المملكة المغربية
وزارة التربية الوطنية
و التعليم العالي
و تكوين الأطر
و البحث العلمي
قطاع التعليم المدرسي
الأكاديمية الجهوية للتربية و التكوين
جهة تازة – الحسيمة – تاونات
** ** **

امتحانات نيل شهادة السلك الإعدادي

الامتحان الجهوي الموحد

في مادة: الرياضيات

السنة الدراسية: 2008/2007
دورة: يونيو 2008
المعامل: 3
مدة الإنجاز: 2 س
الصفحة: 1 ig

www.elghoufimath.eu5.org

سلم التنقيط	

التمرين الأول : (5 نقط)

ك0,5 ن	① حل المعادلتين : أ- $7(x+2)=21$
1 ن	ب- $x(x-1)-3x=0$
ك0,5 ن	② حل المتراجحتين : أ- $3x-6 \leqslant 0$
ك0,5 ن	ب- $1-2x > x$
1ن+ك1,5ن	③ حل جبريا النظمتين : أ- $\begin{cases} x+4y=5 \\ -2x+y=8 \end{cases}$ ب- $\begin{cases} \frac{3}{2}x+2y=5 \\ \frac{2}{3}x-y=6 \end{cases}$

التمرين الثاني : (4 نقط)

نعتبر الدالة الخطية f والدالة التآلفية g حيث :

$f(x)=-3x$ و $g(x)=5x+b$ (b عدد حقيقي)

ك0,5 ن	① - أحسب $f(-1)$.
1 ن	② - حدد قيمة b علماً أن: $g(1)=-2$
ك0,5 ن	③ - تحقق أن $g(2)=3$
1ن+1ن	④ - أنشئ التمثيل المبياني للدالتين f و g في نفس المعلم المتعامد $(O;I;J)$.

التمرين الثالث : (2 نقط)

نعتبر المتسلسلة الإحصائية التالية:

6 - 9 - 9 - 12 - 8 - 9 - 8 - 12 - 9 - 8 - 6 - 9.

ك0,5 ن	① - أنقل الجدول وأتممه.
ك0,5 ن	② - حدد منوال هذه المتسلسلة الاحصائية
ك0,5 ن	③ - أحسب المعدل الحسابي
ك0,5 ن	④ - حدد القيمة الوسطية .

قيم الميزة	6	8	9	12
الحصيص	...	...	...	...
الحصيص المتراكم	...	...	...	...

المملكة المغربية
وزارة التربية الوطنية و التعليم العالي و تكوين الأطر و البحث العلمي
قطاع التعليم المدرسي
الأكاديمية الجهوية للتربية و التكوين
جهة تازة – الحسيمة – تاونات
** ** **

امتحانات نيل شهادة السلك الإعدادي

الامتحان الجهوي الموحد

في مادة: الرياضيات

السنة الدراسية: 2008/2007
دورة: يونيو 2008
المعامل: 3
مدة الإنجاز: 2 س
الصفحة: 1/2

التمرين الرابع: (4 نقط).

$A(2;1)$ و $B(0;2)$ و $C(1;-1)$ و $D(3;-2)$ نقط من مستوى منسوب إلى معلم ممنظم متعامد (O,I,J).

(1) - حدد احداثيتي $\overrightarrow{AB}$ ثم $\overrightarrow{DC}$. — ك0,5 + ك0,5 ن

(2) - استنتج طبيعة الرباعي $ABCD$. — ك0,5 ن

(3) - احسب BD. — ك0,5 ن

(4) - بين أن $y=-3x+2$ معادلة للمستقيم (BC). — 1 ن

(5) - حدد معادلة المستقيم (Δ) المار من A والموازي للمستقيم (BC). — 1 ن

التمرين الخامس: (2 نقط)

ABC مثلث، E و F نقطتان بحيث: $\overrightarrow{AE}=3.\overrightarrow{AB}$ و $\overrightarrow{BF}=3.\overrightarrow{BC}$.

نعتبر H صورة F بالإزاحة التي تحول B إلى E.

(1) - انشئ الشكل. — 1 ن

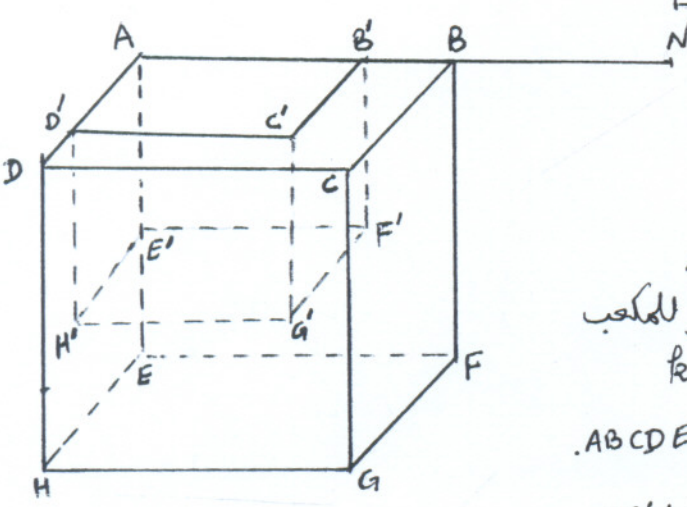
(2) أ- حدد طبيعة الرباعي $BFHE$. — ك0,5 ن

ب - بين أن: $\overrightarrow{AH}=3\overrightarrow{AC}$ — ك0,5 ن

التمرين السادس: (3 نقط).

