

5 - Use data manipulation techniques and filter rows based on any logical criteria that exist in your dataset.

Sriram Govindapuram Ramani

2022-04-08

```
vg-sales <- read.csv("vg-sales.csv")
```

```
filter(vg-sales, vg-sales$Publisher=="Nintendo")
```

```
## Time Series:
```

```
## Start = 1
```

```
## End = 1000
```

```
## Frequency = 1
```

```
##      [,1] [,2] [,3] [,4] [,5] [,6] [,7] [,8] [,9] [,10] [,11] [,12] [,13]
##  1      NA      NA      NA      NA      NA      NA      NA      NA      NA      NA      NA      NA      NA
##  2      NA      NA      NA      NA      NA      NA      NA      NA      NA      NA      NA      NA      NA
##  3      NA      NA      NA      NA      NA      NA      NA      NA      NA      NA      NA      NA      NA
##  4      NA      NA      NA      NA      NA      NA      NA      NA      NA      NA      NA      NA      NA
##  5      NA      NA      NA      NA      NA      NA      NA      NA      NA      NA      NA      NA      NA
##  6      NA      NA      NA      NA      NA      NA      NA      NA      NA      NA      NA      NA      NA
##  7      NA      NA      NA      NA      NA      NA      NA      NA      NA      NA      NA      NA      NA
##  8      NA      NA      NA      NA      NA      NA      NA      NA      NA      NA      NA      NA      NA
##  9      NA      NA      NA      NA      NA      NA      NA      NA      NA      NA      NA      NA      NA
## 10      NA      NA      NA      NA      NA      NA      NA      NA      NA      NA      NA      NA      NA
## 11      NA      NA      NA      NA      NA      NA      NA      NA      NA      NA      NA      NA      NA
## 12      NA      NA      NA      NA      NA      NA      NA      NA      NA      NA      NA      NA      NA
## 13      NA      NA      NA      NA      NA      NA      NA      NA      NA      NA      NA      NA      NA
## 14      NA      NA      NA      NA      NA      NA      NA      NA      NA      NA      NA      NA      NA
## 15      NA      NA      NA      NA      NA      NA      NA      NA      NA      NA      NA      NA      NA
## 16      NA      NA      NA      NA      NA      NA      NA      NA      NA      NA      NA      NA      NA
## 17      NA      NA      NA      NA      NA      NA      NA      NA      NA      NA      NA      NA      NA
## 18      NA      NA      NA      NA      NA      NA      NA      NA      NA      NA      NA      NA      NA
## 19      NA      NA      NA      NA      NA      NA      NA      NA      NA      NA      NA      NA      NA
## 20      NA      NA      NA      NA      NA      NA      NA      NA      NA      NA      NA      NA      NA
## 21      NA      NA      NA      NA      NA      NA      NA      NA      NA      NA      NA      NA      NA
## 22      NA      NA      NA      NA      NA      NA      NA      NA      NA      NA      NA      NA      NA
## 23      NA      NA      NA      NA      NA      NA      NA      NA      NA      NA      NA      NA      NA
## 24      NA      NA      NA      NA      NA      NA      NA      NA      NA      NA      NA      NA      NA
## 25      NA      NA      NA      NA      NA      NA      NA      NA      NA      NA      NA      NA      NA
## 26      NA      NA      NA      NA      NA      NA      NA      NA      NA      NA      NA      NA      NA
## 27      NA      NA      NA      NA      NA      NA      NA      NA      NA      NA      NA      NA      NA
## 28      NA      NA      NA      NA      NA      NA      NA      NA      NA      NA      NA      NA      NA
## 29      NA      NA      NA      NA      NA      NA      NA      NA      NA      NA      NA      NA      NA
## 30      NA      NA      NA      NA      NA      NA      NA      NA      NA      NA      NA      NA      NA
## 31      NA      NA      NA      NA      NA      NA      NA      NA      NA      NA      NA      NA      NA
## 32      NA      NA      NA      NA      NA      NA      NA      NA      NA      NA      NA      NA      NA
```

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]



[illegible]

##	465	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
##	466	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
##	467	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
##	468	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
##	469	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
##	470	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
##	471	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
##	472	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
##	473	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
##	474	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
##	475	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
##	476	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
##	477	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
##	478	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
##	479	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
##	480	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
##	481	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
##	482	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
##	483	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
##	484	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
##	485	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
##	486	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
##	487	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
##	488	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
##	489	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
##	490	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
##	491	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
##	492	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
##	493	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
##	494	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
##	495	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
##	496	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
##	497	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
##	498	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
##	499	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
##	500	132854	92400	1971	708	3487	11213	34189	NA	NA	NA	NA	NA	NA
##	501	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
##	502	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
##	503	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
##	504	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
##	505	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
##	506	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
##	507	NA	NA	NA	NA									

