

Answers to May 2012 Final Exam

1a) T   b) F   c) T   d) F   e) T   f) T   g) F   h) T   i) F

2a) 3   b) 7   c) 5   d) 2   e) 6   f) 8   g) 1   h) 4

3) 2 850 120

4a) 37 42 45 46 47 47 50 50 50 56      mean: 47      median: 47      mode: 50      range: 19

b)  $L=37$   $Q_1=45$   $Q_2=47$   $Q_3=50$   $H=56$

5a) 0.06      b) 0.44      c) 0.2

6a)  $1/13$       b)  $1/4$       c)  $4/13$

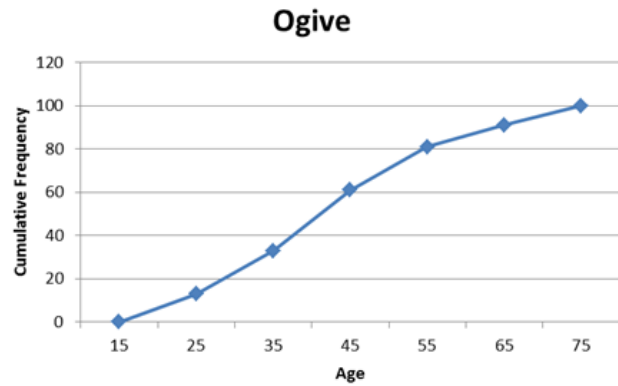
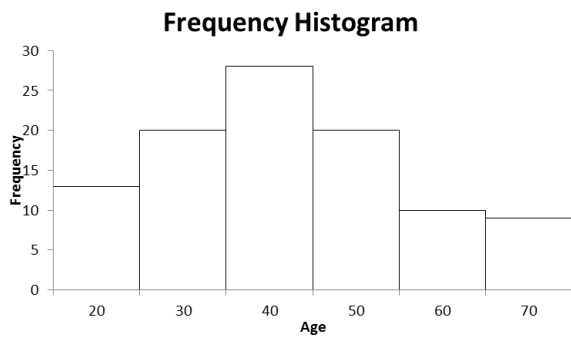
7a)

Class Mark (x)	xf	x <sup>2</sup> f	Cumulative Freq.	Cum. Rel. Freq.
20	260	5200	13	0.13
30	600	18000	33	0.33
40	1120	44800	61	0.61
50	1000	50000	81	0.81
60	600	36000	91	0.91
70	630	44100	100	1

mean: 42.1

standard dev.: 14.52

b)

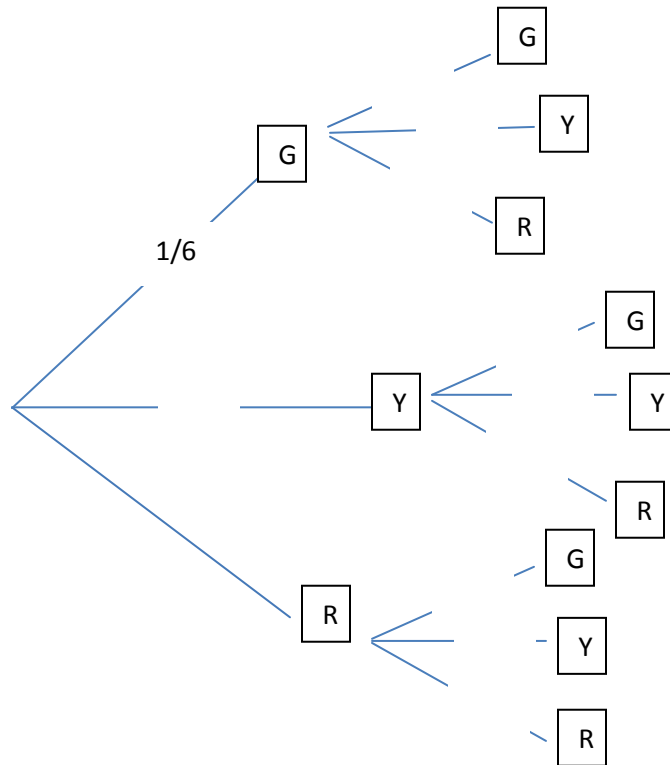


8a) 0.27

b) 0.87

c) 0.04

9a)



b)  $P(B)=3/5$      $P(\bar{B})=2/5$      $P(C)=0.2$      $P(D|B)=1/9$

10a) mean: 3    standard deviation: 1.039    b) 0.88

11a) 0.233    b) 0.382    c) 1.449

12) 0.114

13a) 0.8796    b) 0.1736    c) -0.44    d) -1.31

14) 0.0668

15) 0.2586

16) 139

17a) 170    b) 163.88 to 176.12    c) 165.75 to 174.25

18) 0.29 to 0.51