

التمرين الأول:

(1) احسب العبارات التالية :  $a = \frac{5}{3} \times \frac{9}{25} \times \frac{7}{4}$  و  $b = \frac{6}{\frac{4}{3}}$

و  $c = \frac{\frac{13}{5} - 2}{\frac{2}{3} + \frac{1}{2}}$

(2) جد العدد الكسري  $x$  في كل حالة :

أ-  $\frac{2}{3}x = \frac{5}{4}$  \*\*\*\*\*ب-  $\frac{1}{2}x + \frac{1}{3} = \frac{5}{4}$

(3) لتكن العبارة  $A$  التالية :  $A = \frac{2}{3} \left( 3x + \frac{1}{2} \right) + \frac{1}{5}x + \frac{9}{4}$

أ- انشر واختصر العبارة  $A$  .

ب- احسب  $A$  إذا علمت أن :  $x = \frac{5}{6}$  .

ج- اكتب في صيغة جذاء العبارة  $B = 3x + 6$  .

التمرين الثاني : المتغيران  $x$  و  $y$  في علاقة تناسب طردي.

أ- أكمل الجدول التالي :

	12		8	$x$
2.5			24	$y$
	48	6		

ب- العامل التناسبي هو : .....

التمرين الثالث:

(1) ليكن  $ABC$  مثلثا قائم الزاوية في  $A$  حيث  $AB = 4 \text{ cm}$  و  $ABC = 30^\circ$  .

(2) ابن النقطة  $D$  حيث يكون الرباعي  $ABCD$  متوازي الأضلاع .

(3) استنتج قيس الزاوية  $ADC$  والبعد  $CD$  معللا جوابك .

(4) لتكن  $M$  منتصف  $[AC]$  . بين أن النقاط  $M$  و  $D$  و  $B$  على استقامة واحدة .

(5) بين أن :  $(AC) \perp (CD)$  .

(6) لتكن  $E$  المسقط العمودي لـ  $B$  على  $(CD)$  .

ماهي طبيعة الرباعي  $ABEC$  ؟ علل جوابك .

(7) أ- بين أن  $AD = AE$  . ب- بين أن  $C$  منتصف  $[DE]$

