	فرض تاليفي **عدد 3 في الرياضيات** **الثلاثي الثالث**	السنة الثامنة

تمرين عدد 01: أ جب ب "صواب " او " خطا "

أ- ليكن $a\in\mathbb{Q}$ إذا كان a و $-\frac{1}{2}$ متناسبان مع $-\frac{3}{4}$ و1-على التوالي فان $a=-\frac{2}{3}$

ب- ليكن $a\in\mathbb{Q}$ العدد a-1 هو حل للمعادلة $x^2-a^2+2a-1=0$

ج- رباعي محدب له ضلعان متتاليان متقايسان ومتعامدان هو معين

د- ليكن P مستوي في الفضاء إذا كان : $\Delta//P$ و $\Delta'//\Delta$ فان $\Delta'//P$

تمرين عدد02:

الجدول المصاحب يوضح توزيع قسم الثامنة أساسي حسب الوزن .

الوزن (كغ)	من45 إلى أقل من 50	من 50 إلى اقل من 55	من 55 إلى اقل من 60	من 60 إلى اقل من 65
عدد التلاميذ	6	12	9	3

أ- ما هو التكرار الجملي لهذه السلسلة الإحصائية

ب- ماهو منوال هذه السلسة

ج- ما هو مدى هذه السلسلة

د- مثل هذه السلسة الإحصائية بمخطط المستطيلات

تمرين عدد03: نعتبر مثلثا EFG قائما في E و I منتصف $[EG]$

1) أ- ابن النقطة H مناظرة النقطة F بالنسبة الى النقطة I

ب- بين أن الرباعي EFGH متوازي الاضلاع

ج- استنتج أن FG=EH

2) لتكن O منتصف $[FG]$ و J منتصف $[EH]$

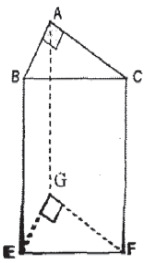
أ- بين أن الرباعي EFOJ متوازي الاضلاع .

ب- استنتج أن $(OJ)\perp(EG)$

3)أ)بين أن الرباعي EOGJ معين .

ب) بين أن I منتصف $[OJ]$

تمرين عدد04: نعتبر الموشور القائم التالي ABCEFG حيث ABC مثلث قائم في A



1-بين أن $(AC)//(EFG)$

2-بين أن $(EFG)//(ABC)$

3-ما هي الوضعية النسبية للمستويين (ACG) و (BFE)

4-ما هي الوضعية النسبية للمستقيمين (AC) و (EF)

5-إذا علمت أن $EG = 2,5cm$ و $FG = 3cm$ و $CG = 5cm$ احسب حجم ABCEFG

تمرين عدد05: في مسابقة تلفزيونية اقترح المنشط 5 أسئلة منها 3 في الأدب و 2 في الرياضة يختار المشارك سؤالين بصفة عشوائية للإجابة عنها

1) ماهو عدد إمكانية السؤالين؟
2) ماهو احتمال أن يكون السؤالان في الأدب ؟
3) ماهو احتمال أن يكون السؤالان في الرياضة ؟
4) ماهو احتمال أن يكون السؤالان أحدهما في الرياضة و الآخر في الأدب ؟

CORRECTION

تمرين عـ01ـددأ/ خطأ ب/ صواب ج/ خطأ د/ صواب

تمرين عـــ02ـدد

أ/ التكرار الجملي لهذه السلسلة الإحصائية هو : $6+12+9+3=30$

ب/ منوال هذه السلسلة هو : من 50الى أقل من 55

ج/ مدى هذه السلسلة هو :15

تمرين عـــ03ـــد

1/- ب- لدينا النقطة O منتصف كل من $[FH]$ و EG

لذا الرباعي $EFGH$ قطراه يتقاطعان في منتصفهما إذن هو متوازي أضلاع

ج/ بما أنّ $EFGH$ هو متوازي أضلاع فإنّ أضلاعه المتقابلة متقايسة و بالتالي $(FG=EH)$

2/ أ/ لدينا O منتصف $[FG]$ و J منتصف $[EH]$

و لدينا $FG=EH$ لذا $FO=EJ$

و بما أنّ $(FG)//(FH)$ فإنّ $(EJ)//(FO)$

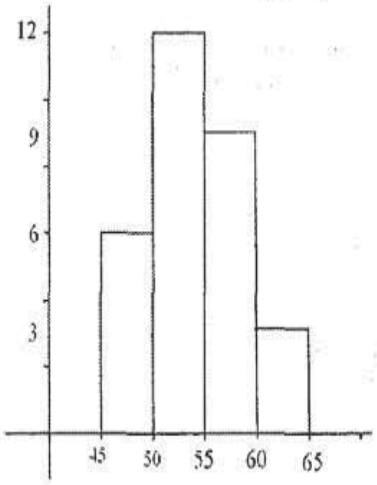
و بالتالي الرباعي $EFOJ$ له ضلعان متقابلان متوازيان و متقايسان إذن هو متوازي أضلاع.

ب/ لدينا $EFOJ$ متوازي أضلاع لذا $(FE)//(OJ)$

و بما أنّ $(EG)\perp(FE)$ فإنّ $(EG)\perp(OJ)$

3/أ/ الرباعي $EOGJ$ هو متوازي أضلاع قطراه متعامدان إذن هو معيّن .

ب/ بما أنّ $EOGJ$ هو معين فإنّ قطراه متعامدان في منتصفهما و بما أنّ I منتصف إحدى قطريه $[EG]$ فإنّ I منتصف $[OJ]$.



تمرين عـــ04ـــدد

1/ لدينا $(EG)//(AC)$; $(EG)\subset(EFG)$ لذا $(AC)//(EFG)$

2/ المستويان (ABC) و (EFG) غير متقاطعين إذن هما متوازيان $(EFG)//(ABC)$

3/ (ACG) و (BEF) يتقاطعان في المستقيم (AE) .

$(BEF)\cap(ACG)=(AE)$

4/ المستقيمان (AC) و (EF) ليسا في نفس المستوي إذن هما غير متقاطعين و غير متوازيين

5/ $V=\frac{(3\times2,5)}{2}\times5=18,75cm^3$

تمرين عـــدد 05:

1)لنرمز إلى السؤال بالحرف س

إمكانية السؤالين هي

س1 أدب و س2 أدب س1 أدب و س1 رياضة س2 أدب و س1 رياضة س3 أدب و س1 رياضة

س1 أدب و س3 أدب س1 أدب و س2 رياضة س2 أدب و س2 رياضة س3 أدب و س2 رياضة

س2 أدب و س3 أدب س1 رياضة و س2 رياضة

إذن عدد الإمكانيات هو 10

2)احتمال أن يكون السؤالين في الرياضة هو $\frac{1}{10}=0,1$

3)احتمال أن يكون السؤالين في الأدب هو $\frac{3}{10}=0,3$

4)احتمال أن يكون السؤالين أحدهما في الرياضة و الآخر في الأدب هو $\frac{6}{10}=0,6$