

المادة : الرياضيات
50 دقيقة

تصحيح الفرض المحروس رقم ② الأسدس الثاني

ثانوية سيدني معاشرة
الإعدادية

المستوى: الأولى ثانوي إعدادي

الأستاذ: توفيق بوكراة

وحدة

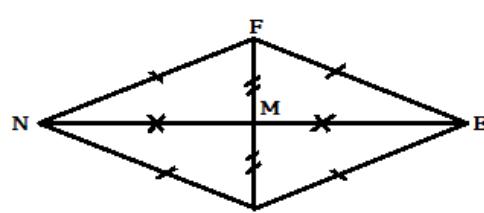
التمرين الأول (6 نقط) : حل المعادلات التالية :

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

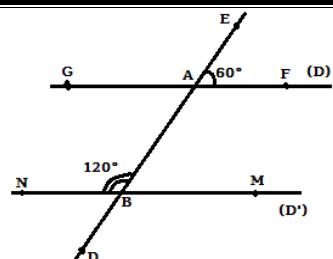
مُسألة (3 نقط) : مجموع ثلاثة أعداد صحيحة طبيعية متتابعة هو 21. ما هي هذه الأعداد؟

تاويل الحل:	$3x = 21 - 3$	صياغة المعادلة:	اختيار المجهول المناسب:
العدد الأول هو: 6	$3x = 18$	$x + (x + 1) + (x + 2) = 21$	ليكن x العدد الأول
العدد الثاني هو: 7	$x = \frac{18}{3}$	حل المعادلة:	و $x + 1$ العدد الثاني
العدد الثالث هو: 8	$x = 6$	$3x + 3 = 21$	و $x + 2$ العدد الثالث

التمرين الثاني (8 نقط) : مثلث متساوي الساقين رأسه E و M مماثلة $EF = 3\text{cm}$. M و N مماثلة $FG = 3\text{cm}$. E و N مماثلة بالنسبة للنقطة M .

(3) هل $EFNG$ معيّن؟ علل جوابك.	(2) نبين أن الرباعي $EFNG$ متوازي الأضلاع:	(1) الشكل
لدينا $EFNG$ متوازي الأضلاع يعني أن أضلاعه المقابلة متساوية. ولدينا EFG مثلث متساوي الساقين رأسه E . يعني أن كل ضلعين متتابعين في متوازي الأضلاع $EFNG$ متساويان. إذن: $EFNG$ معيّن.	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. نستنتج أن (EN) عمودي على (FG) . بما أن $EFNG$ معيّن يعني أن قطريه متعامدان. إذن: (FG) عمودي على (EN) .	

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

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