

المادة: الرياضيات
50 دقيقة

فرض محروس رقم 2
الأسدس الثاني

ثانوية سيدي معاينة
الإعدادية

المستوى: الأول ثانوي إعدادي

الأستاذ: توفيق بوكرارة

وحدة

الإسم: القسم: الرقم:

التمرين الأول (6 نقط): حل المعادلات التالية:

$$x + 5 = 8$$

$$x - 3 = 11$$

$$5x - 2 = 7$$

$$4x + 6 = 9$$

مهالة (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 مائلة E بالنسبة للنقطة M .

(3) هل $EFNG$ معين؟ علل جوابك.

(2) بين أن الرباعي $EFNG$ متوازي الأضلاع؟

(1) أنشئ الشكل؟

F
G

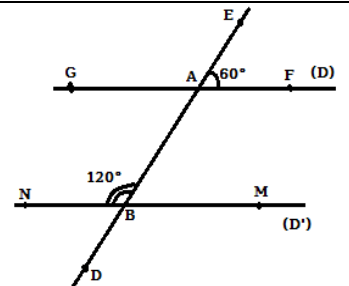
(4) استنتج أن (EN) عمودي على (FG) .

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

(3) حدد قياس الزاوية \widehat{BAF} ؟

(2) حدد قياس الزاوية \widehat{GAB} ؟

(1) حدد قياس الزاوية \widehat{ABM} ؟



المأثرة: الرياضيات 50 دقيقة	تصحيح الفرض المحروس رقم 2 الأسدس الثاني	ثانوية سيدي معاوية الإعدادية
المستوى: الأولي ثانوي إعدادي	الأستاذ: توفيق بوكراة	وحدة

✿ التمرين الأول (6 نقط) : حل المعادلات التالية :

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

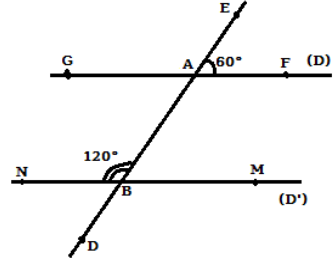
✿ مسألة (3 نقط) : مجموع ثلاثة أعداد صحيحة طبيعية متتابعة هو 21. ما هي هذه الأعداد؟

✿ اختيار الجهول 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: $3x + 3 = 21$	✿ تأويل الحل: العدد الأول هو: 6 العدد الثاني هو: 7 العدد الثالث هو: 8	$3x = 21 - 3$ $3x = 18$ $x = \frac{18}{3}$ $x = 6$
--	--	--	---

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

<p>(1) الشكل</p>  <p>(4) نستنتج أن (EN) عمودي على (FG). بما أن $EFGN$ معين يعني أن قطريه متعامدين. إذن: (EN) عمودي على (FG)</p>	<p>(2) نبين أن الرباعي $EFGN$ متوازي الأضلاع: لدينا M منتصف $[FG]$ و N مائلة E بالنسبة للنقطة M يعني أن: M منتصف $[FG]$ وبما أن القطرين لهما نفس المنتصف إذن: الرباعي $EFGN$ متوازي الأضلاع.</p>	<p>(3) هل $EFGN$ معين؟ علل جوابك. لدينا $EFGN$ متوازي الأضلاع يعني أن أضلعه المتقابلة متقايسة. ولدينا EFG مثلث متساوي الساقين رأسه E. يعني أن كل ضلعين متتابعين في متوازي الأضلاع $EFGN$ متقايسين. إذن: $EFGN$ معين.</p>
---	--	--

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

<p>(1) حدد قياس الزاوية \widehat{ABM} $\widehat{ABM} = \widehat{EAF} = 60^\circ$ لأن الزاويتان متناظرتان</p>	<p>(2) حدد قياس الزاوية \widehat{GAB} $\widehat{GAB} = \widehat{EAF} = 60^\circ$ لأن الزاويتان متقابلتان بالرأس</p>	<p>(3) حدد قياس الزاوية \widehat{BAF} $\widehat{BAF} = \widehat{ABN} = 120^\circ$ لأن الزاويتان متبادلتان داخليا</p>	
--	---	--	---