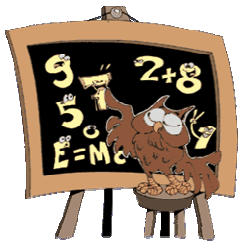


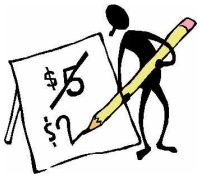
Agrupamento de Escolas de Pampilhosa
8º Ano
Ano Lectivo 2006/2007

Ficha de Trabalho sobre "Equações com parênteses. Equações com fracções e parenteses.

Como resolver uma equação

1. **Desembaraçar de parênteses, se houver;**
2. **Desembaraçar de denominadores, se houver;**
3. **Passar para um dos membros os termos com incógnita e para o outro membro os termos independentes;**
4. **Reduzir os termos semelhantes para pôr a equação na forma reduzida** $ax = b$ **;**
5. **Resolver a equação** $ax = b$ **, dividindo ambos os membros por a, se** $a \neq 0$ **;**
6. **Indicar o conjunto solução;**

1. Resolve, no teu caderno, cada uma das seguintes equações:



a) $-(x+1)-2(x-3)=0$;
b) $1-x+2(-5+3x)=-x$;
c) $5(3+4x)-6(7x-5)=2x-1$;
d) $x+(3x-5)-5x=-(2x+2)$;
e) $-(2+0{,}1x)=-x-2(0{,}2+x)$.

2. Resolve, cada uma das seguintes equações:

a) $\frac{5}{2}x=10$;
b) $\frac{2x-1}{3}=5$;
c) $\frac{3-x}{2}=\frac{x+5}{3}$;
d) $\frac{3-2x}{2}-1=\frac{5}{2}$;
e) $\frac{x}{5}-\frac{1}{2}=\frac{x}{3}$;
f) $\frac{x-1}{2}-\frac{x+1}{3}=x$;

g) $-\frac{x-1}{4}-\frac{2x-1}{3}=5$;

h) $-\frac{3x-1}{2}-\frac{x+1}{5}-2x=0$.

3. Resolve, as seguintes equações:

a) $2(x-3)-5(x+1)=\frac{1}{2}$;

b) $-(x+1)-\frac{x}{3}=5$;

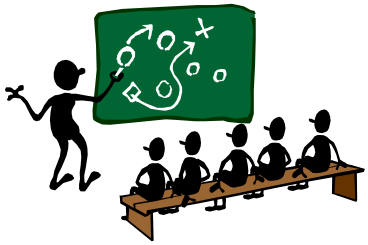
c) $2(x-3)-\frac{x-1}{2}=5$;

d) $-\frac{2(x-1)}{3}-\frac{x-2}{4}=0$;

e) $3(x-1)-\frac{2(x+5)}{7}=1$;

f) $\frac{-2(x-1)}{5}-\frac{3(x-2)}{4}=-1$;

g) $-\frac{x-1}{3}-3(x-1)=8-\frac{1}{2}$;

h) $-\frac{x-1}{2}-3\left(\frac{x-2}{5}\right)=0$

Bom trabalho!!