4	2	74.22351
....	1	1	4	3	74.84315
....	1	1	4	4	76.93452
....	1	1	4	5	74.09881
....	1	2	1	1	75.35238
....	1	2	1	2	75.60595
....	1	2	1	3	73.17352
....	1	2	1	4	75.32321
....	1	2	1	5	76.83542
....	1	2	2	1	76.95417
....	1	2	2	2	74.00476
....	1	2	2	3	72.49018
....	1	2	2	4	77.95267
....	1	2	2	5	78.39732
....	1	2	3	1	75.31696
....	1	2	3	2	75.49792
....	1	2	3	3	76.01816
....	1	2	3	4	75.66488
....	1	2	3	5	75.99464
....	1	2	4	1	76.18988
....	1	2	4	2	74.04494
....	1	2	4	3	74.10297
....	1	2	4	4	75.67590
....	1	2	4	5	73.72857

STAT.
GENERAL
MANOVA

Means (unweighted) (gascanrt.sta)
F(12,288)=1.15; p<.3199

TAPE_ORD	RVST	REPLICAT	INOUT	PICTURE	Depend. Var.1
....	2	1	1	1	76.44613
....	2	1	1	2	65.48244
....	2	1	1	3	60.22798
....	2	1	1	4	69.73154
....	2	1	1	5	46.42351
....	2	1	2	1	73.79911
....	2	1	2	2	76.41815
....	2	1	2	3	65.93423
....	2	1	2	4	70.64703
....	2	1	2	5	42.81845
....	2	1	3	1	74.99554
....	2	1	3	2	70.20148
....	2	1	3	3	58.38512
....	2	1	3	4	69.87054
....	2	1	3	5	53.17262
....	2	1	4	1	74.11845
....	2	1	4	2	66.94434
....	2	1	4	3	59.78244
....	2	1	4	4	68.64375
....	2	1	4	5	30.44226
....	2	2	1	1	74.26697
....	2	2	1	2	67.28006
....	2	2	1	3	59.71131
....	2	2	1	4	66.01309
....	2	2	1	5	44.11071
....	2	2	2	1	76.21518
....	2	2	2	2	72.61191
....	2	2	2	3	61.39553
....	2	2	2	4	68.88393
....	2	2	2	5	29.91339
....	2	2	3	1	74.45804
....	2	2	3	2	62.58691
....	2	2	3	3	55.45357
....	2	2	3	4	67.43512
....	2	2	3	5	46.24911
....	2	2	4	1	74.71399
....	2	2	4	2	67.10684
....	2	2	4	3	60.82827
....	2	2	4	4	64.19137
....	2	2	4	5	28.21786

STAT. GENERAL MANOVA					Means (gascanrt.sta) F(12,288)=1.35; p<.1874
TAPE_ORD	RVST	REPLICAT	INOUT	PICTURE	Depend. Var.1
1	1	1	1	1	78.24286
1	1	1	1	2	69.87857
1	1	1	1	3	67.29642
1	1	1	1	4	79.51786
1	1	1	1	5	75.62143
1	1	1	2	1	73.93214
1	1	1	2	2	75.21429
1	1	1	2	3	75.22500
1	1	1	2	4	73.96072
1	1	1	2	5	81.47500
1	1	1	3	1	73.05714
1	1	1	3	2	82.36429
1	1	1	3	3	69.42142
1	1	1	3	4	80.02143
1	1	1	3	5	79.12857
1	1	1	4	1	70.74286
1	1	1	4	2	73.49286
1	1	1	4	3	74.13214
1	1	1	4	4	76.98572
1	1	1	4	5	75.16428
1	1	2	1	1	74.89643
1	1	2	1	2	70.22857
1	1	2	1	3	69.56786
1	1	2	1	4	70.69643
1	1	2	1	5	77.55000
1	1	2	2	1	75.10000
1	1	2	2	2	70.59286
1	1	2	2	3	68.04285
1	1	2	2	4	77.59286
1	1	2	2	5	77.50714
1	1	2	3	1	72.37143
1	1	2	3	2	74.72500
1	1	2	3	3	73.55714
1	1	2	3	4	69.32143
1	1	2	3	5	74.13928
1	1	2	4	1	74.12143
1	1	2	4	2	68.96072
1	1	2	4	3	69.18929
1	1	2	4	4	71.41428
1	1	2	4	5	68.55714