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]



[illegible]

[illegible]

[illegible]

##	4	NA	NA	NA
##	5	NA	NA	NA
##	6	NA	NA	NA
##	7	NA	NA	NA
##	8	NA	NA	NA
##	9	NA	NA	NA
##	10	NA	NA	NA
##	11	NA	NA	NA
##	12	NA	NA	NA
##	13	NA	NA	NA
##	14	NA	NA	NA
##	15	NA	NA	NA
##	16	NA	NA	NA
##	17	NA	NA	NA
##	18	NA	NA	NA
##	19	NA	NA	NA
##	20	NA	NA	NA
##	21	NA	NA	NA
##	22	NA	NA	NA
##	23	NA	NA	NA
##	24	NA	NA	NA
##	25	NA	NA	NA
##	26	NA	NA	NA
##	27	NA	NA	NA
##	28	NA	NA	NA
##	29	NA	NA	NA
##	30	NA	NA	NA
##	31	NA	NA	NA
##	32	NA	NA	NA
##	33	NA	NA	NA
##	34	NA	NA	NA
##	35	NA	NA	NA
##	36	NA	NA	NA
##	37	NA	NA	NA
##	38	NA	NA	NA
##	39	NA	NA	NA
##	40	NA	NA	NA
##	41	NA	NA	NA
##	42	NA	NA	NA
##	43	NA	NA	NA
##	44	NA	NA	NA
##	45	NA	NA	NA
##	46	NA	NA	NA
##	47	NA	NA	NA
##	48	NA	NA	NA
##	49	NA	NA	NA
##	50	NA	NA	NA
##	51	NA	NA	NA
##	52	NA	NA	NA
##	53	NA	NA	NA
##	54	NA	NA	NA
##	55	NA	NA	NA
##	56	NA	NA	NA
##	57	NA	NA	NA

##	58	NA	NA	NA
##	59	NA	NA	NA
##	60	NA	NA	NA
##	61	NA	NA	NA
##	62	NA	NA	NA
##	63	NA	NA	NA
##	64	NA	NA	NA
##	65	NA	NA	NA
##	66	NA	NA	NA
##	67	NA	NA	NA
##	68	NA	NA	NA
##	69	NA	NA	NA
##	70	NA	NA	NA
##	71	NA	NA	NA
##	72	NA	NA	NA
##	73	NA	NA	NA
##	74	NA	NA	NA
##	75	NA	NA	NA
##	76	NA	NA	NA
##	77	NA	NA	NA
##	78	NA	NA	NA
##	79	NA	NA	NA
##	80	NA	NA	NA
##	81	NA	NA	NA
##	82	NA	NA	NA
##	83	NA	NA	NA
##	84	NA	NA	NA
##	85	NA	NA	NA
##	86	NA	NA	NA
##	87	NA	NA	NA
##	88	NA	NA	NA
##	89	NA	NA	NA
##	90	NA	NA	NA
##	91	NA	NA	NA
##	92	NA	NA	NA
##	93	NA	NA	NA
##	94	NA	NA	NA
##	95	NA	NA	NA
##	96	NA	NA	NA
##	97	NA	NA	NA
##	98	NA	NA	NA
##	99	NA	NA	NA
##	100	NA	NA	NA
##	101	NA	NA	NA
##	102	NA	NA	NA
##	103	NA	NA	NA
##	104	NA	NA	NA
##	105	NA	NA	NA
##	106	NA	NA	NA
##	107	NA	NA	NA
##	108	NA	NA	NA
##	109	NA	NA	NA
##	110	NA	NA	NA
##	111	NA	NA	NA

##	112	NA	NA	NA
##	113	NA	NA	NA
##	114	NA	NA	NA
##	115	NA	NA	NA
##	116	NA	NA	NA
##	117	NA	NA	NA
##	118	NA	NA	NA
##	119	NA	NA	NA
##	120	NA	NA	NA
##	121	NA	NA	NA
##	122	NA	NA	NA
##	123	NA	NA	NA
##	124	NA	NA	NA
##	125	NA	NA	NA
##	126	NA	NA	NA
##	127	NA	NA	NA
##	128	NA	NA	NA
##	129	NA	NA	NA
##	130	NA	NA	NA
##	131	NA	NA	NA
##	132	NA	NA	NA
##	133	NA	NA	NA
##	134	NA	NA	NA
##	135	NA	NA	NA
##	136	NA	NA	NA
##	137	NA	NA	NA
##	138	NA	NA	NA
##	139	NA	NA	NA
##	140	NA	NA	NA
##	141	NA	NA	NA
##	142	NA	NA	NA
##	143	NA	NA	NA
##	144	NA	NA	NA
##	145	NA	NA	NA
##	146	NA	NA	NA
##	147	NA	NA	NA
##	148	NA	NA	NA
##	149	NA	NA	NA
##	150	NA	NA	NA
##	151	NA	NA	NA
##	152	NA	NA	NA
##	153	NA	NA	NA
##	154	NA	NA	NA
##	155	NA	NA	NA
##	156	NA	NA	NA
##	157	NA	NA	NA
##	158	NA	NA	NA
##	159	NA	NA	NA
##	160	NA	NA	NA
##	161	NA	NA	NA
##	162	NA	NA	NA
##	163	NA	NA	NA
##	164	NA	NA	NA
##	165	NA	NA	NA

