

〔 I 〕 情報社会の制度や技術動向，課題に関する下の問に答えなさい。

学習指導要領 (1) - 知・技 - イ
学習指導要領 (1) - 思・判・表 - イ
学習内容 (1) - イ 法・情報セキュリティ・情報モラル

(問 1) 日本の知的財産権の保護制度に関する説明のうち最も適切なものを，次の①～⑥の中から1つ選び，その番号を解答欄にマークしなさい。

- ① ものの形や色，模様など，視覚的なデザインを守る権利を「実用新案権」と呼ぶ。この権利を主張するためには登録が必要である。
- ② 「特許権」は，発明発見のうち特に有意義なものを保護するためのもので，公開せずに自社の重要技術を守るための権利である。
- ③ 「商標権」は，企業やその製品・サービスを表す文字や図形などを守るもので，競合する他社による不当な便乗商法を防ぐことに役立つ。この権利を主張するためには登録が必要である。
- ④ 発明や発見を守る権利として定められているのが「意匠権」であり，その内容を登録して公開を促すことで，産業の発展に寄与することを目指す。
- ⑤ 「著作権」により，作者は文学作品・映像作品・音楽など，様々な自分自身の創作物のアイデアを守ることができる。この権利は特定の届出を必要としない。
- ⑥ 他人の著作物を引用する場合には，必ず著作者の許諾を得なければならぬ。

(問 2) 次の A～E の記述に最も関連の深い語句を、下の①～⑥の中から1つずつ選び、その番号を解答欄にマークしなさい。

- A. インターネットの掲示板をはじめとして、情報サービスの利用や情報の発信の際には、どう名乗るかは自由に決められる。そのため発信者が誰かを確かめることが困難である。
- B. 情報通信技術が私たちの生活に必要な不可欠なものになればなるほど、それを使えない人への配慮が必要になる。
- C. パソコンやスマホなどのソフトウェアは最新のものに保つようしていないと、コンピュータウイルスに感染したり、サイバー攻撃を受けたりする危険が高くなる。
- D. 重要な情報システムやサービスは、事故や自然災害などが起こってもできる限り停止しないようにすべきであり、また、万一停止した場合でも、速やかに復旧できるようにすべきである。
- E. 情報システムの機密性を守るためには、登録された利用者だけが利用できるようなんらかの方法で利用者の本人確認が必要となる。

- | | |
|----------------------------|------------|
| ① 匿名性 | ② 可用性 |
| ③ 脆弱性 <small>ぜいじょく</small> | ④ バイオメトリクス |
| ⑤ デジタルデバイド | ⑥ フォンテック |

学習指導要領 (2) - 知・技 - ア
学習指導要領 (3) - 知・技 - ア
学習指導要領 (4) - 知・技 - ア
学習内容 (1) - ウ 情報技術と情報社会
学習内容 (2) - イ 情報デザインと役割
学習内容 (4) - ア ネットワークの仕組みと構成要素

(問 3) 次のA～Eの記述に最も関連の深い略語を、下の①～⑥の中から1つずつ選び、その番号を解答欄にマークしなさい。

- A. 近年、アニメやゲームで世間に広く知られるようになった技術で、利用者の周囲の現実世界の視覚映像に、コンピュータによる文字や画像などの情報を重ねあわせ、現実を拡張する手法。
- B. 周囲からデータを得たり、環境に働きかけたりする機器をネットワークにつなぎ、それらを活用することで、生活の利便性を向上させたり、様々な課題解決に役立てたりすることが期待されている。
- C. 商品を販売するタイミングで、売り上げ実績を品物単位で集計できるようにしたシステム。
- D. デジタルコンテンツの流通に関わる概念で、海賊版の流通などを防ぎ、著作者らが得られるべき利益を守るためのもの。
- E. コンピュータを多くの人が使えるように考案された操作方式で、画面上にアイコンやメニューを配置しマウスなどを使う。

- | | | |
|-------|-------|-------|
| ① GUI | ② VDT | ③ DRM |
| ④ AR | ⑤ POS | ⑥ IoT |

(問 4) インターネットの仕組みや安全な利用に関する記述として最も適切なものを、次の①～⑥の中から1つ選び、その番号を解答欄にマークしなさい。

- ① インターネットを利用する際に使われるドメイン名は、標準化に関する国際機関である ISO によって管理されており、全世界で重複がないようになっている。
- ② インターネットを利用する際に使われるアドレスの先頭部分は、通信に用いるプロトコルを表している。“https”を指定した場合、HTML で記述されたページ情報が暗号化された上で通信される。
- ③ 会員登録制のウェブサービスを利用する際、ユーザー名やパスワードの入力が求められる。入力されたパスワードは画面上で記号に置き換えられて表示されることが多いが、このようなサイトでは通信の際も表示されている記号がそのまま送信される。
- ④ Twitter などでも利用される短縮 URL は、URL 自体が暗号化されるため、短縮 URL を提供している会社にも知られずに目的のサーバーに接続できる。
- ⑤ 公共交通機関など公共性の高い場所で提供されている無線 LAN サービスは、安全性が高いため、ネットショッピングなどでも安心して使える。
- ⑥ インターネットの通信では、データをパケットと呼ばれる大きな固まりにして送る。これをできるだけ大きくすることで通信速度を向上させている。

学習指導要領 (1) - 知・技 - イ
学習指導要領 (2) - 知・技 - ア
学習指導要領 (1) - 思・判・表 - イ
学習内容 (1) - イ 法・情報セキュリティ・情報モラル
学習内容 (1) - ウ 情報技術と情報社会
学習内容 (2) - イ 情報デザインと役割

(問 5) 個人情報保護やプライバシーに関する次の記述のうち最も適切なものを、次の①～④の中から1つ選び、その番号を解答欄にマークしなさい。

- ① 個人情報は、様々な詐欺に使われる危険があるため、厳重に管理される必要がある。「個人情報保護法」は、個人情報を取り扱う資格を定め、「個人情報取扱事業者」として認証を得た企業だけに個人情報を取り扱うことを許している。
- ② 個人情報を収集するときは、あらかじめ収集の目的を明確にし、相手方の同意を得たうえで収集しなければならず、当初の目的以外に使う場合には、改めて同意を取る必要がある。
- ③ SNSなどのネットワークサービスの普及により、死亡した利用者がサイトに投稿した「デジタル遺産」の扱いが問題になった。そのため近年の個人情報保護法の改正により、特段の手続きを必要とせずに保存データが遺族に引き継がれるようになった。
- ④ 過去の犯罪に関する記事は、罪を償った後までも検索結果に表示されてしまうと社会復帰の妨げになるため、日本では「忘れられる権利」が定められており、検索サービス提供者は一定期間後、検索の対象から削除しなければならない。

学習指導要領 (1) - 知・技 - ア
学習指導要領 (1) - 思・判・表 - ア
学習指導要領 (2) - 思・判・表 - ア
学習内容 (1) - ウ 情報技術と情報社会
学習内容 (2) - ア メディアとコミュニケーション

(問 6) テレビ・ラジオ・新聞などのマスメディアと比較した場合のインターネットの特性について、次の問に答えなさい。

- (1) 過去の大規模災害時の出来事を参考にして、災害時のインターネットの長所について簡単に説明しなさい。
- (2) インターネットにより多様な情報にアクセスできるという特性が実際に活かされているか、米大統領選挙の際のフェイクニュースの事例を参考に、問題点を指摘しなさい。