STAT.
GENERAL
MANOVA

Means (gascanrt.sta)
F(12,288)=1.35; p<.1874

TAPE_ORD	RVST	REPLICAT	INOUT	PICTURE	Depend. Var.1
1	2	1	1	1	75.74643
1	2	1	1	2	64.56071
1	2	1	1	3	52.71429
1	2	1	1	4	68.54642
1	2	1	1	5	44.49286
1	2	1	2	1	73.36072
1	2	1	2	2	78.98214
1	2	1	2	3	62.73928
1	2	1	2	4	72.13571
1	2	1	2	5	38.70357
1	2	1	3	1	71.77857
1	2	1	3	2	76.55714
1	2	1	3	3	52.52857
1	2	1	3	4	69.20358
1	2	1	3	5	47.52857
1	2	1	4	1	70.35357
1	2	1	4	2	67.71786
1	2	1	4	3	55.43571
1	2	1	4	4	66.90000
1	2	1	4	5	26.84286
1	2	2	1	1	73.19643
1	2	2	1	2	67.13928
1	2	2	1	3	53.08929
1	2	2	1	4	62.09286
1	2	2	1	5	41.87143
1	2	2	2	1	75.76786
1	2	2	2	2	74.03214
1	2	2	2	3	58.05357
1	2	2	2	4	65.86786
1	2	2	2	5	26.36429
1	2	2	3	1	71.95358
1	2	2	3	2	64.20715
1	2	2	3	3	53.88214
1	2	2	3	4	62.12857
1	2	2	3	5	44.61071
1	2	2	4	1	72.48214
1	2	2	4	2	67.94286
1	2	2	4	3	58.91071
1	2	2	4	4	61.52857
1	2	2	4	5	26.38571

STAT. GENERAL MANOVA					Means (gascanrt.sta) F(12,288)=1.35; p<.1874
TAPE_ORD	RVST	REPLICAT	INOUT	PICTURE	Depend. Var.1
2	1	1	1	1	79.35833
2	1	1	1	2	72.01667
2	1	1	1	3	78.09583
2	1	1	1	4	79.15000
2	1	1	1	5	76.50833
2	1	1	2	1	78.08750
2	1	1	2	2	77.35000
2	1	1	2	3	80.19167
2	1	1	2	4	79.46250
2	1	1	2	5	78.19167
2	1	1	3	1	76.58750
2	1	1	3	2	79.13750
2	1	1	3	3	80.47083
2	1	1	3	4	81.71667
2	1	1	3	5	78.36667
2	1	1	4	1	76.98333
2	1	1	4	2	74.95417
2	1	1	4	3	75.55417
2	1	1	4	4	76.88333
2	1	1	4	5	73.03333
2	1	2	1	1	75.80833
2	1	2	1	2	80.98333
2	1	2	1	3	76.77917
2	1	2	1	4	79.95000
2	1	2	1	5	76.12083
2	1	2	2	1	78.80833
2	1	2	2	2	77.41666
2	1	2	2	3	76.93750
2	1	2	2	4	78.31250
2	1	2	2	5	79.28750
2	1	2	3	1	78.26250
2	1	2	3	2	76.27084
2	1	2	3	3	78.47916
2	1	2	3	4	82.00833
2	1	2	3	5	77.85000
2	1	2	4	1	78.25833
2	1	2	4	2	79.12917
2	1	2	4	3	79.01667
2	1	2	4	4	79.93750
2	1	2	4	5	78.90000

