*A*1 -zmywa Ania, *A*2 - zmywa Beata, *B* - zdarzenie, zbita szklanka,

*P*(*B|A*1) = 0*,*01 *P*(*B|A*2) = 0*,*04 *P*(*A*1) = 3*P*(*A*2) *P*(*A*1) + *P*(*A*2) = 1

*=> P*(*A*1) = 0*,*75 *P*(*A*2) = 0*,*25 a) *P*(*B*) = *P*(*B|A*1) *· P*(*A*1) + *P*(*B|A*2) *· P*(*A*2) =...

b) *P*(*A*1*|B*)=P(*A*1 n B)/P(B)=*P*(*B|A*1)*P*(*A*1)/P(B)

A, (B) - Robert dobrze (źle). C, (D) – Paweł (nie)oszukał E – Robert dobrze

P(E) =P(D|C)+P(D’|C’) = P(D ΛC)/P(C) + P(D’ΛC’)/P(C’)

P(A) = P(B) = ½ P(C) = P(D) = ¼ P(C’) = P(D’) = ¾

P(A) = P(A|B1)P(B1)+…+P(A|Bn)P(Bn) P(E) = P(D|C)P(C)+P(D’|C’)P(C’)

P(E’) = P(D|C’)P(C’) + P(D|C’)P(C’) = 3/4\*1/4 +1/4\*3/4 = 3/8

η - z. loS. op. czas obsługi przez kasjerkę η ~E(λ) ξ –z. los. czas obsługi m klientów. K. obsł. klientów, 1 po 2; η ma r.wykładniczy,(szczeg. przyp. r.Gamma Γ(1, λ) = E(λ)

m – ilość obsł. klientów, η1, η2, η3, … ηm są iid, czas obsługi all klientów opisuje zmienna . Dlatego – zm. Los. ma r.Gamma z para. m i λ.. War.ocz. dla η to Eη = λ, a war. , => wart.ocz. Eξ

Uczestnik odp.na pytania póki nie odpowie źle. Rozkład zm. los. to geometryczny(do 1 sukcesu), gdzie sukcesem będzie zła odpowiedź z prawd. q = 1-p, p = 1-q, ;

Y – liczba potomków, , n = 0,1,2,… i dane są rozkłady warunkowe Rozkład Y: dla n ≥ k mamy => rozkład warunkowy X względem Y

¼ prawdopodobieństwo pojawienia się z. groszku, 3400 ilość doświadczeń nad krzyżówką, ≥900 zielony groszek, xi – zm. los op. pojawienie się z. groszku w 3400 doświadczeniach i = 0,1,2…3400. (dokładna wartość | X~B(n,p)|n=3400 p=1/4) (przyb. r. Po | |λ=np=3400\*1/4=850) (przyb. r. Normalnym | |µ=np=850, ) - zm. los opisująca ilość otrzymanych z. groszków \* ponieważ liczenie P(Sn ≥900) przy pomocy B(3400, ¼) jest trudne przybliżam r. Pois i Normalnego

P.r. Poiss - b. duży błąd P.r. Normalnym Błąd przyb norm. jest mniejszy, P(Sn ≥900) obliczam normalnym CTG