##	166	NA	NA	NA
##	167	NA	NA	NA
##	168	NA	NA	NA
##	169	NA	NA	NA
##	170	NA	NA	NA
##	171	NA	NA	NA
##	172	NA	NA	NA
##	173	NA	NA	NA
##	174	NA	NA	NA
##	175	NA	NA	NA
##	176	NA	NA	NA
##	177	NA	NA	NA
##	178	NA	NA	NA
##	179	NA	NA	NA
##	180	NA	NA	NA
##	181	NA	NA	NA
##	182	NA	NA	NA
##	183	NA	NA	NA
##	184	NA	NA	NA
##	185	NA	NA	NA
##	186	NA	NA	NA
##	187	NA	NA	NA
##	188	NA	NA	NA
##	189	NA	NA	NA
##	190	NA	NA	NA
##	191	NA	NA	NA
##	192	NA	NA	NA
##	193	NA	NA	NA
##	194	NA	NA	NA
##	195	NA	NA	NA
##	196	NA	NA	NA
##	197	NA	NA	NA
##	198	NA	NA	NA
##	199	NA	NA	NA
##	200	NA	NA	NA
##	201	NA	NA	NA
##	202	NA	NA	NA
##	203	NA	NA	NA
##	204	NA	NA	NA
##	205	NA	NA	NA
##	206	NA	NA	NA
##	207	NA	NA	NA
##	208	NA	NA	NA
##	209	NA	NA	NA
##	210	NA	NA	NA
##	211	NA	NA	NA
##	212	NA	NA	NA
##	213	NA	NA	NA
##	214	NA	NA	NA
##	215	NA	NA	NA
##	216	NA	NA	NA
##	217	NA	NA	NA
##	218	NA	NA	NA
##	219	NA	NA	NA

##	220	NA	NA	NA
##	221	NA	NA	NA
##	222	NA	NA	NA
##	223	NA	NA	NA
##	224	NA	NA	NA
##	225	NA	NA	NA
##	226	NA	NA	NA
##	227	NA	NA	NA
##	228	NA	NA	NA
##	229	NA	NA	NA
##	230	NA	NA	NA
##	231	NA	NA	NA
##	232	NA	NA	NA
##	233	NA	NA	NA
##	234	NA	NA	NA
##	235	NA	NA	NA
##	236	NA	NA	NA
##	237	NA	NA	NA
##	238	NA	NA	NA
##	239	NA	NA	NA
##	240	NA	NA	NA
##	241	NA	NA	NA
##	242	NA	NA	NA
##	243	NA	NA	NA
##	244	NA	NA	NA
##	245	NA	NA	NA
##	246	NA	NA	NA
##	247	NA	NA	NA
##	248	NA	NA	NA
##	249	NA	NA	NA
##	250	NA	NA	NA
##	251	NA	NA	NA
##	252	NA	NA	NA
##	253	NA	NA	NA
##	254	NA	NA	NA
##	255	NA	NA	NA
##	256	NA	NA	NA
##	257	NA	NA	NA
##	258	NA	NA	NA
##	259	NA	NA	NA
##	260	NA	NA	NA
##	261	NA	NA	NA
##	262	NA	NA	NA
##	263	NA	NA	NA
##	264	NA	NA	NA
##	265	NA	NA	NA
##	266	NA	NA	NA
##	267	NA	NA	NA
##	268	NA	NA	NA
##	269	NA	NA	NA
##	270	NA	NA	NA
##	271	NA	NA	NA
##	272	NA	NA	NA
##	273	NA	NA	NA