STAT.
GENERAL
MANOVA

Means (gascanrt.sta)
F(12,288)=1.35; p<.1874

TAPE_ORD	RVST	REPLICAT	INOUT	PICTURE	Depend. Var.1
2	2	1	1	1	77.14584
2	2	1	1	2	66.40417
2	2	1	1	3	67.74167
2	2	1	1	4	70.91666
2	2	1	1	5	48.35417
2	2	1	2	1	74.23750
2	2	1	2	2	73.85416
2	2	1	2	3	69.12917
2	2	1	2	4	69.15833
2	2	1	2	5	46.93333
2	2	1	3	1	78.21250
2	2	1	3	2	63.84583
2	2	1	3	3	64.24167
2	2	1	3	4	70.53750
2	2	1	3	5	58.81667
2	2	1	4	1	77.88333
2	2	1	4	2	66.17083
2	2	1	4	3	64.12917
2	2	1	4	4	70.38750
2	2	1	4	5	34.04167
2	2	2	1	1	75.33750
2	2	2	1	2	67.42083
2	2	2	1	3	66.33334
2	2	2	1	4	69.93333
2	2	2	1	5	46.35000
2	2	2	2	1	76.66250
2	2	2	2	2	71.19167
2	2	2	2	3	64.73750
2	2	2	2	4	71.90000
2	2	2	2	5	33.46250
2	2	2	3	1	76.96250
2	2	2	3	2	60.96667
2	2	2	3	3	57.02500
2	2	2	3	4	72.74167
2	2	2	3	5	47.88750
2	2	2	4	1	76.94583
2	2	2	4	2	66.27084
2	2	2	4	3	62.74583
2	2	2	4	4	66.85416
2	2	2	4	5	30.05000

RECEIVER SCAN CONVERSION
DESCRIPTIVE STATISTICS

This section presents means, confidence limits and standard deviations for each condition of the Receiver Scan Conversion test. The first two tables show statistics for Reference and Test separately, for Replicates 1 and 2. The third table shows statistics collapsed across Replicate.

The tables are organized into 5 columns as follows:

Valid N:	The number of observations.
Mean:	The mean judgement across viewers and repeated presentations.
Confid. ±95.000%:	Upper and lower confidence limits of each mean.
Std. Dev.:	Sample standard deviation: a measure of variability of each mean.

