Kedves KisMókus KisCsoport!

Mivel elszörnyülködve tapasztaltam a vadabbnál vadabb számításokat a mai javító feladatsorban, ezért kénytelen vagyok az aritmetikai számítások elvégzését részletesen elmagyarázni. Pl.: Hogyan nullázható egy 5-ös felhasználásával a 8-as.

Bezzeg a parciális törtekre bontás megy, de hogy mi az eredménye műveletnek, az balladai homály…

b) Oldja meg Gauss eliminációval az egyenletrendszert!

A változók együtthatóiból felírható kiegészített determináns:

Az egyenletrendszer összefüggéseit minden következmény nélkül felcserélhetjük, tehát azért, mert az első sor első elemének 1-et szeretnék, ezért felcserélem az első és második sort:

Kiválasztom az első sor első elemét, ez az 1 és ennek felhasználásával:

a második sor első elemét kinullázom, ha az első sor 2szereséből kivonom a második sort és az eredményt beírom a második sorba;

a harmadik sor első elemét kinullázom, ha az első sor 4szereséből kivonom a harmadik sort és az eredményt beírom a harmadik sorba;

a negyedik sor első elemét kinullázom, ha az első sor 3szorosából kivonom a negyedik sort és az eredményt beírom a negyedik sorba.

Ezeket a kijelölt műveleteket elvégezzük a megfelelő sorok egymásnak megfeleltethető elemein!!!

Kiválasztom a második sor második elemét, ez az 5 és ennek felhasználásával:

a harmadik sor második elemét kinullázom, ha a második sor 2szereséből kivonom a harmadik sort és az eredményt beírom a harmadik sorba;

a negyedik sor második elemét kinullázom, ha a második sor 8szorosából kivonom a negyedik sor 5szörösét és az eredményt beírom a negyedik sorba.

Ezeket a kijelölt műveleteket elvégezzük a megfelelő sorok egymásnak megfeleltethető elemein!!!

Kiválasztom a harmadik sor harmadik elemét, ez az -7 és ennek felhasználásával:

a negyedik sor harmadik elemét kinullázom, ha a harmadik sor 15szöröséből kivonom a negyedik sor 7szeresét és az eredményt beírom a negyedik sorba.

Ezeket a kijelölt műveleteket elvégezzük a megfelelő sorok egymásnak megfeleltethető elemein!!!

Ekkor: egyenletből folytatva a visszafejtést: egyenletből

folytatva a visszafejtést: egyenletből

folytatva a visszafejtést: egyenletből tehát .