##	274	NA	NA	NA
##	275	NA	NA	NA
##	276	NA	NA	NA
##	277	NA	NA	NA
##	278	NA	NA	NA
##	279	NA	NA	NA
##	280	NA	NA	NA
##	281	NA	NA	NA
##	282	NA	NA	NA
##	283	NA	NA	NA
##	284	NA	NA	NA
##	285	NA	NA	NA
##	286	NA	NA	NA
##	287	NA	NA	NA
##	288	NA	NA	NA
##	289	NA	NA	NA
##	290	NA	NA	NA
##	291	NA	NA	NA
##	292	NA	NA	NA
##	293	NA	NA	NA
##	294	NA	NA	NA
##	295	NA	NA	NA
##	296	NA	NA	NA
##	297	NA	NA	NA
##	298	NA	NA	NA
##	299	NA	NA	NA
##	300	NA	NA	NA
##	301	NA	NA	NA
##	302	NA	NA	NA
##	303	NA	NA	NA
##	304	NA	NA	NA
##	305	NA	NA	NA
##	306	NA	NA	NA
##	307	NA	NA	NA
##	308	NA	NA	NA
##	309	NA	NA	NA
##	310	NA	NA	NA
##	311	NA	NA	NA
##	312	NA	NA	NA
##	313	NA	NA	NA
##	314	NA	NA	NA
##	315	NA	NA	NA
##	316	NA	NA	NA
##	317	NA	NA	NA
##	318	NA	NA	NA
##	319	NA	NA	NA
##	320	NA	NA	NA
##	321	NA	NA	NA
##	322	NA	NA	NA
##	323	NA	NA	NA
##	324	NA	NA	NA
##	325	NA	NA	NA
##	326	NA	NA	NA
##	327	NA	NA	NA

##	328	NA	NA	NA
##	329	NA	NA	NA
##	330	NA	NA	NA
##	331	NA	NA	NA
##	332	NA	NA	NA
##	333	NA	NA	NA
##	334	NA	NA	NA
##	335	NA	NA	NA
##	336	NA	NA	NA
##	337	NA	NA	NA
##	338	NA	NA	NA
##	339	NA	NA	NA
##	340	NA	NA	NA
##	341	NA	NA	NA
##	342	NA	NA	NA
##	343	NA	NA	NA
##	344	NA	NA	NA
##	345	NA	NA	NA
##	346	NA	NA	NA
##	347	NA	NA	NA
##	348	NA	NA	NA
##	349	NA	NA	NA
##	350	NA	NA	NA
##	351	NA	NA	NA
##	352	NA	NA	NA
##	353	NA	NA	NA
##	354	NA	NA	NA
##	355	NA	NA	NA
##	356	NA	NA	NA
##	357	NA	NA	NA
##	358	NA	NA	NA
##	359	NA	NA	NA
##	360	NA	NA	NA
##	361	NA	NA	NA
##	362	NA	NA	NA
##	363	NA	NA	NA
##	364	NA	NA	NA
##	365	NA	NA	NA
##	366	NA	NA	NA
##	367	NA	NA	NA
##	368	NA	NA	NA
##	369	NA	NA	NA
##	370	NA	NA	NA
##	371	NA	NA	NA
##	372	NA	NA	NA
##	373	NA	NA	NA
##	374	NA	NA	NA
##	375	NA	NA	NA
##	376	NA	NA	NA
##	377	NA	NA	NA
##	378	NA	NA	NA
##	379	NA	NA	NA
##	380	NA	NA	NA
##	381	NA	NA	NA

##	382	NA	NA	NA
##	383	NA	NA	NA
##	384	NA	NA	NA
##	385	NA	NA	NA
##	386	NA	NA	NA
##	387	NA	NA	NA
##	388	NA	NA	NA
##	389	NA	NA	NA
##	390	NA	NA	NA
##	391	NA	NA	NA
##	392	NA	NA	NA
##	393	NA	NA	NA
##	394	NA	NA	NA
##	395	NA	NA	NA
##	396	NA	NA	NA
##	397	NA	NA	NA
##	398	NA	NA	NA
##	399	NA	NA	NA
##	400	NA	NA	NA
##	401	NA	NA	NA
##	402	NA	NA	NA
##	403	NA	NA	NA
##	404	NA	NA	NA
##	405	NA	NA	NA
##	406	NA	NA	NA
##	407	NA	NA	NA
##	408	NA	NA	NA
##	409	NA	NA	NA
##	410	NA	NA	NA
##	411	NA	NA	NA
##	412	NA	NA	NA
##	413	NA	NA	NA
##	414	NA	NA	NA
##	415	NA	NA	NA
##	416	NA	NA	NA
##	417	NA	NA	NA
##	418	NA	NA	NA
##	419	NA	NA	NA
##	420	NA	NA	NA
##	421	NA	NA	NA
##	422	NA	NA	NA
##	423	NA	NA	NA
##	424	NA	NA	NA
##	425	NA	NA	NA
##	426	NA	NA	NA
##	427	NA	NA	NA
##	428	NA	NA	NA
##	429	NA	NA	NA
##	430	NA	NA	NA
##	431	NA	NA	NA
##	432	NA	NA	NA
##	433	NA	NA	NA
##	434	NA	NA	NA
##	435	NA	NA	NA

