A vizsgán csak ez a segédlet, és a vizsgatematika használható.

1. Az elsőrendű logika axiómasémái és következtetési szabályai.

$\alpha \Rightarrow \beta \Rightarrow \alpha.$
$(\alpha \Rightarrow \beta \Rightarrow \gamma) \Rightarrow (\alpha \Rightarrow \beta) \Rightarrow (\alpha \Rightarrow \gamma).$
$(\neg\alpha \Rightarrow \beta) \Rightarrow (\neg\alpha \Rightarrow \neg\beta) \Rightarrow \alpha.$

$(\forall x \varphi(x)) \Rightarrow \varphi(t) \qquad (t \text{ tetszőleges term}).$
$\varphi(t) \Rightarrow \exists v \varphi(v).$

$\forall x(x = x), \qquad \forall x \forall y(x = y \Rightarrow y = x), \qquad \forall x \forall y \forall z(x = y \wedge y = z \Rightarrow x = z).$
$\forall x_0 ... \forall x_{n-1} \forall y_0 ... \forall y_{n-1}(x_0 = y_0 \wedge ... \wedge x_{n-1} = y_{n-1} \Rightarrow (\varphi(x_0, ..., x_{n-1}) \Leftrightarrow \varphi(y_0, ..., y_{n-1}))).$

$MP : \frac{\alpha, \alpha \Rightarrow \beta}{\beta}$

2. Nevezetes rekurzív függvények.

$R(a, b) = a$ osztási maradéka b-vel.
$\pi(a, b) = (a + b + 1)^2 + a \qquad$ (párképző függvény).
$K(a) = a \dot{-} [\sqrt{a}]^2.$

$L(a) = [\sqrt{a}] \dot{-} K(a) \dot{-} 1.$

Ekkor $K(\pi(a, b)) = a$ és $L(\pi(a, b)) = b$.

$\beta(a, i) = R(K(a),\ 1 + (i + 1) \cdot L(a)\ ).$

3. A Q axiómarendszer általunk használt variánsa.

1. $\forall x(s(x) \neq 0)$.
2. $\forall x \forall y(x \neq y \Rightarrow s(x) \neq s(y))$.
3. $\forall x(x \neq 0 \Rightarrow \exists y(x = s(y)))$.
4. $\forall x(x + 0 = x)$.
5. $\forall x \forall y(x + s(y) = s(x + y))$.
6. $\forall x(x \cdot 0 = 0)$.
7. $\forall x \forall y(x \cdot s(y) = x \cdot y + x)$.
8. $\forall x(0 \leq x) \qquad$ (azaz $\forall x(0 = x \vee 0 < x)$).
9. $\forall x(x < s(x))$.
10. $<$ egy lineáris rendezés (irreflexív, tranzitív, trichotóm).

Ezekből következik, de akár hozzá is vehetjük: $\qquad \forall x \forall y(x < y \Rightarrow s(x) \leq y)$.