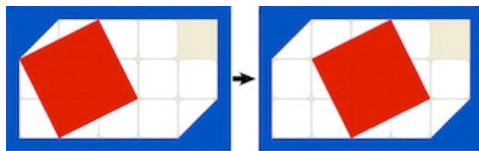
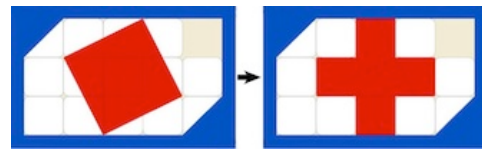


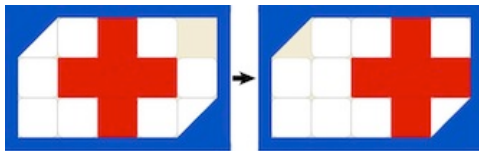
Sliding Cross



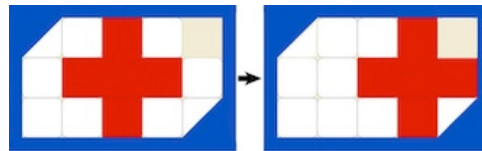
Problem 1



Problem 2



Problem 3A



Problem 3B

Designed and made by D. Namdarian 2015; sleeve added by J. Storer.

(made from 1/8" thick laser cut plastic, board 3 layers, pieces 2 layers, 4.375" x 6.75" x 3/8")

As shown in the figure on the upper right above, there are 14 unit square white pieces that slide on the lower layer, where some of them have portions of the red upper layer glued to them. The puzzle came with two trays, an easier tray that has a simple border, and a harder tray that has triangles on the upper left and lower right of the border that allow the bottom white layer of pieces to slide underneath. The directions describe Problems 1, 2, and 3A, where for all three of these, it makes no difference if the harder puzzle tray is augmented to also have a triangle in the upper right corner. Problem 3A differs in style from Problems 1 and 2 in that the blank square starts in the upper right but ends up in the upper left. Problem 3B is an additional problem where, like Problems 1 and 2, the empty square starts and ends in the upper right.

Solutions are as follows:

Easy tray:	Harder tray:
Problem 1: 30 moves	Problem 1: 30 moves
Problem 2: 60 moves	Problem 2: 66 moves
Problem 3A: 24 moves	Problem 3A: 24 moves
Problem 3B: 32 moves	Problem 3B: 32 moves

