www.mathinfo.gtx.fr موقع الرياضيات و المعلوميات

المملكة المغربية وزارة التربية الوطنية والتكوين المهني الأكاديمية الجهوية للتربية والتكوين لجهة الدار البيضاء الكبرى	الامتحان الجهوي الموحد لنيل شهادة السلك الإعدادي	الصفحة: $\frac{1}{2}$
	دورة: يونيو 2015 — المادة: الرياضيات	المعامل: 3
	الموضوع	مدة الإنجاز: ساعتان

يسمح باستعمال الآلة الحاسبة غير القابلة للبرمجة

التمرين الأول: (3 ن)

1) حل المعادلة: $4(x-1)=2x+8$ — ن1

2) حل المتراجحة: $4x+1>2x-2$ — ن1

3) حل المعادلة: $(2x-1)(2-3x)=0$ — ن1

التمرين الثاني: (2 ن)

1) حل النظمة: $\begin{cases} 3x+5y=38 \\ 2x+3y=24 \end{cases}$ — ن1

2) يبيع تاجر نوعين من العُلب : نوع A وزن العلبة منه 3 كيلوغرامات ويحقق من بيعها ربحا قدره دِرْهَمان، ونوع B وزن العلبة منه 5 كيلوغرامات ويحقق من بيعها ربحا قدره 3 دراهم.

اشترى زبون علبا من النوعين وزنها الإجمالي 38 كيلوغراما وحقق التاجر من ذلك ربحا قدره 24 درهما. — ن1

كم اشترى الزبون من علب من النوع A ومن علب من النوع B ؟

التمرين الثالث: (2 ن)

نعتبر المتسلسلة الإحصائية الممثلة بالجدول التالي:

قيم الميزة	5	7	8	10	11	13
الحصيص	4	6	2	2	2	4

1) حدد منوال هذه المتسلسلة الإحصائية. — ن0.5

2) احسب المعدل الحسابي لهذه المتسلسلة الإحصائية. — ن1

3) حدد القيمة الوسطية لهذه المتسلسلة الإحصائية. — ن0.5

التمرين الرابع: (4 ن)

1) نعتبر الدالة التآلفية f المعرفة بما يلي: $f(x)=3x-1$

أ- احسب $f(0)$ — ن0.5

ب- حدد العدد الذي صورته 0 بالدالة f — ن0.5

2) نعتبر الدالة الخطية g بحيث $g\left(\frac{2}{3}\right)=2$ ، بين أن: $g(x)=3x$ — ن1

3) المستقيم (Δ) هو التمثيل المبياني للدالة f والمستقيم (Δ') هو التمثيل المبياني للدالة g في نفس المعلم.

أ- بين أن المستقيم (Δ) يمر من النقطة $A(1;2)$ — ن0.5

ب- هل المستقيم (Δ') يمر من النقطة A ؟ علل جوابك — ن0.5

ج- بين أن المستقيمين (Δ) و (Δ') متوازيان. — ن1

انجاز الأستاذ جابر توفيق

الامتحان الجهوي الموحد لنيل شهادة السلك الإعدادي		الصفحة: 2/2
دورة: يونيو 2015	المادة: الرياضيات	

التمرين الخامس: (2 ن)

ABC مثلث. لتكن t الإزاحة التي تحول B إلى C

نعتبر النقطة D صورة النقطة A بالإزاحة t والنقطة E بحيث A منتصف القطعة $[DE]$

1) بين أن النقطة A هي صورة النقطة E بالإزاحة t — ان

2) حدد صورة المستقيم (BE) بالإزاحة t — ان

التمرين السادس: (4 ن)

المستوى منسوب إلى معلم متعامد ممنظم (O,I,J)

نعتبر النقطتين $M(1;4)$ و $N(-2;1)$

1) حدد إحداثيتي المتجهة $\overrightarrow{MN}$ — 0.5ن

2) حدد إحداثيتي النقطة K منتصف القطعة $[MN]$ — 0.5ن

3) بين أن: $MN=3\sqrt{2}$ — 0.5ن

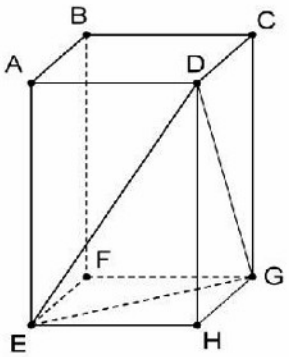
4) بين أن المعادلة المختصرة للمستقيم (MN) هي: $y=x+3$ — ان

5) نعتبر المستقيم (Δ) الذي معادلته المختصرة $y=-x+2$

أ- بين أن المستقيمين (Δ) و (MN) متعامدان. — 0.5ن

ب- بين أن المستقيم (Δ) هو واسط القطعة $[MN]$ — ان

التمرين السابع: (3 ن)



نعتبر متوازي مستطيلات قائم $ABCDEFGH$ بحيث:

$HG=6cm$ و $EH=5cm$ و $DH=8cm$

1) بين أن: $DG=10cm$ — ان

2) بين أن حجم الهرم $DEHG$ هو $40cm^3$ — ان

3) قمنا بتصغير الهرم $DEHG$ بنسبة $\frac{1}{2}$ فحصلنا على هرم $DE'H'G'$

احسب حجم الهرم $DE'H'G'$ — ان