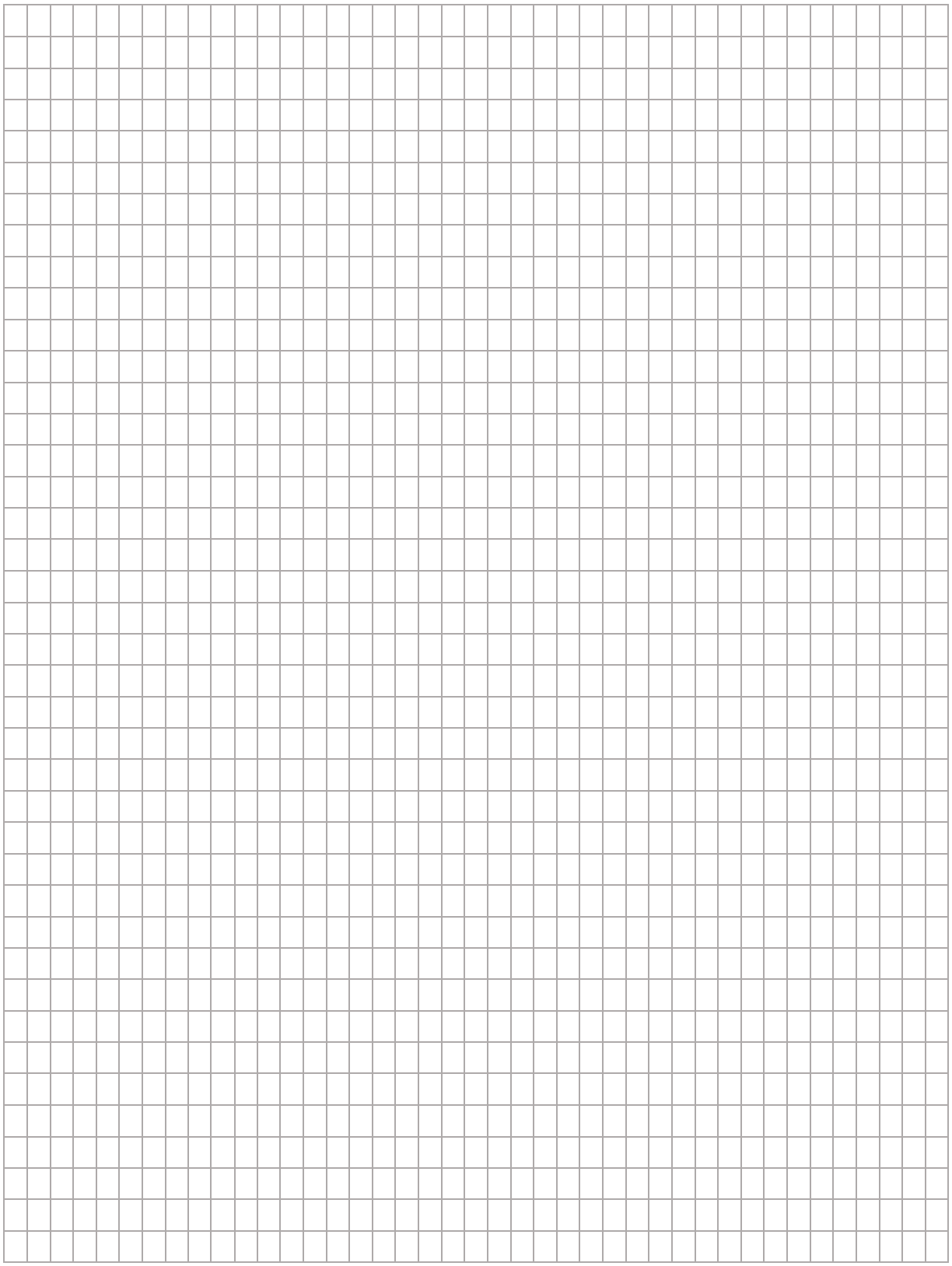
Zadanie 1.
Oblicz stężenie jonów oksoniowych H_3O^+ w 0,05-molowym roztworze kwasu azotowego(III) HNO_2, którego stopień dysocjacji wynosi 15%.



Zadanie 2.

Oblicz stężenie wodnego roztworu kwasu fluorowodorowego HF, jeżeli stężenie jonów fluorkowych F^- wynosi 0,0025 mol·dm^{-3}, natomiast stopień dysocjacji kwasu jest równy 1,5%.



Zadanie 3.
Oblicz stężenie niezdysocjowanych cząsteczek kwasu HR w 0,01-molowym wodnym roztworze, którego stopień dysocjacji wynosi 30%.