A 66 Move Solution for Problem 2, Harder Tray

<p>#0:</p> <pre> \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ U \$ \$ \$ U U U U \$ \$ A A X X L \$ \$ A X X L L \$ \$ B L L L \$ \$ L \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ 1 1 2 2 U U 3 3 \$ \$ 1 1 2 2 U U 3 3 \$ \$ 4 4 A A X X 5 5 6 6 \$ \$ 4 4 A A X X 5 5 6 6 \$ \$ 7 7 B B L L 8 8 9 9 \$ \$ 7 7 B B L L 8 8 9 9 \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ </pre>	<p>#1. Move 3 east:</p> <pre> \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ U \$ \$ \$ U U U U \$ \$ A A X X L \$ \$ A X X L L \$ \$ B L L L \$ \$ L \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ 1 1 2 2 U U 3 3 \$ \$ 1 1 2 2 U U 3 3 \$ \$ 4 4 A A X X 5 5 6 6 \$ \$ 4 4 A A X X 5 5 6 6 \$ \$ 7 7 B B L L 8 8 9 9 \$ \$ 7 7 B B L L 8 8 9 9 \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ </pre>	<p>#2. Move 5 north:</p> <pre> \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ U \$ \$ \$ U U U U \$ \$ A A X X L \$ \$ A X X L L \$ \$ B L L L \$ \$ L \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ 1 1 2 2 U U 5 5 3 3 \$ \$ 1 1 2 2 U U 5 5 3 3 \$ \$ 4 4 A A X X 6 6 \$ \$ 4 4 A A X X 6 6 \$ \$ 7 7 B B L L 8 8 9 9 \$ \$ 7 7 B B L L 8 8 9 9 \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ </pre>
<p>#3. Move 8 north:</p> <pre> \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ U \$ \$ \$ U U U U \$ \$ A A X X L \$ \$ A X X L L \$ \$ B L L L \$ \$ L \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ 1 1 2 2 U U 5 5 3 3 \$ \$ 1 1 2 2 U U 5 5 3 3 \$ \$ 4 4 A A X X 8 8 6 6 \$ \$ 4 4 A A X X 8 8 6 6 \$ \$ 7 7 B B L L 9 9 \$ \$ 7 7 B B L L 9 9 \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ </pre>	<p>#4. Move L east:</p> <pre> \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ U \$ \$ \$ U U U U \$ \$ A A X X L \$ \$ A X X L L \$ \$ B L L L \$ \$ L \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ 1 1 2 2 U U 5 5 3 3 \$ \$ 1 1 2 2 U U 5 5 3 3 \$ \$ 4 4 A A X X 8 8 6 6 \$ \$ 4 4 A A X X 8 8 6 6 \$ \$ 7 7 B B L L 9 9 \$ \$ 7 7 B B L L 9 9 \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ </pre>	<p>#5. Move X south:</p> <pre> \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ U \$ \$ \$ U U U U \$ \$ A A L \$ \$ A L L \$ \$ B X X L L L \$ \$ X X L \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ 1 1 2 2 U U 5 5 3 3 \$ \$ 1 1 2 2 U U 5 5 3 3 \$ \$ 4 4 A A 8 8 6 6 \$ \$ 4 4 A A 8 8 6 6 \$ \$ 7 7 B B X X L L 9 9 \$ \$ 7 7 B B X X L L 9 9 \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ </pre>
<p>#6. Move A east:</p> <pre> \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ U \$ \$ \$ U U U U \$ \$ A A L \$ \$ A L L \$ \$ B X X L L L \$ \$ X X L \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ 1 1 2 2 U U 5 5 3 3 \$ \$ 1 1 2 2 U U 5 5 3 3 \$ \$ 4 4 A A 8 8 6 6 \$ \$ 4 4 A A 8 8 6 6 \$ \$ 7 7 B B X X L L 9 9 \$ \$ 7 7 B B X X L L 9 9 \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ </pre>	<p>#7. Move 2 south:</p> <pre> \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ U \$ \$ \$ U U U U \$ \$ A A L \$ \$ A L L \$ \$ B X X L L L \$ \$ X X L \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ 1 1 U U 5 5 3 3 \$ \$ 1 1 U U 5 5 3 3 \$ \$ 4 4 2 2 A A 8 8 6 6 \$ \$ 4 4 2 2 A A 8 8 6 6 \$ \$ 7 7 B B X X L L 9 9 \$ \$ 7 7 B B X X L L 9 9 \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ </pre>	<p>#8. Move U west:</p> <pre> \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ U \$ \$ \$ U U U U \$ \$ A A L \$ \$ A L L \$ \$ B X X L L L \$ \$ X X L \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ 1 1 U U 5 5 3 3 \$ \$ 1 1 U U 5 5 3 3 \$ \$ 4 4 2 2 A A 8 8 6 6 \$ \$ 4 4 2 2 A A 8 8 6 6 \$ \$ 7 7 B B X X L L 9 9 \$ \$ 7 7 B B X X L L 9 9 \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ </pre>

(66 Move Solution for Problem 2, Harder Tray, continued)