RECEIVER SCAN CONVERSION
REFERENCE
DESCRIPTIVE STATISTICS - by replicate

STAT. BASIC STATS	Descriptive Statistics (gascanrt.sta)				
Variable	Valid N	Mean	Confid. -95.000%	Confid. +95.000%	Std.Dev.
D1S1R1	26	78.75769	75.06277	82.45261	9.14790
D1M16R1	26	70.86538	65.03961	76.69116	14.42349
D1M40R1	26	72.28077	66.66584	77.89570	13.90148
D1M43R1	26	79.34808	76.62308	82.07308	6.74658
D1M49R1	26	76.03077	71.63334	80.42820	10.88720
D2S1R1	26	75.85000	71.64249	80.05751	10.41699
D2M16R1	26	76.20000	69.22363	83.17637	17.27215
D2M40R1	26	77.51731	73.69304	81.34157	9.46815
D2M43R1	26	76.50000	71.64630	81.35370	12.01683
D2M49R1	26	79.95962	76.57993	83.33930	8.36745
C1S1R1	26	74.68654	70.26731	79.10577	10.94116
C1M16R1	26	80.87500	76.60410	85.14590	10.57392
C1M40R1	26	74.52115	68.84090	80.20141	14.06321
C1M43R1	26	80.80385	77.88033	83.72736	7.23805
C1M49R1	26	78.77692	74.52550	83.02834	10.52569
C2S1R1	26	73.62308	70.61250	76.63365	7.45361
C2M16R1	26	74.16731	69.13228	79.20233	12.46575
C2M40R1	26	74.78846	69.51742	80.05950	13.05008
C2M43R1	26	76.93846	73.13769	80.73923	9.40997
C2M49R1	26	74.18077	68.67879	79.68275	13.62184
D1S1R2	26	75.31731	71.23314	79.40148	10.11162
D1M16R2	26	75.19231	70.68460	79.70002	11.16022
D1M40R2	26	72.89615	68.26844	77.52387	11.45732
D1M43R2	26	74.96731	70.57920	79.35542	10.86411
D1M49R2	26	76.89038	72.83808	80.94269	10.03272
D2S1R2	26	76.81154	72.13078	81.49229	11.58864
D2M16R2	26	73.74231	68.86800	78.61661	12.06784
D2M40R2	26	72.14808	67.05580	77.24036	12.60750
D2M43R2	26	77.92500	73.92892	81.92108	9.89353
D2M49R2	26	78.32885	74.81314	81.84456	8.70422
C1S1R2	26	75.09038	70.91502	79.26575	10.33740
C1M16R2	26	75.43846	72.17195	78.70497	8.08724
C1M40R2	26	75.82885	71.08301	80.57468	11.74977
C1M43R2	26	75.17692	70.47735	79.87649	11.63522
C1M49R2	26	75.85192	71.48045	80.22340	10.82293
C2S1R2	26	76.03077	71.83924	80.22230	10.37741
C2M16R2	26	73.65385	67.21401	80.09369	15.94380
C2M40R2	26	73.72500	68.69890	78.75110	12.44364
C2M43R2	26	75.34808	70.04577	80.65038	13.12748
C2M49R2	26	73.33077	67.47972	79.18181	14.48606
D1S14R1	26	78.25769	74.63210	81.88328	8.97625
D2M6R1	26	74.66923	70.67722	78.66124	9.88345
D2M10R1	26	78.70962	74.84552	82.57372	9.56677
C1S14R1	26	80.48654	76.99155	83.98153	8.65291
C2M6R1	26	77.10769	73.20898	81.00640	9.65246
C2M10R1	26	76.05769	70.50776	81.60762	13.74056
D1S14R2	26	77.55962	74.03880	81.08043	8.71687
D2M6R2	26	72.80385	68.28631	77.32138	11.18455
D2M10R2	26	78.57308	74.26869	82.87747	10.65684
C1S14R2	26	76.71923	73.27817	80.16029	8.51940
C2M6R2	26	74.67500	70.69240	78.65760	9.86014
C2M10R2	26	77.09038	73.00954	81.17123	10.10338

D = Unconverted; C = Converted; 1 = 1080I In; 2 = 720P In
S = Still sequences; M = Motion sequences; R = Replicate

