

〔問1〕

次の問いに答えなさい。

(1) IP アドレス 172.19.100.36 と IP アドレス 172.19.100.56 のコンピュータが同一ネットワーク上で通信する(ルーティングを必要としない)場合、以下のサブネットマスクのうちから実現可能なものをすべて選択し、記号で答えなさい。

- ア 255.255.255.192
- イ 255.255.255.224
- ウ 255.255.255.240
- エ 255.255.255.248

(2) 16進小数 1A.2 を 10進小数で表しなさい。

(3) 飲み物の好みについて以下のアからウが成り立つとき、1から5のうち、確実にいえるものはどれか、数字で答えなさい。

ア：日本茶が好きな人は、中国茶が好きだ。

イ：紅茶が好きではない人は、中国茶が好きでない。

ウ：コーヒーが好きな人は、紅茶が好きだ。

- 1 コーヒーが好きな人は、中国茶が好きではない。
- 2 日本茶が好きな人は、紅茶が好きだ。
- 3 コーヒーが好きではない人は、日本茶が好きではない。
- 4 中国茶が好きではない人は、紅茶が好きではない。
- 5 紅茶が好きな人は、コーヒーが好きだ。

〔問2〕

(1) 次の枠内の情報技術や情報セキュリティに関する語句から、1つ選んで説明しなさい。

ハルシネーション    IaC (Infrastructure as Code)    SASE

(2) 次の枠内の情報技術や情報セキュリティに関する語句から、1つ選んで説明しなさい。

エッジAI    エミュレータ    ペネトレーションテスト    多要素認証

〔問3〕

次の文章を読んで、(1)、(2)の問いに答えなさい。

近年、サイバー攻撃が増加していると言われており、その中でも社会に与える影響が大きいと言われている攻撃の一つに、ランサム攻撃があります。ランサム攻撃とは、ファイルを暗号化、あるいは端末をロックして通常の操作ができないようにした上で、元に戻す条件として身代金(ランサム)を要求する、という手口の攻撃です。

ランサム攻撃を行うツールは、ランサムとマルウェアをあわせた造語から、ランサムウェアと呼ばれています。

(1) 企業や個人ではなく、地方公共団体がランサムウェアの侵入を許してしまった場合、生じると考えられる被害や影響について、2つ挙げなさい。

(2) 地方公共団体がランサムウェアに関して、①被害にあわないために実施しておくべき予防策の内容、②実際に被害が生じた場合に備えてあらかじめ準備しておくべき対策の内容、についてそれぞれ具体的に説明しなさい。