<p>#9. Move 5 west:</p> <pre> \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ U \$ \$ \$ U U U U \$ \$ A A L \$ \$ A L L \$ \$ B X X L L L \$ \$ X X L \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ 1 1 U U 5 5 3 3 \$ \$ 1 1 U U 5 5 3 3 \$ \$ 4 4 2 2 A A 8 8 6 6 \$ \$ 4 4 2 2 A A 8 8 6 6 \$ \$ 7 7 B B X X L L 9 9 \$ \$ 7 7 B B X X L L 9 9 \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ </pre>	<p>#10. Move 8 north:</p> <pre> \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ U \$ \$ \$ U U U U \$ \$ A A L \$ \$ A L L \$ \$ B X X L L L \$ \$ X X L \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ 1 1 U U 5 5 8 8 3 3 \$ \$ 1 1 U U 5 5 8 8 3 3 \$ \$ 4 4 2 2 A A 6 6 \$ \$ 4 4 2 2 A A 6 6 \$ \$ 7 7 B B X X L L 9 9 \$ \$ 7 7 B B X X L L 9 9 \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ </pre>	<p>#11. Move A east:</p> <pre> \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ U \$ \$ \$ U U U U \$ \$ A A L \$ \$ A L L \$ \$ B X X L L L \$ \$ X X L \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ 1 1 U U 5 5 8 8 3 3 \$ \$ 1 1 U U 5 5 8 8 3 3 \$ \$ 4 4 2 2 A A 6 6 \$ \$ 4 4 2 2 A A 6 6 \$ \$ 7 7 B B X X L L 9 9 \$ \$ 7 7 B B X X L L 9 9 \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ </pre>
<p>#12. Move 2 east:</p> <pre> \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ U \$ \$ \$ U U U U \$ \$ A A L \$ \$ A L L \$ \$ B X X L L L \$ \$ X X L \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ 1 1 U U 5 5 8 8 3 3 \$ \$ 1 1 U U 5 5 8 8 3 3 \$ \$ 4 4 2 2 A A 6 6 \$ \$ 4 4 2 2 A A 6 6 \$ \$ 7 7 B B X X L L 9 9 \$ \$ 7 7 B B X X L L 9 9 \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ </pre>	<p>#13. Move U south:</p> <pre> \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ U \$ \$ \$ U A A L \$ \$ U U U U A L L \$ \$ B X X L L L \$ \$ X X L \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ 1 1 5 5 8 8 3 3 \$ \$ 1 1 5 5 8 8 3 3 \$ \$ 4 4 U U 2 2 A A 6 6 \$ \$ 4 4 U U 2 2 A A 6 6 \$ \$ 7 7 B B X X L L 9 9 \$ \$ 7 7 B B X X L L 9 9 \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ </pre>	<p>#14. Move 5 west:</p> <pre> \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ U \$ \$ \$ U A A L \$ \$ U U U U A L L \$ \$ B X X L L L \$ \$ X X L \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ 1 1 5 5 8 8 3 3 \$ \$ 1 1 5 5 8 8 3 3 \$ \$ 4 4 U U 2 2 A A 6 6 \$ \$ 4 4 U U 2 2 A A 6 6 \$ \$ 7 7 B B X X L L 9 9 \$ \$ 7 7 B B X X L L 9 9 \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ </pre>
<p>#15. Move 2 north:</p> <pre> \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ U \$ \$ \$ U A A L \$ \$ U U U U A L L \$ \$ B X X L L L \$ \$ X X L \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ 1 1 5 5 2 2 8 8 3 3 \$ \$ 1 1 5 5 2 2 8 8 3 3 \$ \$ 4 4 U U A A 6 6 \$ \$ 4 4 U U A A 6 6 \$ \$ 7 7 B B X X L L 9 9 \$ \$ 7 7 B B X X L L 9 9 \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ </pre>	<p>#16. Move A west:</p> <pre> \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ U \$ \$ \$ U A A L \$ \$ U U U U A L L \$ \$ B X X L L L \$ \$ X X L \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ 1 1 5 5 2 2 8 8 3 3 \$ \$ 1 1 5 5 2 2 8 8 3 3 \$ \$ 4 4 U U A A 6 6 \$ \$ 4 4 U U A A 6 6 \$ \$ 7 7 B B X X L L 9 9 \$ \$ 7 7 B B X X L L 9 9 \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ </pre>	<p>#17. Move L north:</p> <pre> \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ U \$ \$ \$ U A A L L L \$ \$ U U U U A L \$ \$ B X X \$ \$ X X \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ 1 1 5 5 2 2 8 8 3 3 \$ \$ 1 1 5 5 2 2 8 8 3 3 \$ \$ 4 4 U U A A L L 6 6 \$ \$ 4 4 U U A A L L 6 6 \$ \$ 7 7 B B X X 9 9 \$ \$ 7 7 B B X X 9 9 \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ </pre>

(66 Move Solution for Problem 2, Harder Tray, continued)

