

## 令和3年度 第1回 高等学校海洋情報技術検定

試験時間	50分
問題番号	1 ~ 6

試験問題は試験開始の合図があるまで開かないでください。

### 注意事項

- 1) 指示があったら、解答用紙に、科（コース）・受検番号・氏名を記入してください。
- 2) 試験開始時に、問題がすべてあることを確認してください。
- 3) 解答は、解答用紙に記入してください。
- 4) この試験は、参考書、電卓等の使用はできません。
- 5) 試験終了の合図があったら、筆記用具を置き、指示に従ってください。
- 6) 試験終了後に、試験問題および解答用紙を回収します。

学科・コース	
受検番号	
氏名	

全国水産高等学校長協会主催 教科水産研究委員会情報通信部会

1 次の文は、「産業社会と情報技術」について記述されたものである。  
文中の（ ）に入る語句として最も適当なものを語群から選び答えなさい。

- ①物事を観察、計測することなどによって得られた一つ一つの資料をデータといい、これに意味が加わると（ア）となる。
- ②コンピュータのディスプレイに向かって長時間作業を続けたことにより、目、体や心に障害が出ることもある。これらの症状を総称して（イ）という。

2 次の文は、「情報モラルとセキュリティ」について記述されたものである。  
文中の（ ）に入る語句として最も適当なものを語群から選び答えなさい。

- ①学術的または芸術的な創作物を保護する権利を（ア）といい、小説や音楽などの著作物を作り出した人（著作者）に与えられる。
- ②漫画やアニメーションなどに登場する人物、動物などの容姿、名称、役柄などに関する権利を（イ）という。
- ③（ウ）とは、工業や農業・水産業などの産業に関わる技術やデザインなどを保護する権利である。
- ④物品の色彩や模様などのデザインを保護する権利を（エ）といい、最大（オ）年間保護される。
- ⑤（カ）は、ソフトウェアを作成した人が無料で提供しているプログラムであるが、利用においては注意事項に配慮する必要がある。
- ⑥ネットワーク上でのマナーやエチケットを指す造語を（キ）という。
- ⑦利用者本人を確認するための情報を（ク）といい、利用者本人のみが知る情報でアルファベットや数字を組み合わせて設定する。
- ⑧（ケ）は、外部からの侵入や不正アクセスを防ぐため、外部のネットワークと内部のネットワークとの間に設置する。
- ⑨システムへの不正アクセスにより、情報の削除や改ざんなどを行う破壊的な行為を（コ）といい、その行為を行う人を（サ）という。
- ⑩コンピュータやインターネットなどの情報システムを利用した犯罪を（シ）という。

③ 次の文は、「情報の機器の仕組みと情報の表現」について記述されたものである。  
文中の（ ）に入る語句として最も適当なものを語群から選び答えなさい。

①情報媒体から発信される情報を受信し、文字、音声、画像などに変換して、私たちに  
伝達する装置を（ ア ）という。

②主記憶装置には、読み書き可能な（ イ ）がある。

③（ ウ ）装置は、光によってデータを読み書きする。

④（ エ ）装置は、入力されたデータの四則演算や論理演算を行う。

⑤（ オ ）装置は、すべての装置に対する制御をおこなう。

⑥CPUと各装置の間でデータを交換するための共通の経路を（ カ ）という。

⑦USBにおいて、各機器を電源が入ったまま着脱できることを（ キ ）という。

⑧図1に示す論理回路が何か答えなさい。（ ク ）

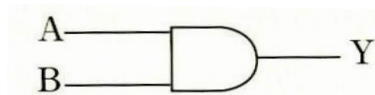


図1

⑨表1に示す10進数を2進数に変換しなさい。

表1

10進数	2進数
11	( ケ )

4 次の文は、「ソフトウェア」について記述されたものである。

文中の（ ）に入る語句として最も適当なものを語群から選び答えなさい。

- ① 各種の装置を関連付けたり動かしたりする基本ソフトウェアをオペレーティングシステムといい、一般に（ ア ）と呼ばれる。
- ② 作表と同時に計算などの処理ができるソフトウェアを（ イ ）と呼び、データの集計や計算、並べ替えなどが容易にできる。
- ③ 設計や製図などの作業を支援するソフトウェアを（ ウ ）と呼ぶ。
- ④ 見栄えの良い文書のことを（ エ ）の良い文書という。
- ⑤ 合計を求める関数を（ オ ）と呼ぶ。
- ⑥ 数値データを数える関数を（ カ ）と呼ぶ。
- ⑦ 2つのセルを1つにまとめることを（ キ ）という。
- ⑧ コピーをした時でも参照する番地が変化しないことを（ ク ）という。
- ⑨ 全体に対する項目の割合を示す時に最も適当なグラフは（ ケ ）である。
- ⑩ 図2の流れ図は、正方形の面積 $S$ を求めるものである。 $A=3$ としたとき、表示される値はいくらか。

