

解答例 数学的な確率としての解答ではなく、乱数を用いた各日の発生例示方法とする。

演習2 課題

ある商店ではジュースを3種類用意しているが、人気度が異なる。

ジュースの人気度合い表にしたがって、お客が一度に5人来た時に、どの商品がそれぞれ何本売れるか

確率だけでなく、乱数を使って予測してみなさい。ただし、ジュースは必ず来店者が一人一本購入する。ジュースの在庫は考慮しなくて良い。また、来店者は一度に来店するので、来店順序を考えなくてよい。

・ジュース人気度合い表

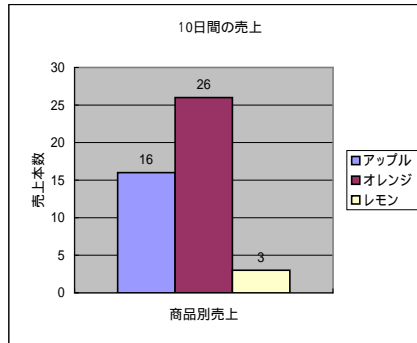
アップル	オレンジ	レモン
3	5	2

	顧客1	顧客2	顧客3	顧客4	顧客5
乱数	0.18259	0.971589	0.008631	0.596864	0.150126
購入品名	レモン	アップル	レモン	オレンジ	レモン

* さらに、気温が25度未満の時は、来店しても、3人に1人しかジュースを購入しないという確率が店舗経営上あるとするとどうなるか。同時刻に気温摂氏25度未満の日は、4日に一回発生するとしま。また、アップルの本数について確認しなさい。

日付	気温	顧客1	顧客2	顧客3	顧客4	顧客5
1	25度以上	購入せず	オレンジ	アップル	オレンジ	オレンジ
2	25度以上	オレンジ	オレンジ	アップル	オレンジ	レモン
3	25度以上	オレンジ	アップル	オレンジ	アップル	レモン
4	25度未満	オレンジ	購入せず	オレンジ	オレンジ	オレンジ
5	25度未満	オレンジ	購入せず	アップル	購入せず	オレンジ
6	25度以上	アップル	オレンジ	アップル	アップル	オレンジ
7	25度以上	オレンジ	オレンジ	アップル	オレンジ	アップル
8	25度以上	アップル	オレンジ	オレンジ	オレンジ	アップル
9	25度以上	アップル	オレンジ	アップル	アップル	アップル
10	25度未満	オレンジ	レモン	アップル	購入せず	オレンジ

10日間の購入本数推移						
品名	顧客1	顧客2	顧客3	顧客4	顧客5	
アップル	3	1	6	3	3	16
オレンジ	6	6	4	5	5	26
レモン	0	1	0	0	2	3



	顧客1		顧客2		顧客3		顧客4		顧客5		
	気温乱数	購入乱数	人気乱数	購入乱数	人気乱数	購入乱数	人気乱数	購入乱数	人気乱数	購入乱数	
1	0.540802	1.783581	0.061291	1.269657	0.644952	0.015202	0.97704	1.346337	0.669595	0.249947	0.455329
2	0.287047	1.13618	0.685173	1.311793	0.29541	0.736832	0.74708	0.080183	0.308606	1.424046	0.000434
3	0.585139	2.334181	0.291983	0.333534	0.857133	0.953797	0.35262	1.074749	0.704628	0.54294	0.062821
4	0.089849	1.62335	0.540712	2.838376	0.617527	0.567473	0.6256	0.696967	0.581511	1.008707	0.614716
5	0.107857	0.816727	0.519709	2.374817	0.471498	0.718935	0.93015	2.386168	0.850278	0.718265	0.381838
6	0.571969	2.475116	0.904044	0.229123	0.523558	0.442546	0.76407	1.869505	0.729499	0.089052	0.572428
7	0.283276	2.750778	0.343002	2.347266	0.269684	1.121823	0.95847	2.569694	0.347077	0.446452	0.739124
8	0.377863	2.216947	0.837036	1.913789	0.200634	2.486506	0.68635	2.01748	0.532172	0.16728	0.747464
9	0.319132	1.373105	0.758196	0.702244	0.403424	2.139929	0.20431	0.681946	0.768966	0.731596	0.831283
10	0.125467	1.565334	0.297863	1.274694	0.134079	1.873942	0.87285	2.022625	0.612857	0.633656	0.590894