Algebra - Aufgaben : ***Gleichungen 3***

- Löse die folgenden Gleichungen nach x auf :

a) $6x + 3a + 5b = 9x - a + 3b$

b) $4m - 7x + n = 10m - 5x + 3n$

c) $2ax - 5a^2 = 3ab + ax$

d) $px - p^2 - 1 = x - 2p$

e) $2mx - 3nx + 5m = 2nx - 3mx + 5n$

f) $(2a - b)x - b(4 - 3x) = 4a$

g) $(x - 1)(2m - 1) + (m - x)m = 0$

h) $x(ax + b) - ax(x - 1) + a^2 = b^2$

i) $(ax - a)(ax - b) - (a^2x + ab)(x - 1) = b^2$

j) $(x - r)(r + s) + (x - r - s)(r - s) = 2(s - r)(r - x)$

k) $\frac{x}{a} + \frac{x}{b} = \frac{a}{b} + 1$

l) $\frac{15x}{2m} - \frac{10x - 2}{3m} = \frac{34}{m}$

m) $\frac{3nx + 10}{2n^2} + \frac{2x - n + 3}{4n} = \frac{5}{n^2}$

n) $\frac{2p^2 - pq + qx}{3} - \frac{pq - 2q^2 - px}{5} = \frac{p^2 + 22pq - 19q^2}{15}$

o) $\frac{x - a}{a} + \frac{ax - b^2}{b^2} = \frac{a^4 + b^4}{(ab)^2}$