

$k =$	9E+09	(N*m ² /C ²)
-------	-------	-------------------------------------

Charge A:

$Q_A =$	2.0E-08	(C)
$X_A =$	12.0	(m)
$Y_A =$	24.0	(m)

Charge B:

$Q_B =$	5.0E-08	(C)
$X_B =$	20.0	(m)
$Y_B =$	27.0	(m)

Charge C:

$Q_C =$	2.40E-08	(C)
$X_C =$	24.0	(m)
$Y_C =$	24.0	(m)

Charge D:

$Q_D =$	1.60E-08	(C)
$X_D =$	28.0	(m)
$Y_D =$	14.0	(m)

Charge N:

$Q_N =$	-3.0E-08	(C)
$X_N =$	15.0	(m)
$Y_N =$	15.0	(m)

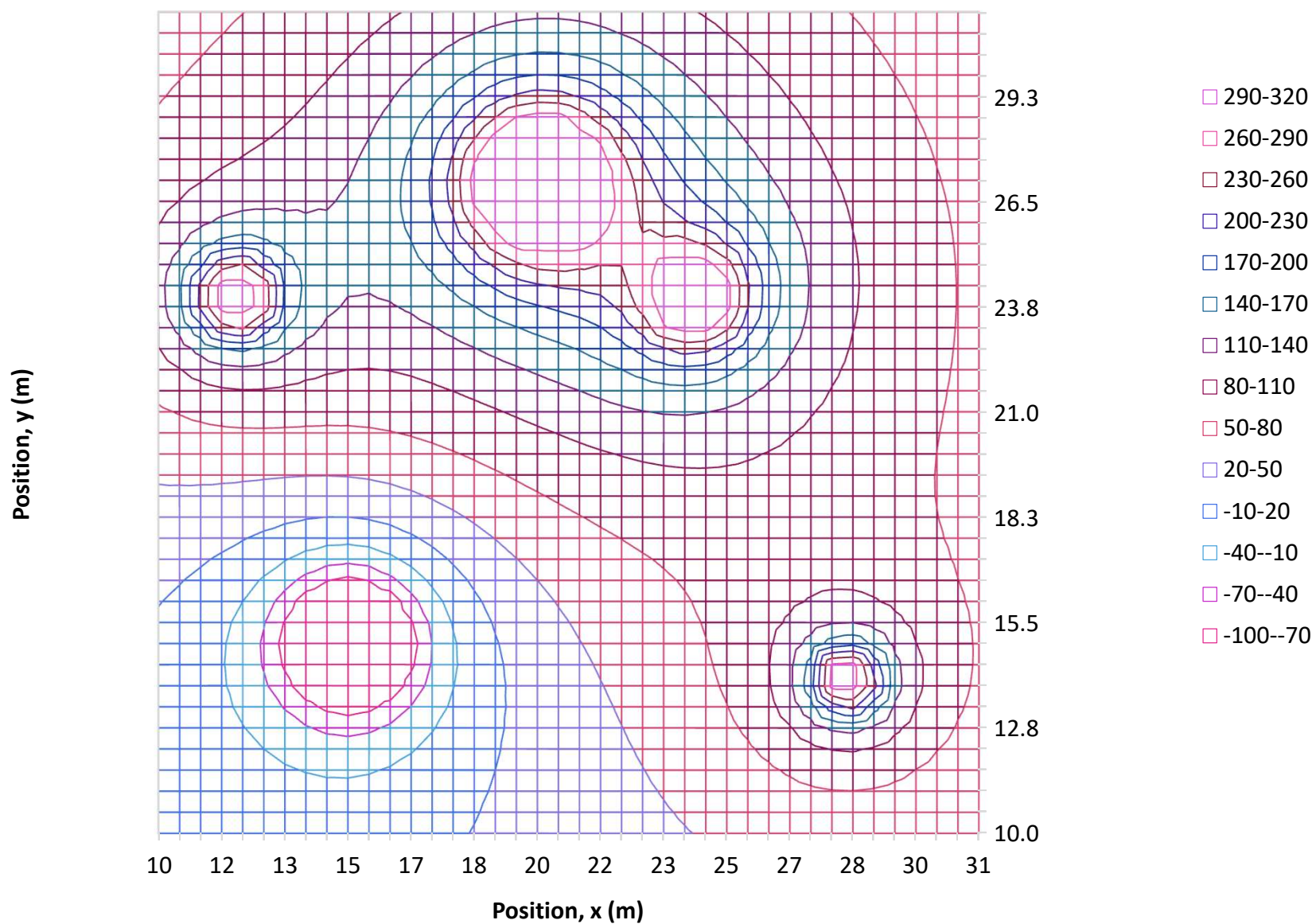
$\Delta x =$	0.55	(m)
$\Delta y =$	0.55	(m)