<p>#18. Move X east:</p> <pre> \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ L \$ \$ \$ L L \$ \$ U A A L L L \$ \$ U U U U A L \$ \$ B X X \$ \$ X X \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ 1 1 5 5 2 2 8 8 3 3 \$ \$ 1 1 5 5 2 2 8 8 3 3 \$ \$ 4 4 U U A A L L 6 6 \$ \$ 4 4 U U A A L L 6 6 \$ \$ 7 7 B B X X 9 9 \$ \$ 7 7 B B X X 9 9 \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ </pre>	<p>#19. Move B east:</p> <pre> \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ L \$ \$ \$ L L \$ \$ U A A L L L \$ \$ U U U U A L \$ \$ B X X \$ \$ X X \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ 1 1 5 5 2 2 8 8 3 3 \$ \$ 1 1 5 5 2 2 8 8 3 3 \$ \$ 4 4 U U A A L L 6 6 \$ \$ 4 4 U U A A L L 6 6 \$ \$ 7 7 B B X X 9 9 \$ \$ 7 7 B B X X 9 9 \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ </pre>	<p>#20. Move U south:</p> <pre> \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ L \$ \$ \$ L L \$ \$ A A L L L \$ \$ A L \$ \$ U B X X \$ \$ U U U U X X \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ 1 1 5 5 2 2 8 8 3 3 \$ \$ 1 1 5 5 2 2 8 8 3 3 \$ \$ 4 4 A A L L 6 6 \$ \$ 4 4 A A L L 6 6 \$ \$ 7 7 U U B B X X 9 9 \$ \$ 7 7 U U B B X X 9 9 \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ </pre>
<p>#21. Move A west:</p> <pre> \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ L \$ \$ \$ L L \$ \$ A A L L L \$ \$ A L \$ \$ U B X X \$ \$ U U U U X X \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ 1 1 5 5 2 2 8 8 3 3 \$ \$ 1 1 5 5 2 2 8 8 3 3 \$ \$ 4 4 A A L L 6 6 \$ \$ 4 4 A A L L 6 6 \$ \$ 7 7 U U B B X X 9 9 \$ \$ 7 7 U U B B X X 9 9 \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ </pre>	<p>#22. Move L west:</p> <pre> \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ L \$ \$ \$ L L \$ \$ A A L L L L \$ \$ A L \$ \$ U B X X \$ \$ U U U U X X \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ 1 1 5 5 2 2 8 8 3 3 \$ \$ 1 1 5 5 2 2 8 8 3 3 \$ \$ 4 4 A A L L 6 6 \$ \$ 4 4 A A L L 6 6 \$ \$ 7 7 U U B B X X 9 9 \$ \$ 7 7 U U B B X X 9 9 \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ </pre>	<p>#23. Move B south:</p> <pre> \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ L \$ \$ \$ L L \$ \$ A A L L L L \$ \$ A L \$ \$ U B X X \$ \$ U U U U X X \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ 1 1 5 5 2 2 3 3 \$ \$ 1 1 5 5 2 2 3 3 \$ \$ 4 4 A A L L 8 8 6 6 \$ \$ 4 4 A A L L 8 8 6 6 \$ \$ 7 7 U U B B X X 9 9 \$ \$ 7 7 U U B B X X 9 9 \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ </pre>
<p>#24. Move 2 east:</p> <pre> \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ L \$ \$ \$ L L \$ \$ A A L L L L \$ \$ A L \$ \$ U B X X \$ \$ U U U U X X \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ 1 1 5 5 2 2 3 3 \$ \$ 1 1 5 5 2 2 3 3 \$ \$ 4 4 A A L L 8 8 6 6 \$ \$ 4 4 A A L L 8 8 6 6 \$ \$ 7 7 U U B B X X 9 9 \$ \$ 7 7 U U B B X X 9 9 \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ </pre>	<p>#25. Move 5 east:</p> <pre> \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ L \$ \$ \$ L L \$ \$ A A L L L L \$ \$ A L \$ \$ U B X X \$ \$ U U U U X X \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ 1 1 5 5 2 2 3 3 \$ \$ 1 1 5 5 2 2 3 3 \$ \$ 4 4 A A L L 8 8 6 6 \$ \$ 4 4 A A L L 8 8 6 6 \$ \$ 7 7 U U B B X X 9 9 \$ \$ 7 7 U U B B X X 9 9 \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ </pre>	<p>#26. Move A north:</p> <pre> \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ A A L \$ \$ \$ A L L \$ \$ L L L \$ \$ L \$ \$ U B X X \$ \$ U U U U X X \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ 1 1 A A 5 5 2 2 3 3 \$ \$ 1 1 A A 5 5 2 2 3 3 \$ \$ 4 4 L L 8 8 6 6 \$ \$ 4 4 L L 8 8 6 6 \$ \$ 7 7 U U B B X X 9 9 \$ \$ 7 7 U U B B X X 9 9 \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ </pre>

