

2026 年度 群馬県立女子大学文学部文化情報学科

一般選抜（前期）

解答例

I

問 1

- (1)
- 1 文字目 a を読んで, (1) から (2) へ移動する.
 - 2 文字目 b を読んで, (2) から (1) へ移動する.
 - 3 文字目 b を読んで, (1) から (3) へ移動する.
 - 4 文字目 a を読んで, (3) から (3) へ移動する.
- (2) 文字列 ab が 1 回以上繰り返される文字列.

問 2

- (1)
- 1 文字目 a を読んで, 1 から 2 へ移動する.
 - 2 文字目 b を読んで, 2 から 2 へ移動する.
 - 3 文字目 a を読んで, 2 から 1 へ移動する.
 - 4 文字目 a を読んで, 1 から 2 へ移動する.
- (2) 文字列「 $abab$ 」に対しておはじきは
- 1 文字目 a を読んで, 1 から 2 へ移動する.
 - 2 文字目 b を読んで, 2 から 2 へ移動する.
 - 3 文字目 a を読んで, 2 から 1 へ移動する.
 - 4 文字目 b を読んで, 1 から 1 へ移動する.
- と動くので, この文字列は成功する例である.
- (3) この状態遷移図では, 1 から 2 のいずれの丸においても, b を読んでいる間は同じところに止まるよう

になっている。つまり、ある丸から別の丸に移動するのは、 a を読んだときのみである。そこで、 a を読んだときのおはじきの移動に注目してみると、

- 1 つ目の a を読んだときには、1 から 2 に移動する
- 2 つ目の a を読んだときには、2 から 1 に移動する

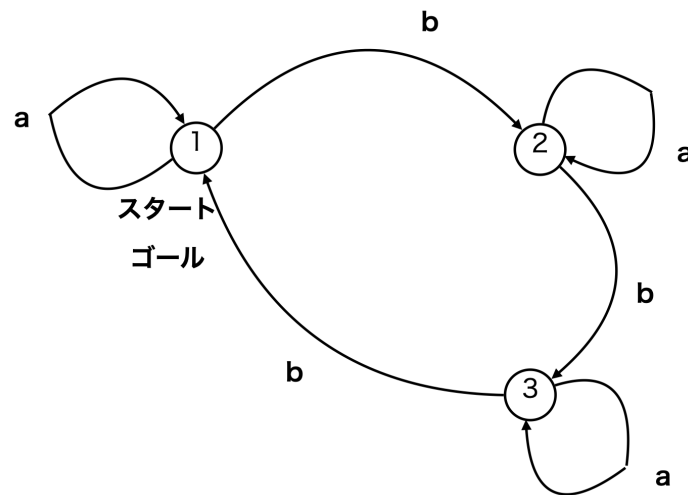
となり、このことから、

- 読んだ a の数を 2 で割って 1 あまるときには、おはじきは 2 に置かれている。
- 読んだ a の数が 2 で割り切れるときには、おはじきは 1 に置かれている。

となることがわかる。丸の中でゴールは 1 の丸のみであるので、この状態遷移図が成功するのは文字列に含まれる a の数が偶数であるとき、そのときに限る。

問 3

状態遷移図は以下の通り。



状態遷移図が正しいことの説明：

この状態遷移図では、1 から 3 のどの丸においても、 a を読んでいる間は同じところに止まるようになっている。つまり、ある丸から別の丸に移動するのは、 b を読んだときのみである。そこで、 b を読んだときのおはじきの移動に注目してみると、

- 1 つ目の b を読んだときには、1 から 2 に移動する
- 2 つ目の b を読んだときには、2 から 3 に移動する
- 3 つ目の b を読んだときには、3 から 1 に移動する

となり、このことから、

- 読んだ b の数を 3 で割って 1 あまるときには、おはじきは 2 に置かれている。

- 読んだ b の数を 3 で割って 2 あまるときには、おはじきは 3 に置かれている。
- 読んだ b の数が 3 で割り切れるときには、おはじきは 1 に置かれている。

となることがわかる。3 個の丸の中でゴールは 1 の丸のみであるので、この状態遷移図が成功するのは文字列に含まれる b の数が 3 で割り切れるとき、そのときに限る。

問 4

アルゴリズムを記述する方法として、フローチャートが挙げられる。フローチャートは、データの入出力、データの処理、条件分岐などをそれぞれ異なる図形で表し、それらを線でつなぐことによって、処理の流れを図式化して表現するものである。

Ⅱ

問 1

著作権

問 2

著作権者の許諾を得ることなくデジタル複製を作り、インターネットを通して配信することが可能になる。

問 3

情報通信技術の発展で解体されようとしている単純な送り手と受け手という関係にとどまっている情報発信。

問 4

21 世紀に入ってデジタル技術が発展し、インターネットが一般化する中で、情報社会が到来した。双方向の情報発信が可能な社会となり、活用や利用を促進するためにオープン化が求められるようになった。

問 5

情報技術の発展により、送り手と受け手の関係から、双方向に情報を発信できる状況が到来している。しかし資料からは、博物館や図書館などの文化施設では、まだ文化施設側からの一方通行の発信が多い現状が読み取れる。また、資料内で示された著作権切れの出版物のように、文化的な配慮の下で協議を重ねていくべき点もある。このことを踏まえても、文化施設における情報発信は、資料を積極的にデジタル化して公開を進め、それに利用者がコメントを付けて再発信するなどの、双方向的な利用ができる状況にするべきだと考える。利用者が情報を加えることが出来る双方向の情報発信は、資料の情報を豊かにし、文化施設にとっても利用者にとっても利益となる。また、現代および未来に生み出される様々な文化は、デジタル環境において双方向に発信されると想定できる。過去の資料がそこに加わることで、情報や文化がより豊かになるとも考えられる。

※出題者によるコメント：この例では、デジタルでの資料公開を進めることを「あなたの考え」として述べているが、公開への賛否や進むべき方向は採点には関わらない。資料で示された内容を的確に踏まえ、論理的に自身の意見をまとめていることが重要である。