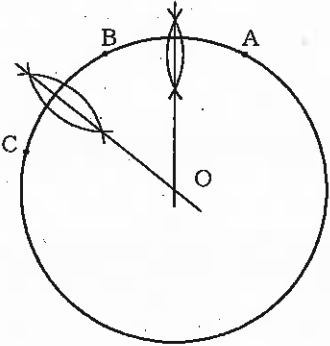
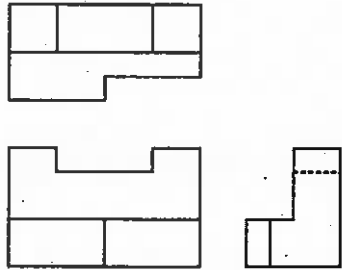
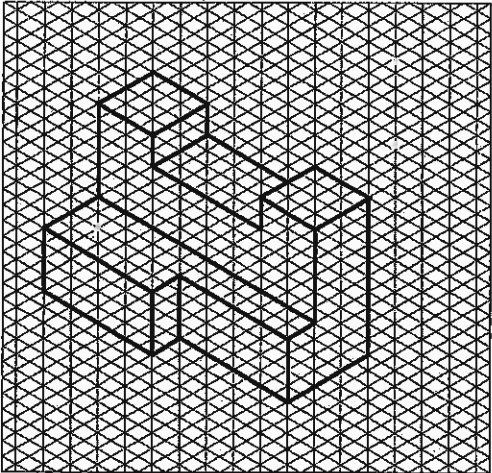


【注意】問題によっては、部分点を可とする。

問題番号	正 答 (例)	採 点 上 の 注 意	配 点								
1	 <p>※ 図は、正答を縮小したものを示している。</p>	<p>内容を正しくとらえていれば、表現は異なってもよい。</p>	10								
2	<p>西向き of 速さの成分を V_x、北向きの速さの成分を V_y とする。 $V_x = 30 \times \cos 45^\circ$ $= 30 \times 1 \div \sqrt{2}$ $= 21.21 \dots$ したがって 21.2 [km/h] $V_y = 30 \times \sin 45^\circ$ $= 30 \times 1 \div \sqrt{2}$ $= 21.21 \dots$ したがって 21.2 [km/h]</p>	<p>内容を正しくとらえていれば、表現は異なってもよい。</p>	10								
3	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 10%; text-align: center;">(1)</td> <td style="width: 90%;">ア</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">(2)</td> <td>エ</td> </tr> <tr> <td>出力される値</td> <td>1275</td> </tr> </table>	(1)	ア	(2)	エ	出力される値	1275		<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 10%; text-align: center;">各 5 × 3</td> <td style="width: 90%; text-align: center;">15</td> </tr> </table>	各 5 × 3	15
(1)	ア										
(2)	エ										
出力される値	1275										
各 5 × 3	15										
4	<p>適切に指導計画に位置付けるとともに、実習施設・設備の安全管理に留意し、事故の防止及び衛生管理に努め、排気や廃液などの処理についても十分配慮し、環境汚染の防止に努めるようにする。</p>	<p>内容を正しくとらえていれば、表現は異なってもよい。</p>	15								

【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	 <p>※ 図は、正答を縮小したものを示している。</p>		5
2	<p>見えない部分の形状を表す場合には、破線を用いること。</p> <p>作図の際には、正面図、平面図及び右側面図を関連付けて線を引くこと。</p>	<p>順序は問わない。 内容を正しくとらえていれば、表現は異なってもよい。</p>	各 5 × 2
5 3	<ul style="list-style-type: none"> ねんどや石膏、工作用紙等を用いて、部品の模型をつくる。 ガラスのような透明体の箱に入れ、模型の各頂点から箱の各面に垂直な投影線を引かせる。 3D-CADを活用し、図面を回転させ、部品の形状を見せる。 	<p>1つ書かれていればよい。 内容を正しくとらえていれば、表現は異なってもよい。</p>	15
4	 <p>※ 図は、正答を縮小したものを示している。</p>	<p>内容を正しくとらえていれば、表現は異なってもよい。</p>	20

高等学校工業科（インテリア）採点基準

4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 企画 ② 実施設計 ③ 施工	全部合っているものだけを正答とする。	5	
	2	概念 ユニバーサルデザイン 内容 ・誰にでも公平であるデザイン。 ・使用上で柔軟な対応のできるデザイン。 ・利用者に経験や知識がなくても使用方法が容易に理解できるデザイン。 ・分かりやすい情報が提供されているデザイン。 ・誤操作しても危険の発生しない機構、通常の使用では誤操作しにくいデザイン。 ・身体的な負担や労力を要さない操作しやすいデザイン。 ・様々な姿勢に対応できて、使いやすいスペースサイズが確保されたデザイン。			
7		リブ・ポールト 尖頭アーチ フライング・バットレス	順序は問わない。 リブ・ポールトは、リブ・ヴォールト、肋骨穹窿 もよい。 尖頭アーチは、尖りアーチ、ポイントットアーチ もよい。 フライング・バットレスは、飛梁 もよい。	各 5 × 3	15
8	1	2.1 m 以上でなければならない。	内容を正しくとらえていれば、表現は異なってもよい。	4	16
	2	居室の平均天井高Hは $H = \frac{\{(3+4) \div 2\} \times 2 + \{(4+2) \div 2\} \times 3}{2 \div (2+3)}$ =3.2 [m]	内容を正しくとらえていれば、表現は異なってもよい。	12	
9		最大曲げ応力度 はりに生じる最大曲げモーメントをMmaxとすると、 $M_{max} = 2000 \times 6 \div 4 = 3000$ $3000 = 3 \times 10^3$ である。 中立軸についての断面係数Zとすると、 $Z = 9 \times 10^2 \div 6$ =150 よって、最大曲げ応力度σmaxは、 $\sigma_{max} = M_{max} \div Z = 3 \times 10^3 \div 150$ =2000.0 [N/cm ²]	内容を正しくとらえていれば、表現は異なってもよい。	各 12 × 2	24
		最大せん断応力度 はりに生じる最大せん断力をQmaxとすると、 $Q_{max} = 2000 \div 2$ =1000 $Z = 9 \times 10^2 \div 6$ =150 よって、最大せん断応力度τmaxは、 $\tau_{max} = Q_{max} \div Z = 1000 \div 150$ =6.666... したがって 6.7 [N/cm ²]			

高等学校工業科（インテリア）採点基準

4枚のうち4

【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	
10	<ul style="list-style-type: none"> ・セリ装置は、帯のこをまっすぐ案内するとともに、帯のこの振れ止めの働きをするなど、機械各部の機能構造を理解させる。 ・帯のこの切削原理をわきまえ、不当な抵抗に注意する。 ・よく目立てされた歯振りのよい帯のこ身を常に用意する。 ・使用前には必ずのこ身の緊張度を検査する。必要な時は適正に調整する。 ・スイッチを入れたら正しい回転になるまで作業を始めない。 ・上部のこ身案内は、材料の5 mm ぐらい上に置く。 ・切断の途中で材料を引き戻さない。必要な場合はスイッチを止めて回転が止まってから行う。 ・みぞ板の穴は大きくなり易いから、ときどきみぞ板を作り代えて適正に保つこと。使用中にこの穴にはさまった木屑を取るときは、機械の回転を止めてから取り除くこと。 ・短い材料を挽くときには、送材具を用意する。 	<p>5つ書かれていればよい。 内容を正しくとらえていれば、表現は異なってもよい。</p>	各 5 × 5	25