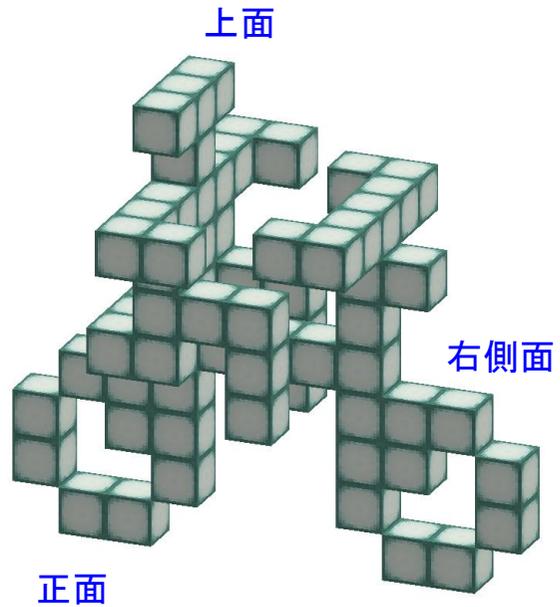


なまえ	
-----	--

上面図



正面図

右側面図

**作図例**

上面図

上面

正面 右側面

マス目の模様もようぼかさない。

正面図

右側面図

見えない隠線(いんせん)は点線で

加点	□	□	□	□	□
	位置	外形	実線	隠線	精度
評点	/ 5 点				
日付	/		/		
採点者				済印	記録 発行

ミドルコースA

つかんでゲット!「ロボキャッチ」 課題

No.	問 題	学 年	解 答	採点	先生コメント
1	<p>テキストp.7で、マイタギア4枚を対向させたギアボックスを裏返したタイヤLゴムで包(くる)み、デフ(ディファレンシャルギア=差動歯車)を作った。このデフの機能として、正しい記述を選び、記号で答えよ。</p> <p>A. モーターのパワーを増強する B. モーターの回転力を一時的に貯(た)める C. 出力軸が高負荷(こうふか)の時に回転力を切断する D. 2つの出力軸の負荷(ふか)に応じて回転数を配分する</p>	小3～ めやす		/1	
2	<p>ロボキャッチが景品をつかんだまま、頂上のタイヤSがレール上を回転して移動している。ロボキャッチが30cm移動する間、モーターは何回転するか。記号で答えよ。</p> <p>ただし、裏返しに関係なく、タイヤSの周囲長を12cm、タイヤLの周囲長を16cm、デフを駆動する輪ゴムの伸縮やスリップはないものとする。</p> <p>A. 1回転      D. 5回転      G. 10回転 B. 2回転      E. 6回転      H. 18回転 C. 3回転      F. 9回転</p>	小5～ めやす  ハイ レベル		/1	
3	<p>ロボキャッチでは、デフ機構を通して動力を伝達し、一方の出力軸でハンドの開閉とアームの上げ下げ、他方の出力軸で水平移動をまかなっている。</p> <p>デフを採用した理由を、デフを用いない(出力軸を1本のシャフトで連結した)場合に起こる問題に触れて説明せよ。</p>	小4～ めやす		/3	
				採点者	計 済印 日付 記録 発行
				/5	/ /