##	436	NA	NA	NA
##	437	NA	NA	NA
##	438	NA	NA	NA
##	439	NA	NA	NA
##	440	NA	NA	NA
##	441	NA	NA	NA
##	442	NA	NA	NA
##	443	NA	NA	NA
##	444	NA	NA	NA
##	445	NA	NA	NA
##	446	NA	NA	NA
##	447	NA	NA	NA
##	448	NA	NA	NA
##	449	NA	NA	NA
##	450	NA	NA	NA
##	451	NA	NA	NA
##	452	NA	NA	NA
##	453	NA	NA	NA
##	454	NA	NA	NA
##	455	NA	NA	NA
##	456	NA	NA	NA
##	457	NA	NA	NA
##	458	NA	NA	NA
##	459	NA	NA	NA
##	460	NA	NA	NA
##	461	NA	NA	NA
##	462	NA	NA	NA
##	463	NA	NA	NA
##	464	NA	NA	NA
##	465	NA	NA	NA
##	466	NA	NA	NA
##	467	NA	NA	NA
##	468	NA	NA	NA
##	469	NA	NA	NA
##	470	NA	NA	NA
##	471	NA	NA	NA
##	472	NA	NA	NA
##	473	NA	NA	NA
##	474	NA	NA	NA
##	475	NA	NA	NA
##	476	NA	NA	NA
##	477	NA	NA	NA
##	478	NA	NA	NA
##	479	NA	NA	NA
##	480	NA	NA	NA
##	481	NA	NA	NA
##	482	NA	NA	NA
##	483	NA	NA	NA
##	484	NA	NA	NA
##	485	NA	NA	NA
##	486	NA	NA	NA
##	487	NA	NA	NA
##	488	NA	NA	NA
##	489	NA	NA	NA

##	490	NA	NA	NA
##	491	NA	NA	NA
##	492	NA	NA	NA
##	493	NA	NA	NA
##	494	NA	NA	NA
##	495	NA	NA	NA
##	496	NA	NA	NA
##	497	NA	NA	NA
##	498	NA	NA	NA
##	499	NA	NA	NA
##	500	NA	NA	449565
##	501	NA	NA	NA
##	502	NA	NA	NA
##	503	NA	NA	NA
##	504	NA	NA	NA
##	505	NA	NA	NA
##	506	NA	NA	NA
##	507	NA	NA	NA
##	508	NA	NA	NA
##	509	NA	NA	NA
##	510	NA	NA	NA
##	511	NA	NA	NA
##	512	NA	NA	NA
##	513	NA	NA	NA
##	514	NA	NA	NA
##	515	NA	NA	NA
##	516	NA	NA	NA
##	517	NA	NA	NA
##	518	NA	NA	NA
##	519	NA	NA	NA
##	520	NA	NA	NA
##	521	NA	NA	NA
##	522	NA	NA	NA
##	523	NA	NA	NA
##	524	NA	NA	NA
##	525	NA	NA	NA
##	526	NA	NA	NA
##	527	NA	NA	NA
##	528	NA	NA	NA
##	529	NA	NA	NA
##	530	NA	NA	NA
##	531	NA	NA	NA
##	532	NA	NA	NA
##	533	NA	NA	NA
##	534	NA	NA	NA
##	535	NA	NA	NA
##	536	NA	NA	NA
##	537	NA	NA	NA
##	538	NA	NA	NA
##	539	NA	NA	NA
##	540	NA	NA	NA
##	541	NA	NA	NA
##	542	NA	NA	NA
##	543	NA	NA	NA

##	544	NA	NA	NA
##	545	NA	NA	NA
##	546	NA	NA	NA
##	547	NA	NA	NA
##	548	NA	NA	NA
##	549	NA	NA	NA
##	550	NA	NA	NA
##	551	NA	NA	NA
##	552	NA	NA	NA
##	553	NA	NA	NA
##	554	NA	NA	NA
##	555	NA	NA	NA
##	556	NA	NA	NA
##	557	NA	NA	NA
##	558	NA	NA	NA
##	559	NA	NA	NA
##	560	NA	NA	NA
##	561	NA	NA	NA
##	562	NA	NA	NA
##	563	NA	NA	NA
##	564	NA	NA	NA
##	565	NA	NA	NA
##	566	NA	NA	NA
##	567	NA	NA	NA
##	568	NA	NA	NA
##	569	NA	NA	NA
##	570	NA	NA	NA
##	571	NA	NA	NA
##	572	NA	NA	NA
##	573	NA	NA	NA
##	574	NA	NA	NA
##	575	NA	NA	NA
##	576	NA	NA	NA
##	577	NA	NA	NA
##	578	NA	NA	NA
##	579	NA	NA	NA
##	580	NA	NA	NA
##	581	NA	NA	NA
##	582	NA	NA	NA
##	583	NA	NA	NA
##	584	NA	NA	NA
##	585	NA	NA	NA
##	586	NA	NA	NA
##	587	NA	NA	NA
##	588	NA	NA	NA
##	589	NA	NA	NA
##	590	NA	NA	NA
##	591	NA	NA	NA
##	592	NA	NA	NA
##	593	NA	NA	NA
##	594	NA	NA	NA
##	595	NA	NA	NA
##	596	NA	NA	NA
##	597	NA	NA	NA