Max =	300	(V)
Min =	-100	(V)

Electric Potential Lab 2
Katy Stuparu
Section N
Friday, April 9, 2021

		x1	x2	x3	x4	x5	x6	x7	x8	x9	x10	x11	x12	x13	x14	x15	x16	x17	x18	x19	x20	x21	x22	x23	x24	x25	x26	x27	x28	x29	x30	x31	x32	x33	x34	x35	x36	x37	x38	x39	x40			
y1		10	11	11	12	12	13	13	14	14	15	16	16	17	17	18	18	19	19	20	20	21	22	22	23	23	24	24	25	25	26	27	27	28	28	29	29	30	30	31	31			
	10.0	16	15	13	12	10	9	8	7	7	7	8	10	12	15	18	21	24	27	30	33	36	38	41	44	46	49	52	54	57	59	61	63	64	64	63	62	61	59	57	55			
y2	10.6	15	14	12	10	8	6	4	3	2	3	4	6	9	12	15	19	23	26	30	33	36	40	43	46	49	52	55	58	61	64	67	69	70	71	70	68	66	63	60	58			
y3	11.1	14	12	10	7	4	2	-1	-3	-4	-4	-3	0	4	8	12	17	21	26	30	34	37	41	44	48	51	54	58	62	66	70	74	77	79	80	78	76	72	68	65	61			
y4	11.7	14	11	8	4	1	-4	-8	-11	-13	-14	-12	-8	-3	3	9	14	20	25	30	34	38	42	46	50	53	57	62	66	71	77	83	88	92	93	90	85	80	74	69	65			
y5	12.2	13	10	6	1	-4	-10	-16	-22	-26	-27	-25	-19	-12	-4	4	12	18	24	30	35	39	44	48	52	56	60	65	71	77	85	94	104	111	113	107	98	89	81	74	68			
y6	12.8	12	9	4	-2	-9	-18	-28	-38	-46	-49	-45	-36	-24	-12	-1	9	17	24	30	36	41	45	50	54	59	63	69	75	83	94	108	126	144	149	135	115	99	87	78	72			
y7	13.3	12	8	2	-5	-14	-27	-42	-60	-77	-85	-78	-60	-39	-21	-6	6	16	24	31	37	42	47	52	56	61	66	72	79	89	102	123	158	215	237	181	136	110	93	82	74			
y8	13.9	13	8	1	-7	-19	-36	-59	-92	-100	-100	-100	-95	-58	-31	-11	4	15	25	32	39	44	49	54	59	64	69	75	83	93	108	134	188	300	300	239	151	116	97	85	76			
y9	14.4	13	8	1	-8	-22	-42	-75	-100	-100	-100	-100	-100	-76	-38	-14	3	16	26	34	41	47	52	57	61	66	72	78	85	95	109	133	180	295	300	218	148	116	98	86	78			
y10	15.0	15	10	3	-7	-22	-44	-81	-100	-100	-100	-100	-100	-84	-40	-13	5	18	28	37	43	49	55	59	64	69	74	79	86	95	107	124	150	182	192	163	132	111	96	85	78			
y11	15.5	18	13	6	-4	-17	-38	-72	-100	-100	-100	-100	-100	-73	-33	-8	9	22	32	40	47	53	58	63	67	72	76	81	87	94	103	114	126	138	140	130	116	103	92	84	77			
y12	16.1	21	16	10	2	-10	-27	-52	-89	-100	-100	-100	-92	-50	-20	0	16	28	37	45	51	57	62	66	70	75	79	83	88	93	99	105	112	116	117	112	105	96	89	82	76			
y13	16.6	25	21	16	9	0	-13	-29	-49	-69	-78	-69	-48	-25	-5	11	24	34	43	50	56	61	66	70	74	78	81	85	89	92	96	100	103	105	105	102	97	91	86	80	75			
y14	17.2	29	26	22	17	10	2	-8	-19	-28	-31	-26	-16	-2	11	23	33	42	50	56	62	67	71	75	78	82	85	88	90	93	95	97	99	99	98	95	92	88	83	79	74			
y15	17.7	35	33	30	26	21	16	10	4	0	-1	2	8	17	26	35	43	50	57	63	68	73	77	80	83	86	89	91	93	94	95	96	96	96	94	92	89	85	81	77	74			
y16	18.3	40	39	37	35	32	29	25	22	20	20	22	27	33	39	46	53	59	65	70	75	79	83	86	89	92	94	95	96	97	97	97	96	94	93	90	87	84	80	77	73			
y17	18.8	46	46	45	44	43	41	39	37	36	37	39	42	47	52	57	63	68	73	78	83	87	90	93	96	98	100	100	101	100	100	98	97	95	92	89	86	83	80	76	73			
