

التمرين الأول:

اربط بسهم:

هو الذي يكون احتمالاه يساوي 0.
هو القيمة ذات التكرار الأكبر.
هو ناتج قسمة مجموع جذاءات كل قيمة و التكرار الموافق لها على التكرار الجملي.
هو الذي يكون احتمالاه يساوي 1 .
هو التكرار على التكرار الجملي.

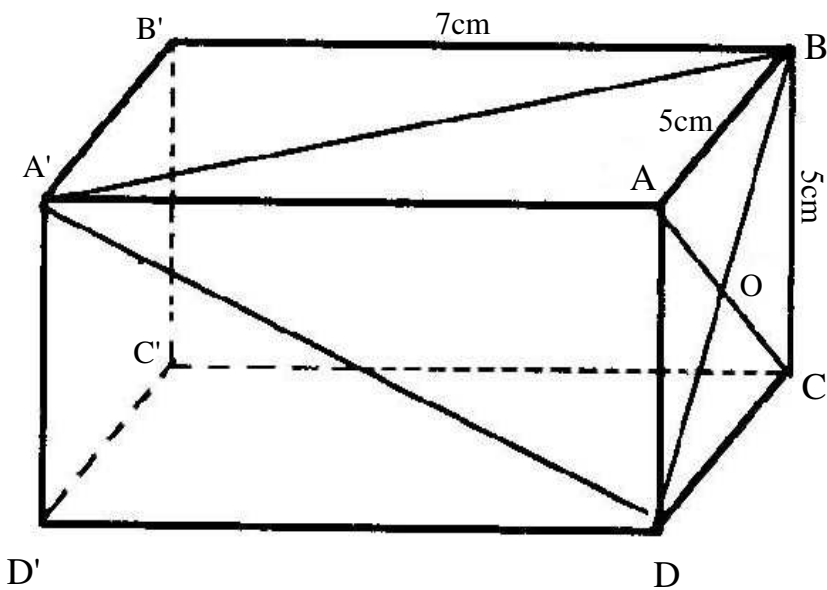
الحدث الأكيد
التواتر
الحدث المستحيل
المعدل الحسابي
لسلسلة إحصائية
منوال سلسلة إحصائية

التمرين الثاني:-I نعتبر العبارة $A = 2x - 3$ (1 احسب القيمة العددية لـ A في حالة $x = 0$ و $x = 2$ (2 حل في IR $A = 0$ -II نعتبر العبارة $B = 4x^2 - 9$

(1 فكك العبارة B إلى جذاء عوامل

(2 حل في IR $B = 0$ (3 حل في IR $B = 2A$ التمرين الثالث:(I إذا علمت أن $\sqrt{2} = 1,4142.....$ و $\sqrt{5} = 2,23606.....$ (1 أوجد حصرا لـ $\sqrt{5}$ و حصرا لـ $\sqrt{2}$ مداكل منهما 10^{-1} (2 أوجد حصرا لـ $\sqrt{2} + \sqrt{5}$ و حصرا لـ $\sqrt{2} - \sqrt{5}$ و حصرا لـ $\sqrt{10}$ (II ليكن x عدد حقيقي حيث $-2 < x < 1$ (1 أوجد حصرا لـ $x + 3$ ثم استنتج أن $x + 3 \neq 0$ (2 بين أن $1 < \frac{1}{x+3} < \frac{1}{4}$ (3 بين أن $\frac{3x+5}{x+3} = 3 - \frac{4}{x+3}$ ثم استنتج أن $2 < \frac{3x+5}{x+3} < -1$ (III (1 اختصر العبارة التالية $A = |x+3| + |2x-3|$ (3 بين أن $16 < x^2 + 6x + 9 < 1$

التمرين الرابع:



ليكن $A'B'C'D'$ $ABCD$ متوازي المستطيلات حيث $ABCD$ مربع طول ضلعه 5 cm و مركزه O و $AA' = 7\text{ cm}$

- (1) احسب $B'D$
- (2) احسب $A'D$ و $A'B$ و BD .
- (3) أ- ما هي طبيعة المثلث EBD .
ب- استنتج أن $(A'O) \perp (BD)$
ج- احسب $A'O$.

التمرين الخامس:

I- $[AB]$ قطعة مستقيم طولها 7 cm .
1. جزء $[AB]$ إلى 5 أجزاء متقايسة

2. عين على $[AB]$ النقطتين M و N حيث $\frac{AN}{2} = \frac{NM}{2} = \frac{MB}{1}$

3. احسب بالصم AN .

-II

ABC مثلث متقايس الضلعين قمته الرئيسية A حيث $AB = AC = 6\text{ cm}$ و $BC = 4\text{ cm}$.

- (1) عين النقطة J منتصف $[AC]$.
- (2) ابن Δ المتوسط العمودي لـ $[BC]$ ، Δ يقطع (BJ) في M و $[BC]$ في I .
أ- ماذا تمثل النقطة M بالنسبة إلى المثلث ABC ؟ علل جوابك.
ب- إذا علمت أن $AI = 2\sqrt{10}$ احسب AM .
- (3) Δ' العمودي على (AB) والمار من C يقطع Δ في N .
أ- ماذا تمثل النقطة N بالنسبة لـ ABC ؟ علل جوابك.
ب- المستقيم (BN) يقطع (AC) في P بين أن المثلث BPC قائم الزاوية.