##	598	NA	NA	NA
##	599	NA	NA	NA
##	600	NA	NA	NA
##	601	NA	NA	NA
##	602	NA	NA	NA
##	603	NA	NA	NA
##	604	NA	NA	NA
##	605	NA	NA	NA
##	606	NA	NA	NA
##	607	NA	NA	NA
##	608	NA	NA	NA
##	609	NA	NA	NA
##	610	NA	NA	NA
##	611	NA	NA	NA
##	612	NA	NA	NA
##	613	NA	NA	NA
##	614	NA	NA	NA
##	615	NA	NA	NA
##	616	NA	NA	NA
##	617	NA	NA	NA
##	618	NA	NA	NA
##	619	NA	NA	NA
##	620	NA	NA	NA
##	621	NA	NA	NA
##	622	NA	NA	NA
##	623	NA	NA	NA
##	624	NA	NA	NA
##	625	NA	NA	NA
##	626	NA	NA	NA
##	627	NA	NA	NA
##	628	NA	NA	NA
##	629	NA	NA	NA
##	630	NA	NA	NA
##	631	NA	NA	NA
##	632	NA	NA	NA
##	633	NA	NA	NA
##	634	NA	NA	NA
##	635	NA	NA	NA
##	636	NA	NA	NA
##	637	NA	NA	NA
##	638	NA	NA	NA
##	639	NA	NA	NA
##	640	NA	NA	NA
##	641	NA	NA	NA
##	642	NA	NA	NA
##	643	NA	NA	NA
##	644	NA	NA	NA
##	645	NA	NA	NA
##	646	NA	NA	NA
##	647	NA	NA	NA
##	648	NA	NA	NA
##	649	NA	NA	NA
##	650	NA	NA	NA
##	651	NA	NA	NA

##	652	NA	NA	NA
##	653	NA	NA	NA
##	654	NA	NA	NA
##	655	NA	NA	NA
##	656	NA	NA	NA
##	657	NA	NA	NA
##	658	NA	NA	NA
##	659	NA	NA	NA
##	660	NA	NA	NA
##	661	NA	NA	NA
##	662	NA	NA	NA
##	663	NA	NA	NA
##	664	NA	NA	NA
##	665	NA	NA	NA
##	666	NA	NA	NA
##	667	NA	NA	NA
##	668	NA	NA	NA
##	669	NA	NA	NA
##	670	NA	NA	NA
##	671	NA	NA	NA
##	672	NA	NA	NA
##	673	NA	NA	NA
##	674	NA	NA	NA
##	675	NA	NA	NA
##	676	NA	NA	NA
##	677	NA	NA	NA
##	678	NA	NA	NA
##	679	NA	NA	NA
##	680	NA	NA	NA
##	681	NA	NA	NA
##	682	NA	NA	NA
##	683	NA	NA	NA
##	684	NA	NA	NA
##	685	NA	NA	NA
##	686	NA	NA	NA
##	687	NA	NA	NA
##	688	NA	NA	NA
##	689	NA	NA	NA
##	690	NA	NA	NA
##	691	NA	NA	NA
##	692	NA	NA	NA
##	693	NA	NA	NA
##	694	NA	NA	NA
##	695	NA	NA	NA
##	696	NA	NA	NA
##	697	NA	NA	NA
##	698	NA	NA	NA
##	699	NA	NA	NA
##	700	NA	NA	NA
##	701	NA	NA	NA
##	702	NA	NA	NA
##	703	NA	NA	NA
##	704	NA	NA	NA
##	705	NA	NA	NA



