

高等学校情報科採点基準

2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 2進数 110.111 は, $2^2 \times 1 + 2^1 \times 1 + 2^0 \times 0 + 2^{-1} \times 1 + 2^{-2} \times 1 + 2^{-3} \times 1$ $= 4 + 2 + 0 + 0.5 + 0.25 + 0.125$ $= 6.875_{(10)}$	内容を正しくとらえてい れば、表現は異なっても よい。	10	30									
	2 接続できる台数は 2^n であり, IPv4 における IP アドレスは $n=32$ ビットなので, $2^{32}=4294967296$ [台]	内容を正しくとらえてい れば、表現は異なっても よい。	10										
	3 横の長さは, $1536 \div 250 \times 2.54 = 15.60576$ 縦の長さは, $1152 \div 250 \times 2.54 = 11.70432$ したがって、横 15.6 [cm] 縦 11.7 [cm]	内容を正しくとらえてい れば、表現は異なっても よい。	10										
2	1 ソフトウェアや処理手順の自動実行の原理を科学的に理解し、これら を必要に応じて活用できる能力の育成と活用方法の習得に重点をおい て指導する。	内容を正しくとらえてい れば、表現は異なっても よい。	10	20									
	2 行き先までの乗り換えを含む経路を見だしやすくするために、線路 が実際にどのように敷設されているかなどについては省略して、駅と駅 とを直接つなぐなどして路線を簡略化する鉄道の路線図を用いる。	問いを正しくとらえてい れば、内容は異なっても よい。	10										
3	1 権利を得るための手続が、特許権は、特許庁に申請し、登録されると 権利が発生するのに対し、著作権は、著作物を創作した時点で自動的に 権利が発生するという違い。	内容を正しくとらえてい れば、表現は異なっても よい。	10	25									
	2 著作権について説明し、大学の図書館は、利用者の求めに応じ、その 調査研究の用に供するために、公表された著作物の一部分の複製物を一 人につき一部、大学の図書館においてもコピーができる。	内容を正しくとらえてい れば、表現は異なっても よい。	15										
4	<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>区分</th> <th>部員数平均</th> <th>予算平均</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2</td> <td>29</td> <td>180000</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>13.5</td> <td>90000</td> </tr> </tbody> </table>	区分	部員数平均	予算平均	2	29	180000	1	13.5	90000		15	
区分	部員数平均	予算平均											
2	29	180000											
1	13.5	90000											

高等学校情報科採点基準

2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	
5	①	(サ)		各5×7	35
	②	(カ)			
	③	(キ)			
	④	(コ)			
	⑤	(ア)			
	⑥	(イ)			
	⑦	(エ)			
6	<p>スマートフォンなどのカメラに城跡があった風景を映すと、同時に建っていたと考えられる城が画面越しに再現される案内図のように、カメラで撮影された画像から得られた情報をコンピュータのデータベースに問い合わせ、現実の画像に新たに情報を付加して提供する技術である。</p>		内容を正しくとらえていれば、表現は異なってもよい。	10	
7	<p>広告宣伝メールの送信について、あらかじめ同意した者に対してのみ送信できる方式。</p>		内容を正しくとらえていれば、表現は異なってもよい。	10	
8	1	<p>テーマを明確にし、その効果を損なう部分や不要な部分を削除し整理するため。</p>	内容を正しくとらえていれば、表現は異なってもよい。	10	35
	2	<p>シアン、マゼンタ、イエローの3つが色の三原色であり、この3つの色を混ぜると明るさが減り、より黒に近づくが、実際の印刷では、完全な黒ができないため。</p>	内容を正しくとらえていれば、表現は異なってもよい。	15	
	3	<p>記号 ②</p> <p>理由 オシロスコープの図においては、同じ振幅で、周期が短いほど高い音を示したことになり、同じ周期で、振幅が大きいほど大きな音を示したこととなるため。</p>	記号と理由がともに合っているものだけを正答とする。 内容を正しくとらえていれば、表現は異なってもよい。	10	
9	指導の工夫	<p>生徒が、ピクトグラムについて、調べ、発表し、他者と共有する活動を通して、情報をわかりやすく表現するためにピクトグラムを使用する意味や意義について理解させる。それを踏まえて、看板の問題点を考え、改善する学習活動を設定し、よりよい看板にするために、グループで協議させ、目的や情報の受信者の状況などに応じて、色や形、文字の表現方法について考えさせる。また、振り返りにおいて、授業で学習したことを、生活の中で活用できる場面を考えさせ、ワークシートにまとめさせる。</p>	問いを正しくとらえていれば、内容は異なってもよい。	10	
	生徒の記述例	<p>今日の授業で、情報をわかりやすく表現するための方法の一つに、ピクトグラムがあることが分かった。また、学習した内容を活用し、看板の改善点をグループで考えたところ、背景色を白色から黄色に変えたり、記号で伝えたり、形を三角形にする等の意見があった。グループ協議の内容を全体で発表したところ、他のグループからも賛同を得ることができた。情報をより分かりやすく表現し効率的に伝達するためには、色や形について考え、より良い組み合わせを考える必要があることが分かった。学習した内容を生かして、校内にある標識を改善しようと思う。</p>	内容を正しくとらえていれば、表現は異なってもよい。	10	20