Inference at $*$ 1 1 0
of proof for Lemma assert_of_le_int:

1. $x : \mathbb{Z}$
2. $y : \mathbb{Z}$
$\vdash (\neg(\uparrow y <\text{z } x)) \iff (\neg(y < x))$
by PERMUTE{1:n, 2:n, 2:n, 2:n, 3:n, 4:n, 5:n, 6:n, 7:n, 8:n}

1: . . . . .wf. . . . . NILNIL

$\vdash (\neg(\uparrow y <\text{z } x)) \in \mathbb{P}_1$
2: . . . . .wf. . . . . NILNIL

$\vdash (\neg(y < x)) \in \mathbb{P}_1$
3: . . . . .wf. . . . . NILNIL

$\vdash (\uparrow y <\text{z } x) \in \mathbb{P}_1$
4: . . . . .wf. . . . . NILNIL

$\vdash (y < x) \in \mathbb{P}_1$
5: . . . . .wf. . . . . NILNIL

$\vdash y \in \mathbb{Z}$
6: . . . . .wf. . . . . NILNIL

$\vdash x \in \mathbb{Z}$
7: . . . . .wf. . . . . NILNIL

$\vdash (\neg(y < x)) = (\neg(y < x))$
8:

$\vdash (\neg(y < x)) \iff (\neg(y < x))$
.