RECEIVER SCAN CONVERSION TEST

DESCRIPTIVE STATISTICS - by replicate

STAT. BASIC STATS	Descriptive Statistics (gascanrt.sta)				
Variable	Valid N	Mean	Confid. -95.000%	Confid. +95.000%	Std.Dev.
D1S1R1	26	76.39231	72.64760	80.13702	9.27118
D1M16R1	26	65.41154	59.42455	71.39853	14.82263
D1M40R1	26	59.65000	52.48965	66.81035	17.72763
D1M43R1	26	69.64038	65.29227	73.98850	10.76508
D1M49R1	26	46.27500	38.68446	53.86554	18.79271
D2S1R1	26	73.76538	70.21459	77.31618	8.79108
D2M16R1	26	76.61538	71.97773	81.25304	11.48195
D2M40R1	26	65.68846	60.08738	71.28955	13.86720
D2M43R1	26	70.76154	66.54889	74.97419	10.42971
D2M49R1	26	42.50192	34.55235	50.45150	19.68161
C1S1R1	26	74.74808	70.28298	79.21318	11.05472
C1M16R1	26	70.69038	64.52346	76.85731	15.26812
C1M40R1	26	57.93462	50.78631	65.08292	17.69783
C1M43R1	26	69.81923	66.15346	73.48501	9.07575
C1M49R1	26	52.73846	44.42690	61.05002	20.57782
C2S1R1	26	73.82885	69.68817	77.96952	10.25151
C2M16R1	26	67.00385	61.78128	72.22642	12.93007
C2M40R1	26	59.44808	52.12932	66.76683	18.11983
C2M43R1	26	68.50962	63.42378	73.59545	12.59154
C2M49R1	26	30.16538	22.57468	37.75609	18.79313
D1S1R2	26	74.18462	70.71890	77.65033	8.58044
D1M16R2	26	67.26923	61.21672	73.32174	14.98485
D1M40R2	26	59.20192	52.03258	66.37127	17.74991
D1M43R2	26	65.71154	61.73040	69.69267	9.85652
D1M49R2	26	43.93846	36.51267	51.36426	18.38483
D2S1R2	26	76.18077	73.19256	79.16897	7.39822
D2M16R2	26	72.72115	67.33950	78.10280	13.32393
D2M40R2	26	61.13846	54.35791	67.91901	16.78734
D2M43R2	26	68.65192	64.16313	73.14072	11.11338
D2M49R2	26	29.64038	22.13014	37.15062	18.59390
C1S1R2	26	74.26538	70.98610	77.54467	8.11888
C1M16R2	26	62.71154	56.63096	68.79212	15.05434
C1M40R2	26	55.33269	47.59761	63.06778	19.15058
C1M43R2	26	67.02692	62.53052	71.52333	11.13223
C1M49R2	26	46.12308	38.00295	54.24321	20.10388
C2S1R2	26	74.54231	70.49807	78.58655	10.01276
C2M16R2	26	67.17115	61.54167	72.80064	13.93752
C2M40R2	26	60.68077	54.56496	66.79658	15.14157
C2M43R2	26	63.98654	57.54976	70.42331	15.93621
C2M49R2	26	28.07692	20.59267	35.56117	18.52956
D1S14R1	26	76.01923	72.33770	79.70076	9.11476
D2M6R1	26	71.73269	66.37571	77.08968	13.26287
D2M10R1	26	73.81346	69.43206	78.19486	10.84749
C1S14R1	26	78.10000	74.77583	81.42417	8.22999
C2M6R1	26	65.08462	58.90385	71.26538	15.30237
C2M10R1	26	71.09423	65.60575	76.58271	13.58842
D1S14R2	26	75.09038	71.57420	78.60657	8.70539
D2M6R2	26	70.99038	65.18877	76.79200	14.36368
D2M10R2	26	73.26923	68.23205	78.30642	12.47110
C1S14R2	26	75.78846	71.54381	80.03311	10.50893
C2M6R2	26	61.51346	54.58764	68.43929	17.14700
C2M10R2	26	67.18269	61.66173	72.70365	13.66883

D = Unconverted; C = Converted; 1 = 1080I In; 2 = 720P In
S = Still sequences; M = Motion sequences; R = Replicate

RECEIVER SCAN CONVERSION

DESCRIPTIVE STATISTICS - collapsed across replicate

STAT. BASIC STATS — Descriptive Statistics (gascartj.sta)