$ABCDEFGH$ مكعب طول حرفه $4cm$.

لتكن N نقطة من نصف المستقيم $[AB)$ بحيث: $AN=7cm$.



(1) - بين أن: $(CG)\perp(CN)$. — 1 ن

(2) - بين أن: $NG=\sqrt{41}\ cm$ — 1 ن

(3) ليكن $AB'C'D'E'F'G'H'$ تصغيرا للمكعب $ABCDEFGH$ بنسبة $k=\frac{3}{4}$

أ- احسب V حجم المكعب $ABCDEFGH$. — ك0,5 ن

ب- استنتج V' حجم $AB'C'D'E'F'G'H'$. — ك0,5 ن

www.elghoufimath.eu5.org

المملكة المغربية
وزارة التربية الوطنية و التعليم العالي و تكوين الأطر و البحث العلمي
قطاع التعليم المدرسي
الأكاديمية الجهوية للتربية و التكوين
جهة تازة – الحسيمة – تاونات
** ** **

امتحانات نيل شهادة السلك الإعدادي

الامتحان الجهوي الموحد

في مادة: الرياضيات

السنة الدراسية: 2008/2007
دورة: يونيو 2008
المعامل: 3
مدة الإنجاز: 2 س
الصفحة: 2 / 12

www.elghoufimath.eu5.org

التمرين الرابع: (4 نقط).

$A(2;1)$ و $B(0;2)$ و $C(1;-1)$ و $D(3;-2)$ نقط من مستوى منسوب إلى معلم ممنظم متعامد (O,I,J).

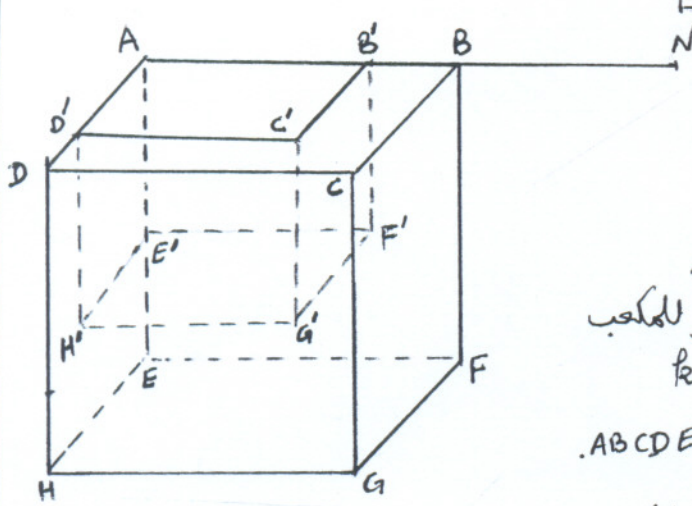
① - حدد احداثيتي $\overrightarrow{AB}$ ثم $\overrightarrow{DC}$.	ن 0,5 + ن 0,5
② - استنتج طبيعة الرباعي $ABCD$.	ن 0,5
③ - احسب BD.	ن 0,5
④ - بين أن $y=-3x+2$ معادلة للمستقيم (BC).	ن 1
⑤ - حدد معادلة المستقيم (Δ) المار من A والموازي للمستقيم (BC).	ن 1

التمرين الخامس: (2 نقط)

ABC مثلث، E و F نقطتان بحيث: $\overrightarrow{AE}=3.\overrightarrow{AB}$ و $\overrightarrow{BF}=3.\overrightarrow{BC}$.
نعتبر H صورة F بالإزاحة التي تحول B إلى E.

① - انشئ الشكل.	ن 1
② أ- حدد طبيعة الرباعي $BFHE$.	ن 0,5
ب - بين أن: $\overrightarrow{AH}=3\overrightarrow{AC}$	ن 0,5

التمرين السادس: (3 نقط).



$ABCDEFGH$ مكعب طول حرفه 4cm.
لتكن N نقطة من نصف المستقيم $[AB]$ بحيث: $AN=7cm$.

① - بين أن: $(CG)\perp(CN)$.	ن 1
② - بين أن: $NG=\sqrt{41}\ cm$	ن 1
③ ليكن $AB'C'D'E'F'G'H'$ تصغيرا للمكعب $ABCDEFGH$ بنسبة $k=\frac{3}{4}$	
أ- احسب V حجم المكعب $ABCDEFGH$.	ن 0,5
ب- استنتج V' حجم $AB'C'D'E'F'G'H'$.	ن 0,5

www.elghoufimath.eu5.org