Укажите выражения, значения которых равны корню уравнения: $\frac{7(a-6)}{4}=\frac{5(a+1)}{3}-3(a+2)$.

1) $\left(\frac{1}{2}\right)^{-1}$ 2) -2 3) 4 4) $\sqrt[4]{16}$ 5) $-\sqrt{16}$ 6) $\sqrt{8}$ 7) $\left(-\frac{1}{2}\right)^{-1}$ 8) $\sqrt{4}$