

التمرين (2)

عمل مايلي : $25x-5$ ؛ $7x^2-49x$ ؛ $15x^6+20x^4-5x^2$
 $A=3x(x+1)-5(x+1)$
 $B=(x+3)(2x-1)-7(2x-1)$
 $C=(3x-4)(5x+4)-(3x-4)(x-2)$
 $D=3x(2x+1)-(5x+7)(2x+1)+(2x+1)(8x-5)$
 $E=6x(2x+1)-6x(-3x-8)-6x$
 $F=(3x+1)^2-(3x+1)(2x-5)$

التمرين (1)

أنشر بسط ما يلي:
 $(7x-3) \times 6x$ ؛ $3x(2x+5)$ ؛ $2(1-x)$
 $4x^2(1-x^2+x)$ ؛ $-5x(x^2-3x+1)$
 $4x(1+x)-3x(2x-4)$ ؛ $-3(5x-4)-2(x+2)$
 $(5x-7)(3x^2+11x-1)$ ؛ $(x+5)(2x-3)$
 $7x(3-5x)(-x-1)-(x+4)$
 $[5x-(7-4x)]-[-6+3(4x-10)]$

التمرين (4)

حل المعادلات الآتية :
 $x+2(1-x)=7$ ؛ $2(x+5)-4(1-x)=0$
 $-3x+2(1-x)=-3(2x+7)-1$
 $3x-2(x+4)=4(x-1)-2(x+2)$
 $\frac{2x+1}{3}-\frac{4x}{2}=\frac{-6x+2}{6}-\frac{x}{3}$ ؛ $\frac{x-1}{2}-\frac{x-2}{3}=x+1$

التمرين (3)

حل المعادلات الآتية :
 $\frac{x}{8}=7$ ؛ $-2x=3$ ؛ $x-11=1$ ؛ $2+x=-9$
 $-\frac{2}{3}x+5=-11$ ؛ $5x-10=-3$ ؛ $3x-7=1$
 $4x+2=2x-8$ ؛ $3x+5=2x-11$
 $4x+3=8+4x$ ؛ $2x-4=-4+2x$

التمرين (6)

- أب يكبر عن ابنه ب 30 سنة ، بعد 7 سنوات سيكون عمر الأب ضعف عمر ابنه. فما هو سن كل من الأب و الابن ؟
- قسم مبلغ من المال قدره 4800 درهما على مجموعة من الأشخاص بالتساوي . لو زاد عدد الأشخاص بالنصف فإن حصة كل واحد منهم تنقص ب 400 درهما . ما هو عدد الأشخاص ؟ و ما هو نصيب كل واحد منهم ؟

التمرين (5)

- ABC مثلث . أحسب x إذا علمت أن :
 $\hat{BAC}=\frac{x}{2}$ و $\hat{ACB}=75+x$ و $\hat{ABC}=2x$
- EFG مثلث محيطه 30 cm . أحسب y
 $EF=y+2$ و $EG=y$ و $FG=\frac{2y}{3}$

التمرين (8)

- ABC مثلث قائم الزاوية في A حيث $AB=5$ و $\hat{B}=35^\circ$
- (1) أنشئ A' و B' مماثلتي A و B على التوالي بالنسبة C .
 - (2) أحسب قياس الزاويتين \hat{ACB} و $\hat{A'CB'}$ معللا جوابك .
 - (3) أحسب $A'B'$ معللا جوابك .
 - (4) أثبت أن $(A'B') \parallel (AB)$.
 - (5) أثبت أن $(A'C) \perp (AB)$.

التمرين (7)

- ABC مثلث بحيث:
 $AB=4$ و $AC=3$ و $\hat{BAC}=60^\circ$
 I منتصف القطعة [BC].
 (1) أنشئ A' مماثلة النقطة A بالنسبة للنقطة I.
 (2) أحسب معللا جوابك $A'B$ و $A'C$ و $\hat{BA'C}$

التمرين (9)

- (D) و (Δ) مستقيمان متوازيان و $A \in (D)$ و $B \in (\Delta)$
 لتكن I منتصف [AB] , أنظر الشكل جانبه:
 بين أن (Δ) هو مماثل (D) بالنسبة للنقطة I .

