Assignment 3

Brandon Kamplain and Mia Weber October 30, 2022

1 Question 1:

Please see attached files. (main.cpp, Horspool.cpp, KMP.cpp, Karp-Rabin.cpp)

2 Question 2:

| Adjacency Matrix: | | | | | | | | | | |
|-------------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 0 | ∞ | 6 | 10 | ∞ |
| 1 | 6 | ∞ | 12 | 11 | 14 | ∞ | ∞ | ∞ | ∞ | ∞ |
| 2 | 10 | 12 | ∞ | 12 | ∞ | ∞ | 8 | 16 | ∞ | ∞ |
| 3 | ∞ | 11 | 12 | ∞ | ∞ | 6 | 3 | ∞ | ∞ | ∞ |
| 4 | ∞ | 14 | ∞ | ∞ | ∞ | 4 | ∞ | ∞ | 6 | ∞ |
| 5 | ∞ | ∞ | ∞ | 6 | 4 | ∞ | ∞ | ∞ | 12 | ∞ |
| 6 | ∞ | ∞ | 8 | 3 | ∞ | ∞ | ∞ | ∞ | 16 | 6 |
| 7 | ∞ | ∞ | 16 | ∞ | ∞ | ∞ | ∞ | ∞ | ∞ | 8 |
| 8 | ∞ | ∞ | ∞ | ∞ | 6 | 12 | 16 | ∞ | ∞ | 13 |
| 9 | ∞ | ∞ | ∞ | ∞ | ∞ | ∞ | 6 | 8 | 13 | ∞ |

I declare that all material in this assessment task is my work except where there is clear acknowledgment or reference to the work of others. I further declare that I have complied and agreed to the CMU Academic Integrity Policy at the University website. http://www.coloradomesa.edu/student-services/documents

Author's Name: Mia Weber UID: 700510845 Date: 10/6/2022 Author's Name: Brandon Kamplain UID: 700510289 Date: 10/6/2022