y18	19.4	53	54	54	54	53	52	51	51	50	51	53	56	59	63	68	73	78	82	87	91	95	99	102	104	106	107	107	107	105	104	102	99	96	93	90	86	83	80	76	73			
y19	19.9	60	62	63	64	65	64	64	63	63	64	65	68	71	74	79	83	87	92	96	100	104	108	111	114	115	116	116	114	112	109	106	102	98	95	91	87	83	80	76	73			
y20	20.5	68	71	74	76	77	77	76	76	76	77	79	82	85	89	93	98	102	106	111	115	119	122	125	127	127	126	124	120	116	111	106	101	97	92	88	84	80	77	73				
y21	21.0	76	81	86	89	91	91	90	89	88	88	88	90	92	96	99	104	108	113	117	122	127	131	135	139	142	142	141	137	131	124	118	111	105	99	94	90	85	81	77	74			
y22	21.6	86	94	101	106	109	108	105	102	100	99	99	100	103	106	110	115	120	125	130	135	140	145	151	157	161	163	160	154	144	135	125	117	109	102	96	91	86	82	78	74			
y23	22.1	97	109	121	130	134	131	124	117	113	110	109	111	113	117	121	126	132	137	143	149	155	162	170	179	188	193	189	177	162	147	134	123	113	105	99	93	87	83	79	75			
y24	22.7	109	127	149	170	175	163	146	133	125	121	119	120	123	128	133	139	146	152	158	165	171	180	191	207	227	243	237	212	184	161	143	129	117	108	101	94	88	83	79	75			
y25	23.2	120	147	190	250	265	215	173	149	136	130	128	130	133	139	146	153	161	169	176	183	190	199	214	241	288	300	300	266	210	175	151	134	121	111	102	95	89	84	79	75			
y26	23.8	128	163	236	300	300	282	194	160	144	138	136	138	143	150	159	170	180	190	198	205	211	219	235	271	300	300	300	300	231	184	156	137	123	112	103	96	90	84	80	75			
y27	24.3	129	164	235	300	300	280	197	164	149	143	142	146	153	162	175	189	204	217	227	233	235	239	251	282	300	300	300	300	233	186	158	138	124	113	104	96	90	84	80	75			
y28	24.9	125	152	193	247	261	218	181	160	149	145	147	152	161	174	191	212	235	256	269	272	267	260	261	274	300	300	300	272	217	180	155	137	123	112	103	96	90	84	79	75			
y29	25.4	117	135	157	178	184	175	162	152	147	146	150	157	169	186	209	239	276	300	300	300	300	300	300	300	286	269	264	267	269	256	227	196	170	150	134	121	111	103	95	89	84	79	75
y30	26.0	109	121	134	145	150	150	146	143	143	145	151	161	175	196	226	269	300	300	300	300	300	300	300	300	279	256	243	233	218	199	179	160	144	130	119	109	101	94	88	83	78	74	
y31	26.5	101	110	119	127	132	134	135	136	138	143	150	162	178	202	238	295	300	300	300	300	300	300	300	300	300	285	250	229	212	197	181	165	151	137	126	115	107	99	93	87	82	78	74
y32	27.1	95	102	109	115	120	123	126	129	133	140	148	161	178	203	241	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	282	242	216	198	182	168	155	142	131	121	112	104	97	91	86	81	77	73
y33	27.6	90	96	101	106	111	115	119	123	129	136	145	157	174	198	233	288	300	300	300	300	300	300	300	300	300	267	229	204	186	170	157	146	135	125	116	108	101	95	89	84	79	75	72
y34	28.2	86	91	95	100	104	109	113	118	124	131	140	152	167																														

Contour Plot of Net Electric Potentials (V) Near Multiple Charges



Surface Plot of Net Electric Potentials (V) Near Multiple Charges

