الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
وزارة التربيـــة الوطنيـــة

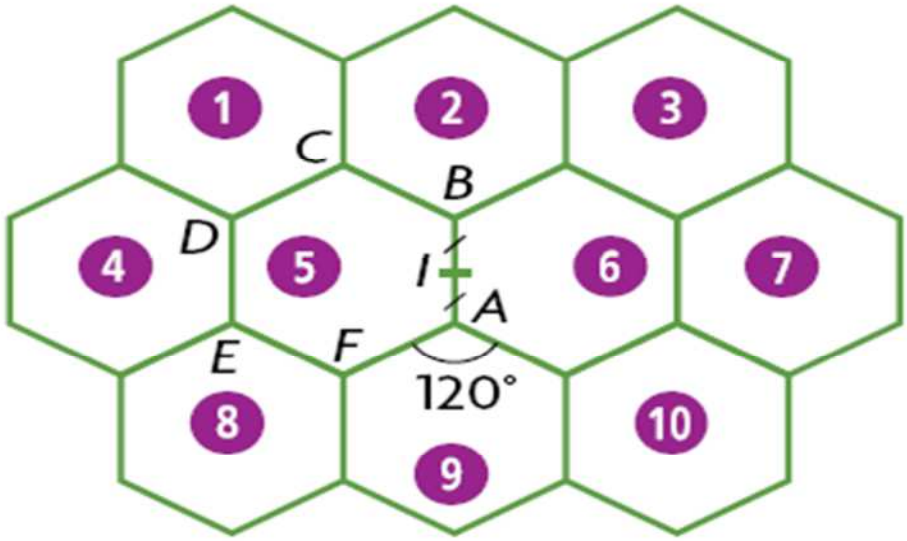
مديريـة التربيـــة لولايـة البليـدة **ثـانويـة المصالحـة الوطنيـة**

الأقسام:ج م ع ت1+2+3+7+8 **السنة الدراسية:2015/2014**

إختبار الفصل الثالث لمادة الرياضيات

التمرين الأول:

الشكل الموالي مكون من عشر سداسيات متقايسة مرقمة من 1 **إلى** 10



السداسي (5) **يسمى** $ABCDEF$ ، I **منتصف القطعة المستقيمة** $[AB]$.

أنقل ما يلي ثم إملأ الفراغات:

1) **نظير السداسي** (8) **بالنسبة للنقطة** I **هو:**.....

2) **نظير السداسي** (10) **بالنسبة للمستقيم** (AB) **هو:**.....

3) **صورة السداسي** (8) **بالإنسحاب الذي يحول** E **إلى** C **هي:**.....

4) **صورة السداسي** (8) **بالدوران الذي مركزه** A **و زاويته** $\frac{2\pi}{3}$ **هي:**.....

التمرين الثاني:

أجرينا دراسة إحصائية على قامات تلاميذ قسم معين في الثانوية، فتحصلنا على النتائج التالية:

القامة (cm)	$[150,155[$	$[155,160[$	$[160,165[$	$[165,170[$	$[170,175[$
عدد التلاميذ	6	4	α^2	$-\alpha+5$	2

الجزء الأول: عين قيمة العدد α **حتى يكون عدد تلاميذ القسم** $N=29$.

الجزء الثاني: نضع $\alpha = 4$.

1) **شكل جدولا تبين فيه:الفئة، مركزها، تكرارها، تواترها، التكرار المجمع الصاعد، التواتر المجمع الصاعد، التكرار المجمع النازل و التواتر المجمع النازل لهذه السلسلة الإحصائية.**

2) أحسب الوسط الحسابي لهذه السلسلة الإحصائية، ماذا يمثل؟
3) أحسب :مدى هذه السلسلة الإحصائية .
4) عين الفئة المنوالية لهذه السلسلة الإحصائية.
5) عين الفئة الوسيطية لهذه السلسلة الإحصائية،ثم أحسب الوسيط.
6) أنشئ المدرج التكراري الذي يمثل هذه السلسلة الإحصائية، ثم مثل المضلع التكراري .

التمرين الثالث:

المستوي منسوب إلى معلم متعامد و متجانس $(o,\vec{i},\vec{j})$.

1) علم النقاط: $C(0,-1);B(2,-1);A(2,1)$.
2) عين إحداثيي النقطة D حتى يكون الرباعي $ABCD$ متوازي أضلاع.
3) لتكن النقطتين $N;M$ من المستوي حيث: $\overrightarrow{MA}+\overrightarrow{MB}=\vec{0}$ و $\overrightarrow{CN}=\frac{1}{3}\overrightarrow{CA}$.

أ- أحسب إحداثيي النقطتين $N;M$.
ب- أوجد المركبتين السلميتين للشعاعين $\overrightarrow{DN};\overrightarrow{DM}$.
ت- بين أن النقط $N;M;D$ على استقامية.

5)أكتب المعادلة الديكارتية للمستقيم (Δ) الذي يشمل النقطة B ويوازي المستقيم (AC).
6)أكتب المعادلة الديكارتية للمستقيم (d) الذي يشمل النقطتين $D;C$.
7)أحسب أطوال أضلاع المثلث ABC ،ثم استنتج نوعه.

أساتذة الرياضيات يتمنون لكم التفوق و النجاح