

I種（技術先行枠） 情報処理（警察）

問

配列 A に対して次の手続きを実行して、 $2 \leq k \leq 100$ である素数 k だけを全て出力したい。□a、□b、□cに入るループの初期値、終値、増分として、適切な選択肢はどれか、解答群から選び、記号で答えよ。

```
for k = 2 to 100 step 1:  
    A[k] = 1;  
for m = 2 to 10 step 1:  
    for k = □a to □b step □c:  
        A[k] = 0;  
for k = 2 to 100 step 1:  
    if A[k] != 0:  
        print k;
```

[解答群]

ア	1	イ	2	ウ	100	エ	m
オ	2m	カ	m ²	キ	2m ²	ク	4m

I種（技術先行枠） 情報処理（警察）

問

次の文章は、技術的セキュリティ対策に関する説明である。①～⑤の説明に最も関係の深い語句を解答群から選び、記号で答えよ。

- ① データの不正コピーや改ざんなどを防ぐために、品質に影響を及ぼさない程度に作成日や著作権などの情報をデータに埋め込む技術のこと。
- ② インターネットからの不正侵入を防御する仕組みのことで、内部ネットワーク（企業のイントラネットなど）とインターネットの出入り口となつて、通信を監視し、不正な通信を遮断する。
- ③ 通信セキュリティを確保するプロトコルのことで、インターネット上のサーバとWWWブラウザ間で情報を暗号化して送受信し、第三者による情報の閲覧等を防ぐ。
- ④ インターネットのようなWANネットワークをあたかもLAN回線のような使い勝手に利用できるサービスのこと。
- ⑤ 無関係なホームページの閲覧を禁止したり、掲示版やブログなどでの情報漏えいを防止するために不適切な内容をブロックする機能のこと。

[解答群]

- | | | | | | |
|---|-----------|---|-------|---|------------|
| ア | プロキシサーバ | イ | VPN | ウ | ワンタイムパスワード |
| エ | コンテンツフィルタ | オ | TLS | カ | コールバック |
| キ | DMZ | ク | 電子透かし | ケ | ファイアウォール |