التمرين الأول:

اربط بسهم:

الحدث الأكيد	هوالذي يكون احتماله يساوي 0.
التواتر	هو القيمة ذات التكرار الأكبر.
الحدث المستحيل	هو ناتج قسمة مجموع جذاءات كل قيمة و التكرار الموافق لها على التكرار الجملي.
المعدل الحسابي لسلسلة إحصائية	هو الذي يكون احتماله يساوي 1 .
منوال سلسلة إحصائية	هو التكرار على التكرار الجملي.

التمرين الثاني:

I- نعتبر العبارة $A = 2x - 3$

1) احسب القيمة العددية لـ A في حالة $x = 2$ و $x = 0$

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 $\sqrt{2}$ مدا كل 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 $\frac{1}{4} \langle \frac{1}{x+3} \langle 1$

3) بين أن $\frac{3x+5}{x+3} = 3 - \frac{4}{x+3}$ ثم استنتج أن $-1 \langle \frac{3x+5}{x+3} \langle 2$

III) 1) اختصر العبارة التالية $A = |x+3| + |2x-3|$

3) بين أن $1 \langle x^2 + 6x + 9 \langle 16$

التمرين الرابع:

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

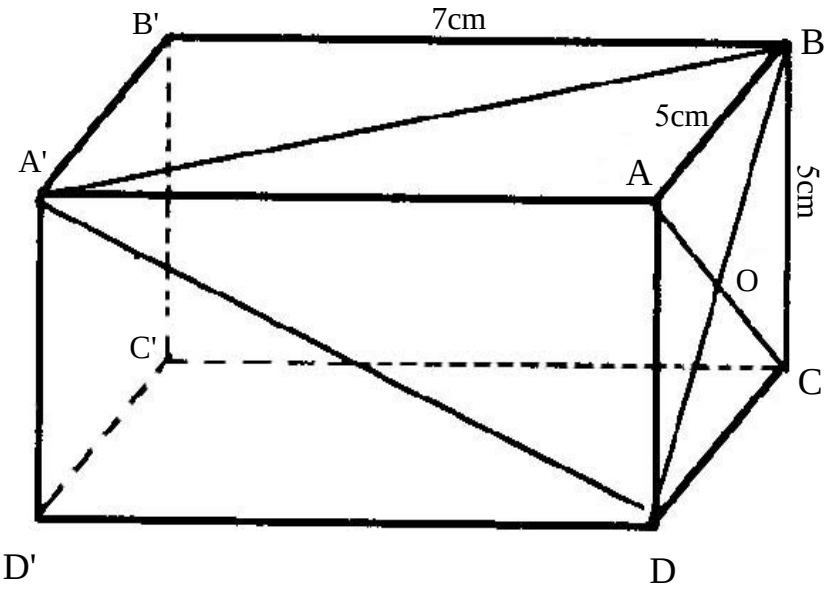
1) احسب B'D

2) احسب A'D و A'B و BD.

3) أ- ما هي طبيعة المثلث EBD.

ب- استنتج أن (A'O) ⊥ (BD)

ج- احسب A'O.



التمرين الخامس:

I- [AB] قطعة مستقيم طولها 7 صم.

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 cm و BC = 4 cm.

1) عين النقطة J منتصف [AC].

2) ابن Δ الموسط 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.