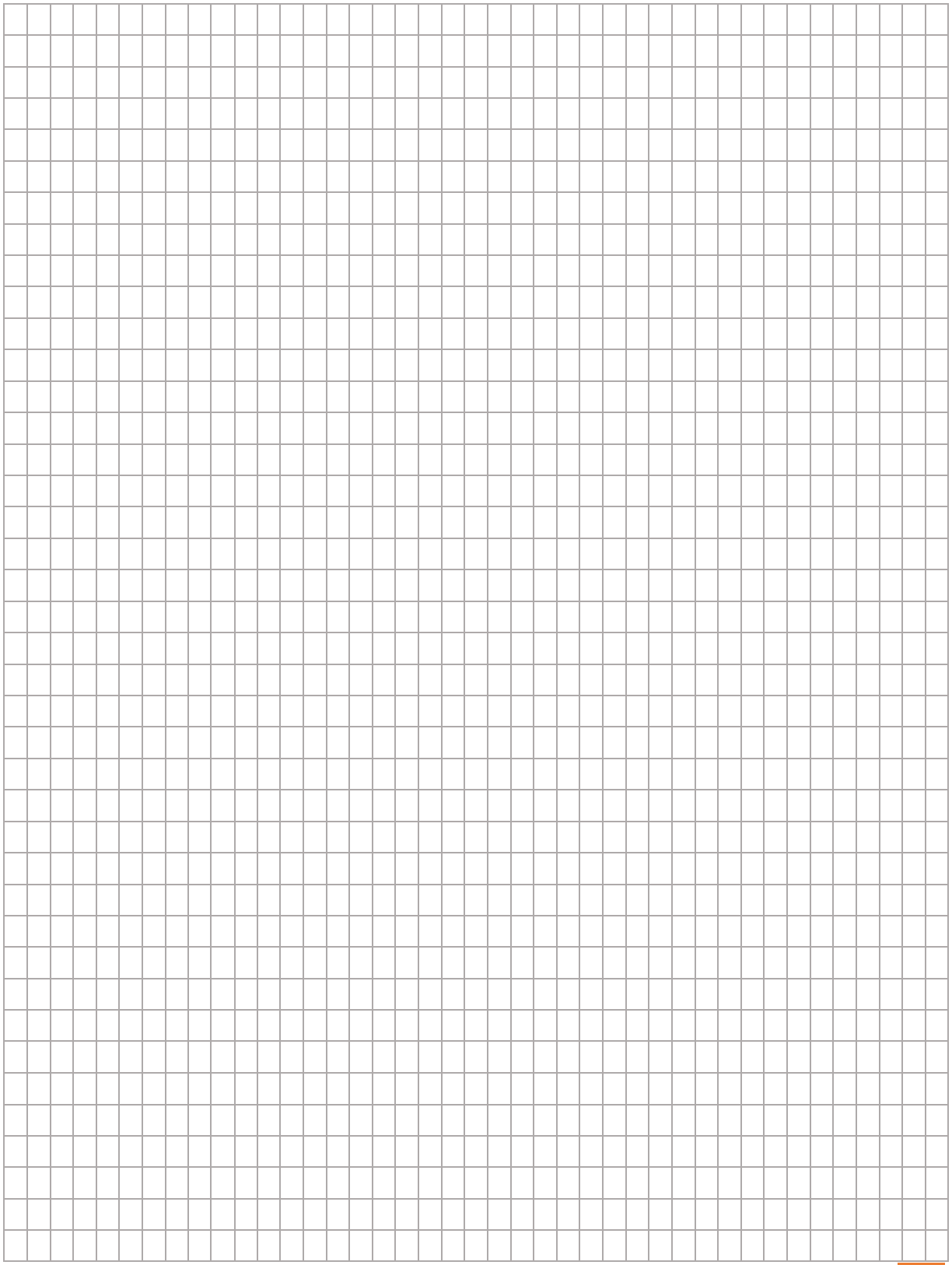
Zadanie 4.
Oblicz stężenia molowe jonów A^{2+} i B^{3-} w wodnym roztworze elektrolitu A_3B_2, jeżeli stopień dysocjacji elektrolitu o stężeniu 0,15 mol·dm^{-3} wynosi α = 5%.



Zadanie 5.

Oblicz stężenia molowe jonów H_3O^+, $H_2PO_4^-$, HPO_4^{2-} i PO_4^{3-} powstających w wyniku dysocjacji wodnego roztworu kwasu ortofosforowego(V) H_3PO_4 o stężeniu 0,5 mol·dm^{-3}, jeżeli wiesz, że:

α_1 = 20%, α_2 = 1%, α_3 = 0,1%.



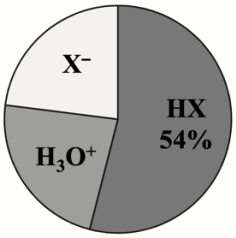
Zadanie 6.

W temperaturze T rozpuszczono w wodzie kwas HX.

Równowagę w otrzymanym roztworze ilustruje równanie:

$HX + H_2O \rightleftharpoons H_3O^+ + X^-$

Oblicz stopień dysocjacji kwasu HX w tym roztworze.



Zadanie 7.
W 3 dm^3 wodnego roztworu kwasu o wzorze ogólnym HX w pewnej temperaturze znajduje się $5{,}418 \cdot 10^{23}$ jonów X^- i 4,5 mola niezdysocjowanych cząsteczek HX.
Oblicz stopień dysocjacji kwasu HX.

