

LEKTION 3 VECKA 17 B3 2016

Lös första delen a) och b) med ett träd-diagram.

b) Tänk på betingad sannolikhet när du löser uppgift b.

UPPGIFT B3 SANNOLIKHETSLÄRA	Sida 1/1	Poäng
Använd miniräknaren till alla beräkningar i denna uppgift.		
I ett hus på landet finns det många tamkatter. Sannolikheten att en katt äter fisk på kvällen är 0,15.		
Om en katt äter fisk på kvällen så är sannolikheten att den jagar möss på natten 0,12.		
Om en katt inte äter fisk på kvällen så är sannolikheten att den jagar möss på natten 0,80.		
a) Visa att sannolikheten att en katt jagar möss på natten är 0,698.		3 poäng
b) Givet att katten jagar möss på natten, beräkna sannolikheten att den har ätit fisk på kvällen.		3 poäng

c) typisk binomial-historia.

d) är en normalfördelning

<p>Mössen försöker fly. Sannolikheten att en mus flyr är 0,85.</p> <p>Under en given natt försöker 100 möss att fly.</p> <p>c) Beräkna sannolikheten att minst 90 möss flyr.</p>	3 poäng
<p>En kvinnlig mus skall föda.</p> <p>Det är känt att vikten på en musbebis vid födseln följer en normalfördelning med medelvärdet $\mu = 1,1$ g och standardavvikelsen $\sigma = 0,3$ g.</p> <p>d) Beräkna sannolikheten att vikten på en musbebis vid födseln är mindre än 1,0 g.</p> <p>e) Sannolikheten att vikten på en musbebis vid födseln är mindre än x gram är 0,75.</p> <p>Beräkna x.</p>	<p>3 poäng</p> <p>3 poäng</p>