

السؤال الأول:

من عناصر المجموعة $S = \{0,1,2,3,4,5\}$

(A) نريد تشكيل رماز مؤلف من ثلاث خانات.

١- ما هو عدد الرمازات الممكن تشكيلها؟

٢- ما هو عدد الرمازات الممكن تشكيلها و المكونة من خانات مختلفة مثنى مثنى؟

(B) نريد تشكيل عدد مؤلف من ثلاث منازل.

١. كم عدد مؤلف من ثلاث منازل يمكن تشكيله؟

٢. كم عدد مؤلف من ثلاث منازل مختلفة يمكن تشكيله؟

٣. كم عدد زوجي مؤلف من ثلاث منازل يمكن تشكيله؟

السؤال الثاني:

يحتوي صندوق 5 كرات مرقمة: (2,2,3,4,5) نسحب من الصندوق كرتين على التوالي مع الإعادة:

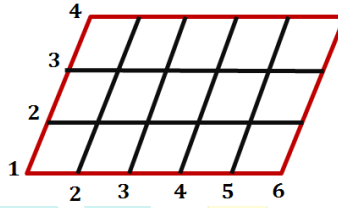
١- ما عدد النتائج المختلفة لهذا السحب.

٢- ما عدد النتائج المختلفة و التي تشمل على كرتين مجموعهما فردي .

٣- ما عدد النتائج و التي تشمل كرتين مجموعهما زوجي.

السؤال الثالث:

في الشكل الآتي متوازي أضلاع:



١- ما عدد متوازيات الأضلاع الممكن تشكيلها من الشبكة السابقة.

السؤال الرابع:

عين الحد المستقل عن X في منشور :

$$\blacksquare \left(x + \frac{1}{x^2}\right)^6$$

$$\blacksquare \left(x + \frac{1}{x^2}\right)^{12}$$

السؤال الخامس:

عين قيم n التي تحقق :

$$\blacksquare \binom{15}{2n} = \binom{15}{n+3}$$

$$\blacksquare P_{n+2}^2 = 5 \frac{(n+1)!}{n!}$$

انتهت الاسئلة