(66 Move Solution for Problem 2, Harder Tray, continued)

<p>#36. Move 4 south:</p> <pre> \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ A A \$ \$ \$ A \$ \$ L X X \$ \$ L L X X \$ \$ L L L U B \$ \$ L U U U U \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ 1 1 A A 5 5 2 2 3 3 \$ \$ 1 1 A A 5 5 2 2 3 3 \$ \$ 7 7 8 8 X X 6 6 \$ \$ 7 7 8 8 X X 6 6 \$ \$ L L 4 4 U U B B 9 9 \$ \$ L L 4 4 U U B B 9 9 \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ </pre>	<p>#37. Move 8 west:</p> <pre> \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ A A \$ \$ \$ A \$ \$ L X X \$ \$ L L X X \$ \$ L L L U B \$ \$ L U U U U \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ 1 1 A A 5 5 2 2 3 3 \$ \$ 1 1 A A 5 5 2 2 3 3 \$ \$ 7 7 8 8 X X 6 6 \$ \$ 7 7 8 8 X X 6 6 \$ \$ L L 4 4 U U B B 9 9 \$ \$ L L 4 4 U U B B 9 9 \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ </pre>	<p>#38. Move 5 south:</p> <pre> \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ A A \$ \$ \$ A \$ \$ L X X \$ \$ L L X X \$ \$ L L L U B \$ \$ L U U U U \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ 1 1 A A 2 2 3 3 \$ \$ 1 1 A A 2 2 3 3 \$ \$ 7 7 8 8 5 5 X X 6 6 \$ \$ 7 7 8 8 5 5 X X 6 6 \$ \$ L L 4 4 U U B B 9 9 \$ \$ L L 4 4 U U B B 9 9 \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ </pre>
<p>#39. Move A east:</p> <pre> \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ A A \$ \$ \$ A \$ \$ L X X \$ \$ L L X X \$ \$ L L L U B \$ \$ L U U U U \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ 1 1 A A 2 2 3 3 \$ \$ 1 1 A A 2 2 3 3 \$ \$ 7 7 8 8 5 5 X X 6 6 \$ \$ 7 7 8 8 5 5 X X 6 6 \$ \$ L L 4 4 U U B B 9 9 \$ \$ L L 4 4 U U B B 9 9 \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ </pre>	<p>#40. Move 1 east:</p> <pre> \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ A A \$ \$ \$ A \$ \$ L X X \$ \$ L L X X \$ \$ L L L U B \$ \$ L U U U U \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ 1 1 A A 2 2 3 3 \$ \$ 1 1 A A 2 2 3 3 \$ \$ 7 7 8 8 5 5 X X 6 6 \$ \$ 7 7 8 8 5 5 X X 6 6 \$ \$ L L 4 4 U U B B 9 9 \$ \$ L L 4 4 U U B B 9 9 \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ </pre>	<p>#41. Move 7 north:</p> <pre> \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ A A \$ \$ \$ A \$ \$ L X X \$ \$ L L X X \$ \$ L L L U B \$ \$ L U U U U \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ 7 7 1 1 A A 2 2 3 3 \$ \$ 7 7 1 1 A A 2 2 3 3 \$ \$ 8 8 5 5 X X 6 6 \$ \$ 8 8 5 5 X X 6 6 \$ \$ L L 4 4 U U B B 9 9 \$ \$ L L 4 4 U U B B 9 9 \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ </pre>
<p>#42. Move L north:</p> <pre> \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ L A A \$ \$ \$ L L A \$ \$ L L L X X \$ \$ L X X \$ \$ U B \$ \$ U U U U \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ 7 7 1 1 A A 2 2 3 3 \$ \$ 7 7 1 1 A A 2 2 3 3 \$ \$ L L 8 8 5 5 X X 6 6 \$ \$ L L 8 8 5 5 X X 6 6 \$ \$ 4 4 U U B B 9 9 \$ \$ 4 4 U U B B 9 9 \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ </pre>	<p>#43. Move 4 west:</p> <pre> \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ L A A \$ \$ \$ L L A \$ \$ L L L X X \$ \$ L X X \$ \$ U B \$ \$ U U U U \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ 7 7 1 1 A A 2 2 3 3 \$ \$ 7 7 1 1 A A 2 2 3 3 \$ \$ L L 8 8 5 5 X X 6 6 \$ \$ L L 8 8 5 5 X X 6 6 \$ \$ 4 4 U U B B 9 9 \$ \$ 4 4 U U B B 9 9 \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ </pre>	<p>#44. Move U west:</p> <pre> \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ L A A \$ \$ \$ L L A \$ \$ L L L X X \$ \$ L X X \$ \$ U B \$ \$ U U U U \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ 7 7 1 1 A A 2 2 3 3 \$ \$ 7 7 1 1 A A 2 2 3 3 \$ \$ L L 8 8 5 5 X X 6 6 \$ \$ L L 8 8 5 5 X X 6 6 \$ \$ 4 4 U U B B 9 9 \$ \$ 4 4 U U B B 9 9 \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ </pre>