出力される値・・・（ コ ）

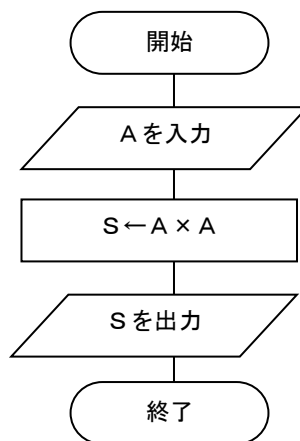


図2

⑪次のワープロ文章を作成するときの手順について、文中の（ ）に入る語句として最も適当なものを答えなさい。

1行目		令和3年5月28日
2行目	保護者 各位	
3行目		全国水産高等学校
4行目	<b>サンマの缶詰販売のご案内</b>	
5行目		
6行目	本年度も、水産高校フェアの時期がやってきました。水産高校フェアでは、生徒たちが	
7行目	実習で作ったサンマの缶詰を販売いたします。また、日ごろの実習や勉強の成果を発表	
8行目	し、水産高校の新しい可能性を発見する場として開催されます。ぜひこの機会に水産高	
9行目	校に触れて新しい発見をしてみたいかがでしょうか。	
10行目		
11行目	記	
12行目		
13行目	日 時	: 令和3年7月26日(日)
14行目	場 所	: 東京産業会館展示場
15行目		
16行目	当日は、サンマの缶詰だけでなく、	
17行目	生徒たちの実習製品も販売いたします。	
18行目		以 上

1行目と3行目、18行目は文字揃えの体裁を（ サ ）にした。

4行目の文字は、見栄え良くするためにイラスト文字の（ シ ）機能を使用した。

11行目は文字揃えの体裁を（ ス ）にした。

「ふるってご参加ください」という文字を強調するために（ セ ）機能を使用して、星マークを挿入した。

星マークの中に「ふるってご参加ください」と文字を入れるために、星マークに（ ソ ）を行った。

⑤ 次の文は、「情報通信ネットワーク」について記述されたものである。  
文中の（ ）に入る語句として最も適当なものを語群から選び答えなさい。

- ①情報社会に積極的に参画していくためには、（ ア ）を身につける必要がある。
- ②インターネットに接続されるコンピュータには、（ イ ）と呼ばれる番号が与えられ、そのコンピュータを示す住所に当たる。
- ③自己紹介をしたり、特定したメンバー間で情報共有などを行う社会的ネットワークを、インターネット上で構築するサービスを（ ウ ）という。
- ④いつでも・どこでも・誰でも・なんにでもコンピュータを使って通信ネットワークを利用できる環境を（ エ ）と呼ぶ。
- ⑤インターネット上の情報を目的に合わせて検索するには（ オ ）を利用する。
- ⑥Web ページは、（ カ ）という言語で作成されている。
- ⑦複数の人に同じ内容の電子メールを送信するとき、誰に対して電子メールを送信したかを全員に知らせても良い時は（ キ ）を用いる。

⑥ 次の文は、「水産や海洋における情報の応用」について記述されたものである。  
文中の（ ）に入る語句として最も適当なものを語群から選び答えなさい。

- ①（ ア ）とは、海の生物や人間の健康、漁業などの営みに有害なものを人間が、直接、または間接的に海に持ち込むことと定義されている。
- ②GMDSS は、（ イ ）を利用しており、世界中のどこを航行していても、遭難・安全通信を迅速・確実に行うことを目的としている。
- ③船舶自動識別装置は、（ ウ ）と呼ばれている。
- ④写真電送や模写電送の総称であり、紙に書かれた文字や絵を電気信号に変換して、相手に送る装置を（ エ ）という。
- ⑤我が国では、水産資源の維持または回復を図ることを目的に、特定の魚種について年間で漁獲できる数量の上限を定めている。これを漁獲可能量または（ オ ）という。

設問ごとに語群が用意されています。  
正しい語句を選んで解答用紙に記述しなさい。  
語群はそのまま使用することとし、漢字のものは漢字で記述しなさい。

1) に関する語群

情報	データ	インターネット
五十肩症候群	VDT症候群	

2) に関する語群

産業財産権	クラッキング	商標権
コンピュータウイルス	迷惑メール	クラッカー
著作権	実施権	フリーウェア
著作者人格権	キャラクター権	シェアウェア
肖像権	意匠権	不正アクセス
ネチケット	実用新案権	セキュリティホール
パブリシティ権	ファイアウォール	特定電子メール法
海賊版	サイバー犯罪	10
パスワード	著作隣接権	20

3) に関する語群

メディア	LAN	情報機器
ハードディスク	光ディスク	Bluetooth
バスパワー	ROM	RAM
ホットスワップ	入力	出力
USB	制御	演算
バス	記憶	WAN
1011	1001	論理和 (OR)
1110	1101	論理積 (AND)

4)に関する語群

ワープロ	表計算	OS
セルの結合	セルの分割	絶対参照
CAD	プレゼンテーション	相対参照
フォントサイズ	文字飾り	ワードアート
文字の挿入	オートフィル	スライド
ページ	図形	COUNT
左揃え	中央揃え	右揃え
スループット	体裁	MIN
SUM	AVERAGE	MAX
4	9	16
25	棒グラフ	円グラフ

5)に関する語群

HTML	DNS	IPアドレス
SNS	スター	プロトコル
バイト	ユビキタス	ブログ
POP	有線LAN	情報モラル
バス	CC	BCC
検索エンジン	ドメイン	ビット

6)に関する語群

TAC	GTS	ECDIS
AIS	IMO	トレーサビリティ
環境	遭難通信	人工衛星
地球温暖化	海洋汚染	緊急通信
ファクシミリ	GPS	ICタグ