

**Math 1313**  
**Finite Math**  
**Test 4 Supplemental Review Solutions**

- 1. a. 0.5526
- b. 0.4667
- c. 0.3871
- d. 0.3091

- 2. a. 0.0875
- b. 0.5125

3. They are not independent.

- 4. a. 0.4872
- b. 0.3846
- c. 0.4167

- 5. a. 0.6866
- b. 0.093
- c. 0.2204

- 6. a. 0.7676
- b. 0.7033

7. 0.1778

- 8. a. 0.02
- b. 0.69
- c. 0.837
- d. 0.0062

- 9. a. 0.4083
- b. 0.2667

- 10. a. 0.4444
- b. 0.2808
- c. 0.4777

- 11. a. 0.1538
- b. 0.2831
- c. 0.2431
- d. 0.8846

- 12. a. 0.4000
- b. 0.0952

- c. 0.0714
- d. 0.3206
- e. 0.3429

- 13. a. 0.3333
- b. 0.4396
- c. 0.1692
- d. 0.2691
- e. 0.2533

- 14. a. 0.0012
- b. 0.1998
- c. 0.7057

- 15. a. 0.0168
- b. 0.9752
- c. 0.0500

- 16. a. 0.3659
- b. 0.3300
- c. 0.4298
- d. 0.3582

- 17. a. 0.0050
- b. 0.8718
- c. 0.0074
- d. 0.9636

18. 0.0002

- 19. a. 0.29
- b. 0.92
- c. 0.66
- d. 0.8
- e. 2.62
- f. 1.6186

20.

x	P(X=x)
1	0.035
2	0.0525
3	0.0625
4	0.1125
5	0.1025
6	0.1675
7	0.1550
8	0.1850
9	0.0775
10	0.0500

21.  $E(X) = 6.0575$

$\text{Var}(X) = 5.2192$

$\sigma = 2.2846$

22.  $E(X) = -2$

23. 17 to 3

24. 0.7143

25. 0.0909

26. 0.96

27. 0.9375

28. a. 0.0002

b. 0.0604

c. 0.9798

d. 0.0036

29.  $E(X) = 5.7$

$\text{Var}(X) = 2.451$

$\sigma = 1.5656$

30. a. 0.1238  
b. 0.0277  
c. 0.3084

d. 0.9999

31.  $E(X) = 13.05$   
 $\text{Var}(X) = 1.6965$   
 $\sigma = 1.3025$

32.  $E(X) = 1037.5$   
 $\text{Var}(X) = 176.375$   
 $\sigma = 13.2806$

33. a. 0.9946  
b. 0.8577  
c. 0.8703  
d. 0.2177  
e. 0.0606  
f. 0.3071

34. a.  $z = 0.53$   
b.  $z = 0.46$   
c.  $z = 0.74$   
d.  $z = 2.14$   
e.  $z = 1.96$   
f.  $z = 0.46$

35. a. 0.0307  
b. 0.8531  
c. 0.7907

36. 0.0228

37. a. 0.1587  
b. 0.6826  
c. 0.0228  
d. 0.6247

38. a. 0.9922  
b. 0.4801  
c. 0.7903