

Imię i nazwisko

Grupa 12 E

1	2	Σ
0	4,5	4,5

1. Dziennikarze pewnej gazety "wiadomego pochodzenia" twierdzą, że wielu posłów partii UdB (Uczciwi do Bólu) obawia się, iż gdyby rozpisano przedterminowe wybory, mogliby nie znaleźć się ponownie w parlamencie, a tym samym straciliby immunitet, który broni ich przed wymiarem sprawiedliwości. Dziennikarze owi dotarli bowiem do materiałów, z których wynika, iż prawdopodobieństwo tego, że losowo wybrany poseł UdB ma czyste sumienie wynosi zaledwie 0,2. Zakładając, że posłowie partii UdB stanowią reprezentatywną próbkę członków swojego ugrupowania, obliczyć prawdopodobieństwo znalezienia - w liczącej 5000 członków partii - choć 1200 rzeczywiście uczciwych obywateli.

$$x \sim N(0, 1)$$

~~1~~ - poset na ciste sukladne = parti VOB 0.2

3 - W.P.R. ~~Handwritten signature~~

9.8

9

= 5000 - linke 2 Jönköpings parti

$$X \sim S_n(5000, 0.2)$$

$$Z \sim N(0, 1)$$

$$u_{\sigma_2} = -u_{\sigma_8}$$

$$P(\bar{X} \geq 2) = 1 - P\left(\frac{\bar{X} - \mu}{\sigma} \leq \frac{2 - 4}{5}\right) = 0.2$$

~~$c = 4 - 0.8 \cdot 5 =$~~

2. Tygodnik "Wstecz" podał, że liczba tajnych współpracowników służb specjalnych wykrywanych średnio w ciągu dnia przez dwóch znanych lustratorów - Witolda Tadekowskiego i Jeana Żarnowskiego wynosi, odpowiednio, 10 i 12 z odchyleniami standardowymi 3 i 4. Rywalizacja w "dotarciu do prawdy" sprawia, że współczynnik korelacji między liczbami tajnych współpracowników wykrytych przez obu lustratorów wynosi 0,9. Obliczyć wartość średnią i odchylenie standardowe liczby tajnych współpracowników służb specjalnych wykrywanych łącznie w ciągu tygodnia (założyć, że obaj panowie pracują w ciągu tygodnia przez 5 dni).

klas? Liczba wytych?

X - wzrost w spirogramie śluz śródgruczołowej z Wilhelma Tschawerskygo

Y - - " - - " - - " - - " Jedna Zbornickijego

$$C^1 \times X = 10$$

$$17) Y = 12$$

$$\sqrt{9} = 3$$

$$5 = 4$$

$$V_{25}^X = g$$

$$\text{Var } Y = 16$$

$$g(x, y) = 0, y$$

~~$\text{cov}(X, Y) =$~~

$$g(x, y) = \frac{c_{xy}(x, y)}{\sigma_x \sigma_y}$$

$$cov(x, y) = s(x, y) = 86x - 5y = 0,9 - 3 \cdot 4 =$$

$$= \underline{10,8} = cov(x, y)$$

D-7 (a) wyke gde

FD - średnie uzyskanie uczniów 5 dni przez 1 parą w.T i J.Z.

$$E_j = \bar{5} \bar{E}X + \bar{5} \bar{E}Y = \bar{5} \cdot 10 + \bar{5} \cdot 12 = 50 + 60 = 110 \text{ V}$$

$$V_{a.s.}(5EX + 5EY) = \cancel{50VarX} + 25VarX + 25VarY + 2 \cdot \overset{0.25}{\cancel{Cov(X,Y)}} \cdot \cancel{35} \cdot Cov(X,Y)$$

$$= 25 \cdot 9 + 25 \cdot 16 + 2 \cdot 10 \cdot 8 = 225 + 400 + 160 = 785$$