

高等学校情報科採点基準

3枚のうち1

【注意】問題によっては、部分点を可とする。

問題番号		正 答 [例]	採 点 上 の 注 意	配 点	
1	1	16進法の $5_{(16)}$ は $101_{(2)}$ 、 $D_{(16)}$ は $1101_{(2)}$ であるので、 $5D_{(16)}$ は $1011101_{(2)}$ となる。 2進法の $1011101_{(2)}$ を10進法に変換すると、 $2^6 \times 1 + 2^4 \times 1 + 2^3 \times 1 + 2^2 \times 1 + 2^0 \times 1 = 93$ となる。	内容を正しく捉えていれば、表現は異なってもよい。	10	30
	2	1Bは8ビットであるので、動画のデータ量は、 $1920 \times 1080 \times 3 \times 30 \times 60 = 11197440000$ B となる。 1KBは1024Bであるので、 $11197440000 \div 1024 = 10935000$ KBとなる。 1MBは1024KBであるので、 $10935000 \div 1024 = 10678.7109375$ MB となる。 1GBは1024MBであるので、 $10678.7109375 \div 1024 = 10.4284286499023$ GB となる。 したがって、10GB	内容を正しく捉えていれば、表現は異なってもよい。	10	
	3	(ラスターデータ) 画像を色情報を持った点を使って表現したデータ。 (ベクタデータ) 画像を点とそれを結ぶ線や面で計算処理して表現したデータ。	内容を正しく捉えていれば、表現は異なってもよい。	各 5 × 2	
2	1	① 情報技術 ② 発見・解決 ③ 情報社会 ④ 情報モラル		各 5 × 4	30
	2	各科目の目標及び内容等に即して、コンピュータや情報通信ネットワークなどを活用した実習を積極的に取り入れること。その際、必要な情報機器やネットワーク環境を整えるとともに、内容のまとまりや学習活動、学校や生徒の実態に応じて、適切なソフトウェア、開発環境、プログラミング言語、外部装置などを選択すること。	内容を正しく捉えていれば、表現は異なってもよい。	10	

高等学校情報科採点基準

3枚のうち2

【注意】問題によっては、部分点を可とする。

問題番号	正 答 [例]	採 点 上 の 注 意	配 点
[3]	1 ③、④	順序は問わない。 全部合っているものだけを 正答とする。	10
	2 選ばれた作品の著作権の帰属を明確にする必要があることを理解しておく。また、二次的著作物に関する権利を含める場合には、二次的著作物を創作する権利（著作権法第27条）及び二次的著作物を利用する権利（著作権法第28条）を譲渡の対象として明記する必要があることを理解しておく。	内容を正しく捉えていれば、表現は異なってもよい。	15
[4]	1 (ク)		10
	2 WEPについては、暗号を短時間で解読する方法が知られており、現在では容易に解読されてしまう。そのため、個人情報やオンラインサービスのログイン情報など、見られてはいけない情報のやりとりを避けることに注意する必要がある。	内容を正しく捉えていれば、表現は異なってもよい。	15
[5]	1 (最小探索回数) 1 (最大探索回数) n		各 5 × 2
	2 100 60 30	順序は問わない。 問いを正しく捉えていれば、内容は異なってもよい。 全部合っているものだけを 正答とする。	10
	3 引数とは、関数に引き渡す値のことをいう。引数が複数ある場合は、呼び出す側の引数と呼び出される側の引数の順番を一致させる必要がある。関数 henkan では、1番目の引数を60倍した後に2番目の引数を加えていることから、呼び出す側では1番目の引数に「分」の値、2番目の引数に「秒」の値を設定する必要がある、ということを理解させる。	内容を正しく捉えていれば、表現は異なってもよい。	15

高等学校情報科採点基準

3枚のうち3

【注意】問題によっては、部分点を可とする。

問題番号		正 答 〔例〕		採 点 上 の 注 意	配 点	
6	1	①	(ア)		各 5 × 3	
		②	(ウ)			
		③	(エ)			
6	2	異常値や欠損値、外れ値があると、平均値は中央値に比べて影響を受けることに留意する必要がある。今回のデータでは、異常値や欠損値を除去する必要があるが、外れ値については、除去するかどうかをば、表現は異なっているが、内容の正しさを重視してよい。考察した上で、どのように処理するかを判断することが必要であることについて理解させる。		内容を正しく捉えていれ ば、表現は異なっているが、内容の正しさを重視してよい。	10	35
	3	今回の原因と結果の両方に関係する交絡因子が存在するかを考えさせ、因果関係を立証するには、交絡因子を排除することが必要であることを理解させる。		内容を正しく捉えていれ ば、表現は異なっているが、内容の正しさを重視してよい。	10	
7	指導の工夫	資料Ⅱを活用して内部の人的要因により個人情報漏えい等の件数が増加していること、資料Ⅳを活用して企業内でデジタル事業を担う人材が不足していることを取り上げる。また、資料ⅡとⅢより令和3年度と改正個人情報保護法が施行された令和4年度を比較すると、ヒューマンエラーと内部不正の件数は大きく増加しており、さらにヒューマンエラーの個人情報漏えい等の原因全体に占める割合も増加していることに注目させる。 その上で、情報セキュリティを確保するには組織や個人が行うべき対策があり技術的対策だけでは対応できないことを理解させるために、生徒が個人情報漏えい等の原因、解決方法、社内外への影響について調べ、発表し、他者と共有する活動を通して、情報セキュリティを確保するための組織と個人が行うべき具体的な対策について考えさせる。		問いを正しく捉えていれ ば、内容は異なっているが、内容の正しさを重視してよい。	10	20
	生徒の記述例	企業でヒューマンエラーや内部不正による個人情報漏えいが増加している背景には、DXを担う人材の不足や社員の情報モラルや情報セキュリティへの意識の低さがあると考えられる。 組織の対策としては、情報セキュリティに詳しい人材を確保しつつ、情報モラル教育の徹底や、ルールの明確化を進めることで、ヒューマンエラー対策や内部不正対策につなげることができると考える。 個人の対策としては、日頃から、推測されにくいパスワードを設定することやソフトウェアを最新の状態に保つことを心掛けたい。また、社会の一員として、情報モラルやセキュリティについてしっかり学び、情報リテラシーを高めることが大切だと感じた。		問いを正しく捉えていれ ば、内容は異なっているが、内容の正しさを重視してよい。	10	