

التمرين الأول:

	10	5	x
9		7	y

- (1) أكمل الجدول التالي حيث x و y متناسبان طردا :
 (2) جد العامل التناسبي .

التمرين الثاني:

- (I) . عدد كسري نسبي . فكك العبارة التالية A إلى جذاء عوامل : $A = 4x^2 - 12x$
 (II) . $ABCD$ مربع حيث : $AB = 2x$.

و $EFGH$ مستطيل حيث : $EF = 3x$ و $FG = 4$. $(x \in \mathbb{R}_+^*)$

- (1) احسب قيس مساحة المستطيل $EFGH$ ثم قيس مساحة المربع $ABCD$ بدلالة x .
 (2) جد حتى يكون للمستطيل $EFGH$ والمربع $ABCD$ نفس قيس المساحة .

(III) . حُلّ في \square المعادلات التالية :

$$(1) \quad 3x - 1 = x + 5$$

$$(2) \quad \frac{x+1}{2} - \frac{2x+1}{3} = x - \frac{x-7}{6}$$

$$(3) \quad (2x-3)(x+2) - (x+2)(x+1) = 0$$

التمرين الثالث:

- $SAMI$ مستطيل مركزه J حيث : $AS = 6 \text{ cm}$ و $IS = 3 \text{ cm}$.

(1) ما هو نوع المثلث JIM ؟ علل جوابك .

(2) ابن النقطة R مناظرة S بالنسبة إلى I .

بين أن الرباعي $AMRI$ متوازي الأضلاع .

- (3) المستقيم المار من I والموازي لـ (SM) يقطع (RM) في N .

أ - أثبت أن الرباعي $NIJM$ معين .

ب - بين أن الرباعي $NJIR$ متوازي الأضلاع .

ج - استنتج أن النقطة N منتصف $[RM]$.