##	706	NA	NA	NA
##	707	NA	NA	NA
##	708	NA	NA	NA
##	709	NA	NA	NA
##	710	NA	NA	NA
##	711	NA	NA	NA
##	712	NA	NA	NA
##	713	NA	NA	NA
##	714	NA	NA	NA
##	715	NA	NA	NA
##	716	NA	NA	NA
##	717	NA	NA	NA
##	718	NA	NA	NA
##	719	NA	NA	NA
##	720	NA	NA	NA
##	721	NA	NA	NA
##	722	NA	NA	NA
##	723	NA	NA	NA
##	724	NA	NA	NA
##	725	NA	NA	NA
##	726	NA	NA	NA
##	727	NA	NA	NA
##	728	NA	NA	NA
##	729	NA	NA	NA
##	730	NA	NA	NA
##	731	NA	NA	NA
##	732	NA	NA	NA
##	733	NA	NA	NA
##	734	NA	NA	NA
##	735	NA	NA	NA
##	736	NA	NA	NA
##	737	NA	NA	NA
##	738	NA	NA	NA
##	739	NA	NA	NA
##	740	NA	NA	NA
##	741	NA	NA	NA
##	742	NA	NA	NA
##	743	NA	NA	NA
##	744	NA	NA	NA
##	745	NA	NA	NA
##	746	NA	NA	NA
##	747	NA	NA	NA
##	748	NA	NA	NA
##	749	NA	NA	NA
##	750	NA	NA	NA
##	751	NA	NA	NA
##	752	NA	NA	NA
##	753	NA	NA	NA
##	754	NA	NA	NA
##	755	NA	NA	NA
##	756	NA	NA	NA
##	757	NA	NA	NA
##	758	NA	NA	NA
##	759	NA	NA	NA

##	760	NA	NA	NA
##	761	NA	NA	NA
##	762	NA	NA	NA
##	763	NA	NA	NA
##	764	NA	NA	NA
##	765	NA	NA	NA
##	766	NA	NA	NA
##	767	NA	NA	NA
##	768	NA	NA	NA
##	769	NA	NA	NA
##	770	NA	NA	NA
##	771	NA	NA	NA
##	772	NA	NA	NA
##	773	NA	NA	NA
##	774	NA	NA	NA
##	775	NA	NA	NA
##	776	NA	NA	NA
##	777	NA	NA	NA
##	778	NA	NA	NA
##	779	NA	NA	NA
##	780	NA	NA	NA
##	781	NA	NA	NA
##	782	NA	NA	NA
##	783	NA	NA	NA
##	784	NA	NA	NA
##	785	NA	NA	NA
##	786	NA	NA	NA
##	787	NA	NA	NA
##	788	NA	NA	NA
##	789	NA	NA	NA
##	790	NA	NA	NA
##	791	NA	NA	NA
##	792	NA	NA	NA
##	793	NA	NA	NA
##	794	NA	NA	NA
##	795	NA	NA	NA
##	796	NA	NA	NA
##	797	NA	NA	NA
##	798	NA	NA	NA
##	799	NA	NA	NA
##	800	NA	NA	NA
##	801	NA	NA	NA
##	802	NA	NA	NA
##	803	NA	NA	NA
##	804	NA	NA	NA
##	805	NA	NA	NA
##	806	NA	NA	NA
##	807	NA	NA	NA
##	808	NA	NA	NA
##	809	NA	NA	NA
##	810	NA	NA	NA
##	811	NA	NA	NA
##	812	NA	NA	NA
##	813	NA	NA	NA

##	814	NA	NA	NA
##	815	NA	NA	NA
##	816	NA	NA	NA
##	817	NA	NA	NA
##	818	NA	NA	NA
##	819	NA	NA	NA
##	820	NA	NA	NA
##	821	NA	NA	NA
##	822	NA	NA	NA
##	823	NA	NA	NA
##	824	NA	NA	NA
##	825	NA	NA	NA
##	826	NA	NA	NA
##	827	NA	NA	NA
##	828	NA	NA	NA
##	829	NA	NA	NA
##	830	NA	NA	NA
##	831	NA	NA	NA
##	832	NA	NA	NA
##	833	NA	NA	NA
##	834	NA	NA	NA
##	835	NA	NA	NA
##	836	NA	NA	NA
##	837	NA	NA	NA
##	838	NA	NA	NA
##	839	NA	NA	NA
##	840	NA	NA	NA
##	841	NA	NA	NA
##	842	NA	NA	NA
##	843	NA	NA	NA
##	844	NA	NA	NA
##	845	NA	NA	NA
##	846	NA	NA	NA
##	847	NA	NA	NA
##	848	NA	NA	NA
##	849	NA	NA	NA
##	850	NA	NA	NA
##	851	NA	NA	NA
##	852	NA	NA	NA
##	853	NA	NA	NA
##	854	NA	NA	NA
##	855	NA	NA	NA
##	856	NA	NA	NA
##	857	NA	NA	NA
##	858	NA	NA	NA
##	859	NA	NA	NA
##	860	NA	NA	NA
##	861	NA	NA	NA
##	862	NA	NA	NA
##	863	NA	NA	NA
##	864	NA	NA	NA
##	865	NA	NA	NA
##	866	NA	NA	NA
##	867	NA	NA	NA