	Variable	Valid N	Mean	Confid. -95.000%	Confid. +95.000%	Std.Dev.
	D1S1	52	77.03750	74.33602	79.73898	9.70354
	D1M16	52	73.02885	69.42244	76.63526	12.95398
	D1M40	52	72.58846	69.07601	76.10091	12.61648
	D1M43	52	77.15769	74.59003	79.72535	9.22286
R	D1M49	52	76.46058	73.57227	79.34889	10.37462
E	D2S1	52	76.33077	73.29044	79.37109	10.92064
F	D2M16	52	74.97115	70.84961	79.09269	14.80429
E	D2M40	52	74.83269	71.66810	77.99729	11.36700
R	D2M43	52	77.21250	74.17186	80.25314	10.92178
E	D2M49	52	79.14423	76.77966	81.50880	8.49338
N	C1S1	52	74.88846	71.95392	77.82300	10.54067
C	C1M16	52	78.15673	75.45176	80.86170	9.71608
E	C1M40	52	75.17500	71.59823	78.75177	12.84752
	C1M43	52	77.99038	75.20478	80.77599	10.00569
	C1M49	52	77.31442	74.34309	80.28576	10.67283
	C2S1	52	74.82692	72.31358	77.34027	9.02777
	C2M16	52	73.91058	69.96501	77.85614	14.17221
	C2M40	52	74.25673	70.73877	77.77469	12.63626
	C2M43	52	76.14327	72.98705	79.29949	11.33694
	C2M49	52	73.75577	69.87800	77.63354	13.92867
	D1S14	52	77.90865	75.46779	80.34952	8.76743
	D2M6	52	73.73654	70.81542	76.65765	10.49244
	D2M10	52	78.64135	75.84983	81.43287	10.02695
	C1S14	52	78.60288	76.17745	81.02832	8.71198
	C2M6	52	75.89135	73.18013	78.60256	9.73849
	C2M10	52	76.57404	73.24646	79.90162	11.95243
	D1S1	52	75.28846	72.80667	77.77026	8.91444
	D1M16	52	66.34038	62.22369	70.45708	14.78690
	D1M40	52	59.42596	54.53571	64.31622	17.56546
	D1M43	52	67.67596	64.77784	70.57408	10.40985
T	D1M49	52	45.10673	39.97175	50.24171	18.44450
E	D2S1	52	74.97308	72.70788	77.23827	8.13641
S	D2M16	52	74.66827	71.19646	78.14008	12.47051
T	D2M40	52	63.41346	59.12132	67.70560	15.41707
	D2M43	52	69.70673	66.72120	72.69226	10.72381
	D2M49	52	36.07115	30.49249	41.64981	20.03816
	C1S1	52	74.50673	71.83238	77.18108	9.60607
	C1M16	52	66.70096	62.37368	71.02825	15.54331
	C1M40	52	56.63365	51.53777	61.72953	18.30405
	C1M43	52	68.42308	65.59606	71.25009	10.15445
	C1M49	52	49.43077	43.74668	55.11486	20.41685
	C2S1	52	74.18558	71.39057	76.98058	10.03947
	C2M16	52	67.08750	63.38168	70.79332	13.31106
	C2M40	52	60.06442	55.45842	64.67042	16.54444
	C2M43	52	66.24808	62.23846	70.25770	14.40227
	C2M49	52	29.12115	23.96849	34.27382	18.50800
	D1S14	52	75.55481	73.09455	78.01506	8.83707
	D2M6	52	71.36154	67.54934	75.17374	13.69316
	D2M10	52	75.68462	72.69403	78.67520	10.74198
	C1S14	52	70.43654	66.51783	74.35525	14.07574
	C2M6	52	66.30385	61.83173	70.77597	16.06354
	C2M10	52	70.49808	66.97133	74.02483	12.66785

D = Unconverted; C = Converted; 1 = 1080I In; 2 = 720P In
S = Still sequences; M = Motion sequences

Part IV

Record of Test Results

for

digital HDTV
Grand Alliance System

from

Cable Television Transmission Tests

Conducted by

Cable Television Laboratories, Inc.
(June 1 - June 9, 1995)

Pag

ST BA ST
Va
R E F E R E N C E
T E S T

= Un
= Stil

Record of Cable Test Results
on
the *digital* HDTV Grand Alliance System

TABLE OF CONTENTS

Introduction and General Comments		ii
Grand Alliance Comments on Test Results		iii
Grand Alliance Acknowledgments		iii
1	Second Order Intermodulation Distortion	IV-1
2	Third Order Intermodulation Distortion	IV-3
3	Phase Noise Modulation	IV-5
4	Residual FM	IV-6
5	Fibre Optics	IV-7
6	Channel Change and Channel Acquisition	IV-8
7	Multiple Impairment - Second Order vs. Noise	IV-10
8	Multiple Impairment - Third Order vs. Noise	IV-11
9	Multiple Impairment - Phase Noise vs. Noise	IV-12
10	Multiple Impairment - Residual FM vs. Noise	IV-13
11	Local Oscillator Instability	IV-14
12	Burst Error Correction Capacity	IV-15
13	Minimum Isolation Required Between Receivers	IV-16
14	Effect of High Level Sweep	IV-17
15	Hum Modulation	IV-19