***Correction des exercices proposés***

 **Exercice12page136 :**

 **Résolution de l’équation : 3x-6(3-4x)=9x-2**

 On a 3$x$-18+24$ x$ =9x-2

 Alors 27$ x$ -18=9$ x$ -2

 Donc 27$ x$ -9$ x$ =-2+18

 D’où 18x$ x$ =16

 Alors $x$ =$\frac{16}{18}$

 Finalement $x$ =$\frac{8}{9}$

 **La solution de cette équation est** $\frac{8}{9}$

 **Résolution de l’équation : 3**$ x$ **-2**$ x$ **(**$x$ **-1)=-2**$ x$ **²+7**$ x$ **-12**

 On a 3$ x$ -2$ x$ ²+2$ x$ =-2$ x$ ²+7$ x$ -12

 Alors 5$ x$ -2$ x$ ²=-2$ x$ ²+7$ x$ -12

 D’où 5$ x$ -2$ x$ ²+2$ x$ ²-7$ x$ =-12

 Alors -2$ x$ =-12

 Donc $x$ =$\frac{-12}{-2}$

 Finalement $x$ =6

 **La solution de cette équation est 6**

 **Résolution de l’équation** $\frac{2x-3}{7}=\frac{3x}{7}-2x$

 On a $\frac{2x-3}{7}=\frac{3x}{7}-\frac{14x}{7}$

 Alors 2$ x$ -3=3$ x$ -14$ x$

 D’où 2$ x$ +14$ x$ -3$ x$ = 3

 Donc 13$ x$ =3

 Finalement $x$ =$\frac{3}{13}$

 **La solution de cette équation est** $\frac{3}{13}$

 **Résolution de l’équation** $\frac{2}{3}\left(x-4\right)=\frac{5}{4}x-7x$

 On a $\frac{2x}{3}-\frac{8}{3}=\frac{5}{4}x-7x$

Alors $\frac{8x}{12}-\frac{32}{12}=\frac{15x}{12}-\frac{84x}{12}$

 D’où 8$ x$ -32=15$ x$ -84$ x$

 Donc 8$ x$ +84$ x$ -15$ x$ =32

 Alors 77$ x$ =32

 D’où $x$ =$\frac{32}{77}$

 **La solution de cette équation est** $\frac{32}{77}$

 **Résolution de l’équation** $\frac{x-2}{4}=\frac{5}{4}x-x$

 En multipliant x4 on trouve $x$ -2=5$ x$-4$ x$

 Donc $x$ -5$ x$ +4$ x$ =2

 Alors 0$ x$ =2

 **L’équation n’admet aucune solution**

 On a $\frac{3}{2}-\frac{7x}{4}=\frac{5\left(2-x\right)}{2}-1$

 Donc $\frac{6}{4}-\frac{7x}{4}=\frac{10\left(2-x\right)}{4}-\frac{4}{4}$

 D’où 6-7$ x$ =20-10$ x$ -4

 Alors -7$ x$ +10$ x$ =16-6

 C à d 3$ x$ =10

 Finalement $x$ =$\frac{10}{3}$

 **La solution de cette équation est** $\frac{10}{3}$

 **Exercice 13 page 136 :**

 **Résoudre l’équation :** $2\left(3x-5\right)-4\left(x+3\right)=2\left(3+2x\right)$

On a $6x-10-4x-12=6+4x$

Donc $2x-22=6+4x$

Alors $2x-4x=6+22$

Càd $-2x=28$

Alors $x=\frac{28}{-2}$

Finalement $x=-14$

**La solution de cette équation est -14**

***Exercice 1(proposé***)

 **Résolution d’équation** $\frac{3x+2}{4}=\frac{1-2x}{5}$

On a $\frac{15x+10}{20}=\frac{4-8x}{20}$

Alors 15$x$+10=4-8$x$

Donc 15$x$+8$x$=4-10

D’où 22$x$=-6

C à d $x=\frac{-6}{22}$

Finalement $x=\frac{-3}{11}$

**La solution de cette équation est :** $\frac{-3}{11}$

**Résolution d’équation** $\frac{x+5}{2}+\frac{2}{3}=\frac{3x+1}{6}$

On a $\frac{3x+15}{6}+\frac{4}{6}=\frac{3x+1}{6}$

Donc 3$x$+15+4=3$x$+1

Alors 3$x$-3$x$=1-15-4

C à d 0$x$=-18

**L’équation n’admet aucune solution**

 **Résolution d’équation** $\frac{x-3}{4}+\frac{4x+5}{2}=\frac{2x-5}{3}$

On a $\frac{3x-9}{12}+\frac{24x+30}{12}=\frac{8x-20}{12}$

Donc 3$x$-9+24$x$+ 30=8$x$-20

Alors 27$x$+21=8$x$-20

D’où 27$x$-8$x$=-20-21

Donc 19$x$=-41

C à d $x=\frac{-41}{19}$

**La solution de cette équation est :** $\frac{-41}{19}$

 **Résolution d’équation** $\frac{1}{2}\left(6x-1\right)+\frac{3}{5}=\frac{2}{5}\left(3x+1\right)$

On a $ 3x-\frac{1}{2 } $+ $\frac{3}{5}$ = $\frac{6}{5}x$+ $\frac{2}{5}$

Alors $\frac{30}{10}x-\frac{5}{10}+\frac{6}{10}=\frac{12}{10}x+\frac{4}{10}$

Donc $30x-5+6=12x+4$

D’où $30x-12x=4+5-6$

C à d $24x=3$

Donc $x=\frac{3}{24}$

D’où $x=\frac{1}{8}$

**La solution de cette équation est :** $\frac{1}{8}$