ثانوية سيدي معافة الإعدادية	فرض محروس رقم ❷ الأسدس الثاني	المادة : الرياضيات ⏱ 50 دقيقة
وحدة	الأستاذ: توفيق بوكرارة	المستوى: الأولى ثانوي إعدادي

الإسم: ..... **القسم:** ..... **الرقم:** .....

التمرين الأول (6 نقط) : حل المعادلات التالية :

$4x+6=9$	$5x-2=7$	$x-3=11$	$x+5=8$
.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....

مسألة (3 نقط) : مجموع ثلاثة أعداد صحيحة طبيعية متتابعة هو 21 . ما هي هذه الأعداد؟

.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....

التمرين الثاني (8 نقط) : EFG مثلث متساوي الساقين رأسه E . $EF=3cm$ و M منتصف $[FG]$ و N مماثلة E بالنسبة للنقطة M.

1) أنشئ الشكل ؟

4) استنتج أن (EN) عمودي على (FG).

.....

.....

2) بين أن الرباعي EFNG متوازي الأضلاع؟

.....

.....

.....

.....

.....

.....

3) هل EFNG معين ؟ علل جوابك.

.....

.....

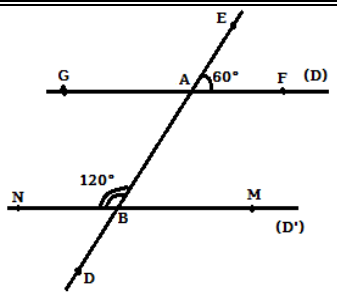
.....

.....

.....

.....

التمرين الثالث (3 نقط) : نعتبر الشكل التالي بحيث: $(D)//(D')$



1) حدد قياس الزاوية $\widehat{ABM}$؟

.....

.....

.....

.....

2) حدد قياس الزاوية $\widehat{GAB}$؟

.....

.....

.....

.....

3) حدد قياس الزاوية $\widehat{BAF}$؟

.....

.....

.....

.....

بالتوفيـــق

Moutamadris.ma

ثانوية سيدي معافة الإعدادية	**تصحيح الفرض المحروس رقم ❷ الأسدس الثاني**	المادة : الرياضيات ⏱ 50 دقيقة
وجدة	**الأستاذ: توفيق بوكرارة**	المستوى: الأولى ثانوي إعدادي

❁ **التمرين الأول (6 نقط) :** حل المعادلات التالية :

$4x+6=9$	$5x-2=7$	$x-3=11$	$x+5=8$
$4x=9-6$	$5x=7+2$	$x=11+3$	$x=8-5$
$4x=3$	$5x=9$	$x=14$	$x=3$
$x=\frac{3}{4}$	$x=\frac{9}{5}$	$S=\{14\}$	$S=\{3\}$
$S=\left\{\frac{3}{4}\right\}$	$S=\left\{\frac{9}{5}\right\}$		

❁ **مسألة (3 نقط) :** مجموع ثلاثة أعداد صحيحة طبيعية متتابعة هو 21 . ما هي هذه الأعداد؟

❖ **إختيار المجهول المناسب:**

ليكن x العدد الأول

و $x+1$ العدد الثاني

و $x+2$ العدد الثالث

❖ **صياغة المعادلة:**

$x+(x+1)+(x+2)=21$

❖ **حل المعادلة:**

$3x+3=21$□

$3x=21-3$

$3x=18$

$x=\frac{18}{3}$

$x=6$□

❖ **تأويل الحل:**

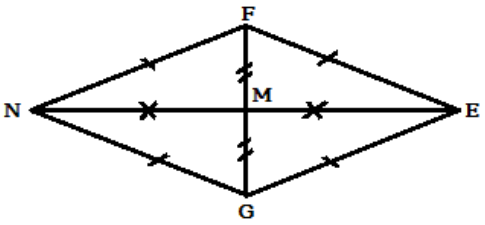
العدد الأول هو: 6

العدد الثاني هو: 7

العدد الثالث هو: 8

❁ **التمرين الثاني (8 نقط) :** EFG مثلث متساوي الساقين رأسه E . $EF=3cm$ و M منتصف $[FG]$ و N مماثلة E بالنسبة للنقطة M.

1) الشكل



4) نستنتج أن (EN) عمودي على (FG).

بما أن EFNG *معين يعني أن قطريه متعامدين.*

إذن : **(EN) عمودي على (FG)**

2) نبين أن الرباعي EFNG **متوازي الأضلاع:**

لدينا M *منتصف* $[FG]$

و N *مماثلة* E *بالنسبة للنقطة* M

يعني أن: M *منتصف* $[FG]$

وبما أن القطرين لهما نفس المنتصف

إذن : **الرباعي EFNG متوازي الأضلاع.**

3) هل EFNG *معين ؟ علل جوابك.*

لدينا EFNG *متوازي الأضلاع*

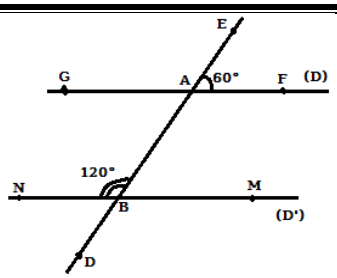
يعني أن أضلعه المتقابلة متقايسة .

و لدينا EFG *مثلث متساوي الساقين رأسه* E .

يعني أن كل ضلعين متتابعين في متوازي الأضلاع EFNG *متقايسين .*

إذن : **EFNG معين.**

❁ **التمرين الثالث (3 نقط) :** نعتبر الشكل التالي بحيث: $(D)//(D')$



1) حدد قياس الزاوية $\widehat{ABM}$؟

$\widehat{ABM}=\widehat{EAF}=60°$□

لأن الزاويتان متناظرتان

2) حدد قياس الزاوية $\widehat{GAB}$؟

$\widehat{GAB}=\widehat{EAF}=60°$□

لأن الزاويتان متقابلتان بالرأس

3) حدد قياس الزاوية $\widehat{BAF}$؟

$\widehat{BAF}=\widehat{ABN}=120°$□

لأن الزاويتان متبادلتان داخليا

Moutamadris.ma