##	868	NA	NA	NA
##	869	NA	NA	NA
##	870	NA	NA	NA
##	871	NA	NA	NA
##	872	NA	NA	NA
##	873	NA	NA	NA
##	874	NA	NA	NA
##	875	NA	NA	NA
##	876	NA	NA	NA
##	877	NA	NA	NA
##	878	NA	NA	NA
##	879	NA	NA	NA
##	880	NA	NA	NA
##	881	NA	NA	NA
##	882	NA	NA	NA
##	883	NA	NA	NA
##	884	NA	NA	NA
##	885	NA	NA	NA
##	886	NA	NA	NA
##	887	NA	NA	NA
##	888	NA	NA	NA
##	889	NA	NA	NA
##	890	NA	NA	NA
##	891	NA	NA	NA
##	892	NA	NA	NA
##	893	NA	NA	NA
##	894	NA	NA	NA
##	895	NA	NA	NA
##	896	NA	NA	NA
##	897	NA	NA	NA
##	898	NA	NA	NA
##	899	NA	NA	NA
##	900	NA	NA	NA
##	901	NA	NA	NA
##	902	NA	NA	NA
##	903	NA	NA	NA
##	904	NA	NA	NA
##	905	NA	NA	NA
##	906	NA	NA	NA
##	907	NA	NA	NA
##	908	NA	NA	NA
##	909	NA	NA	NA
##	910	NA	NA	NA
##	911	NA	NA	NA
##	912	NA	NA	NA
##	913	NA	NA	NA
##	914	NA	NA	NA
##	915	NA	NA	NA
##	916	NA	NA	NA
##	917	NA	NA	NA
##	918	NA	NA	NA
##	919	NA	NA	NA
##	920	NA	NA	NA
##	921	NA	NA	NA

##	922	NA	NA	NA
##	923	NA	NA	NA
##	924	NA	NA	NA
##	925	NA	NA	NA
##	926	NA	NA	NA
##	927	NA	NA	NA
##	928	NA	NA	NA
##	929	NA	NA	NA
##	930	NA	NA	NA
##	931	NA	NA	NA
##	932	NA	NA	NA
##	933	NA	NA	NA
##	934	NA	NA	NA
##	935	NA	NA	NA
##	936	NA	NA	NA
##	937	NA	NA	NA
##	938	NA	NA	NA
##	939	NA	NA	NA
##	940	NA	NA	NA
##	941	NA	NA	NA
##	942	NA	NA	NA
##	943	NA	NA	NA
##	944	NA	NA	NA
##	945	NA	NA	NA
##	946	NA	NA	NA
##	947	NA	NA	NA
##	948	NA	NA	NA
##	949	NA	NA	NA
##	950	NA	NA	NA
##	951	NA	NA	NA
##	952	NA	NA	NA
##	953	NA	NA	NA
##	954	NA	NA	NA
##	955	NA	NA	NA
##	956	NA	NA	NA
##	957	NA	NA	NA
##	958	NA	NA	NA
##	959	NA	NA	NA
##	960	NA	NA	NA
##	961	NA	NA	NA
##	962	NA	NA	NA
##	963	NA	NA	NA
##	964	NA	NA	NA
##	965	NA	NA	NA
##	966	NA	NA	NA
##	967	NA	NA	NA
##	968	NA	NA	NA
##	969	NA	NA	NA
##	970	NA	NA	NA
##	971	NA	NA	NA
##	972	NA	NA	NA
##	973	NA	NA	NA
##	974	NA	NA	NA
##	975	NA	NA	NA

##	976	NA	NA	NA
##	977	NA	NA	NA
##	978	NA	NA	NA
##	979	NA	NA	NA
##	980	NA	NA	NA
##	981	NA	NA	NA
##	982	NA	NA	NA
##	983	NA	NA	NA
##	984	NA	NA	NA
##	985	NA	NA	NA
##	986	NA	NA	NA
##	987	NA	NA	NA
##	988	NA	NA	NA
##	989	NA	NA	NA
##	990	NA	NA	NA
##	991	NA	NA	NA
##	992	NA	NA	NA
##	993	NA	NA	NA
##	994	NA	NA	NA
##	995	NA	NA	NA
##	996	NA	NA	NA
##	997	NA	NA	NA
##	998	NA	NA	NA
##	999	NA	NA	NA
##	1000	NA	NA	NA