(66 Move Solution for Problem 2, Harder Tray, continued)

<p>#45. Move 5 south:</p> <pre> \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ L A A \$ \$ \$ L L A \$ \$ L L L X X \$ \$ L X X \$ \$ U B \$ \$ U U U U \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ 7 7 1 1 A A 2 2 3 3 \$ \$ 7 7 1 1 A A 2 2 3 3 \$ \$ L L 8 8 X X 6 6 \$ \$ L L 8 8 X X 6 6 \$ \$ 4 4 U U 5 5 B B 9 9 \$ \$ 4 4 U U 5 5 B B 9 9 \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ </pre>	<p>#46. Move 8 east:</p> <pre> \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ L A A \$ \$ \$ L L A \$ \$ L L L X X \$ \$ L X X \$ \$ U B \$ \$ U U U U \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ 7 7 1 1 A A 2 2 3 3 \$ \$ 7 7 1 1 A A 2 2 3 3 \$ \$ L L 8 8 X X 6 6 \$ \$ L L 8 8 X X 6 6 \$ \$ 4 4 U U 5 5 B B 9 9 \$ \$ 4 4 U U 5 5 B B 9 9 \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ </pre>	<p>#47. Move U north:</p> <pre> \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ L A A \$ \$ \$ L L A \$ \$ L L L U X X \$ \$ L U U U U X X \$ \$ B \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ 7 7 1 1 A A 2 2 3 3 \$ \$ 7 7 1 1 A A 2 2 3 3 \$ \$ L L U U 8 8 X X 6 6 \$ \$ L L U U 8 8 X X 6 6 \$ \$ 4 4 5 5 B B 9 9 \$ \$ 4 4 5 5 B B 9 9 \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ </pre>
<p>#48. Move 5 west:</p> <pre> \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ L A A \$ \$ \$ L L A \$ \$ L L L U X X \$ \$ L U U U U X X \$ \$ B \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ 7 7 1 1 A A 2 2 3 3 \$ \$ 7 7 1 1 A A 2 2 3 3 \$ \$ L L U U 8 8 X X 6 6 \$ \$ L L U U 8 8 X X 6 6 \$ \$ 4 4 5 5 B B 9 9 \$ \$ 4 4 5 5 B B 9 9 \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ </pre>	<p>#49. Move B west:</p> <pre> \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ L A A \$ \$ \$ L L A \$ \$ L L L U X X \$ \$ L U U U U X X \$ \$ B \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ 7 7 1 1 A A 2 2 3 3 \$ \$ 7 7 1 1 A A 2 2 3 3 \$ \$ L L U U 8 8 X X 6 6 \$ \$ L L U U 8 8 X X 6 6 \$ \$ 4 4 5 5 B B 9 9 \$ \$ 4 4 5 5 B B 9 9 \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ </pre>	<p>#50. Move X south:</p> <pre> \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ L A A \$ \$ \$ L L A \$ \$ L L L U \$ \$ L U U U U \$ \$ B X X \$ \$ X X \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ 7 7 1 1 A A 2 2 3 3 \$ \$ 7 7 1 1 A A 2 2 3 3 \$ \$ L L U U 8 8 6 6 \$ \$ L L U U 8 8 6 6 \$ \$ 4 4 5 5 B B X X 9 9 \$ \$ 4 4 5 5 B B X X 9 9 \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ </pre>
<p>#51. Move 8 east:</p> <pre> \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ L A A \$ \$ \$ L L A \$ \$ L L L U \$ \$ L U U U U \$ \$ B X X \$ \$ X X \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ 7 7 1 1 A A 2 2 3 3 \$ \$ 7 7 1 1 A A 2 2 3 3 \$ \$ L L U U 8 8 6 6 \$ \$ L L U U 8 8 6 6 \$ \$ 4 4 5 5 B B X X 9 9 \$ \$ 4 4 5 5 B B X X 9 9 \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ </pre>	<p>#52. Move B north:</p> <pre> \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ L A A \$ \$ \$ L L A \$ \$ L L L U B \$ \$ L U U U U \$ \$ X X \$ \$ X X \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ 7 7 1 1 A A 2 2 3 3 \$ \$ 7 7 1 1 A A 2 2 3 3 \$ \$ L L U U B B 8 8 6 6 \$ \$ L L U U B B 8 8 6 6 \$ \$ 4 4 5 5 X X 9 9 \$ \$ 4 4 5 5 X X 9 9 \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ </pre>	<p>#53. Move X west:</p> <pre> \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ L A A \$ \$ \$ L L A \$ \$ L L L U B \$ \$ L U U U U \$ \$ X X \$ \$ X X \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ 7 7 1 1 A A 2 2 3 3 \$ \$ 7 7 1 1 A A 2 2 3 3 \$ \$ L L U U B B 8 8 6 6 \$ \$ L L U U B B 8 8 6 6 \$ \$ 4 4 5 5 X X 9 9 \$ \$ 4 4 5 5 X X 9 9 \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ </pre>

