

النوع / المستوى التعليمي	جيد A	ممتاز B	المجموع
ذكر X	200	300	500
أنثى Y	400	100	500
المجموع	600	400	1000

من خلال الجدول السابق المطلوب :-

١ - أحسب احتمال أن يكون ذكر أو حاصل على تقدير جيد ؟

قال او يعني اتحاد اخذ قانون الاتحاد

السهم الاسود ممثل $P(X)$

مجموع ذكر اقسامها على مجموع الكلي

السهم الازرق ممثل $P(A)$

مجموع جيد مقسم على المجموع الكلي

طيب وين يتقاطع ذكر مع جيد

عند العدد ٢٠٠ الممثل بسهم البني مقسم على العدد الكلي

$$- P(X \cup A) = P(X) + P(A) - (X \cap A)$$

$$- P(B \cup Y) = \frac{500}{1000} + \frac{600}{1000} - \frac{200}{1000} = 0,9$$

٢ - أحسب احتمال أن تكون أنثى و حاصلة على تقدير ممتاز ؟

قال و يعني تقاطع وتقاطع ان تكون انثى وحاصله على ممتاز ١٠٠ ونقسمها على المجموع الكلي

ممثل بالسهم الاحمر

$$P(Y \cap B) = \frac{100}{1000} = 0,1$$

٣ - إذا علمت أنها أنثى فما هو احتمال أن تكون حاصلة على تقدير جيد ؟

هنا يبيي الاحتمال الشرطي ... كيف اعرف بمن ابتيدي بالقانون من بعد كلمه ان تكون

تقدير جيد A

واذا ابتدأت فيها يكون المقام انثي Y

$$- P(A|Y) = \frac{P(A \cap Y)}{P(Y)} = \frac{\frac{400}{1000}}{\frac{500}{1000}} = \frac{400}{500} = 0,8$$