(66 Move Solution for Problem 2, Harder Tray, continued)

<p>#63. Move 1 west:</p> <pre> \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ L B \$ \$ \$ L L \$ \$ L L L U A A \$ \$ L U U U U A \$ \$ X X \$ \$ X X \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ 1 1 2 2 B B 3 3 \$ \$ 1 1 2 2 B B 3 3 \$ \$ 7 7 L L U U A A 6 6 \$ \$ 7 7 L L U U A A 6 6 \$ \$ 4 4 5 5 X X 8 8 9 9 \$ \$ 4 4 5 5 X X 8 8 9 9 \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ </pre>	<p>#64. Move 2 west:</p> <pre> \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ L B \$ \$ \$ L L \$ \$ L L L U A A \$ \$ L U U U U A \$ \$ X X \$ \$ X X \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ 1 1 2 2 B B 3 3 \$ \$ 1 1 2 2 B B 3 3 \$ \$ 7 7 L L U U A A 6 6 \$ \$ 7 7 L L U U A A 6 6 \$ \$ 4 4 5 5 X X 8 8 9 9 \$ \$ 4 4 5 5 X X 8 8 9 9 \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ </pre>	<p>#65. Move B west:</p> <pre> \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ L B \$ \$ \$ L L \$ \$ L L L U A A \$ \$ L U U U U A \$ \$ X X \$ \$ X X \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ 1 1 2 2 B B 3 3 \$ \$ 1 1 2 2 B B 3 3 \$ \$ 7 7 L L U U A A 6 6 \$ \$ 7 7 L L U U A A 6 6 \$ \$ 4 4 5 5 X X 8 8 9 9 \$ \$ 4 4 5 5 X X 8 8 9 9 \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ </pre>
<p>#66. Move 3 west:</p> <pre> \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ L B \$ \$ \$ L L \$ \$ L L L U A A \$ \$ L U U U U A \$ \$ X X \$ \$ X X \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ 1 1 2 2 B B 3 3 \$ \$ 1 1 2 2 B B 3 3 \$ \$ 7 7 L L U U A A 6 6 \$ \$ 7 7 L L U U A A 6 6 \$ \$ 4 4 5 5 X X 8 8 9 9 \$ \$ 4 4 5 5 X X 8 8 9 9 \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ </pre>		