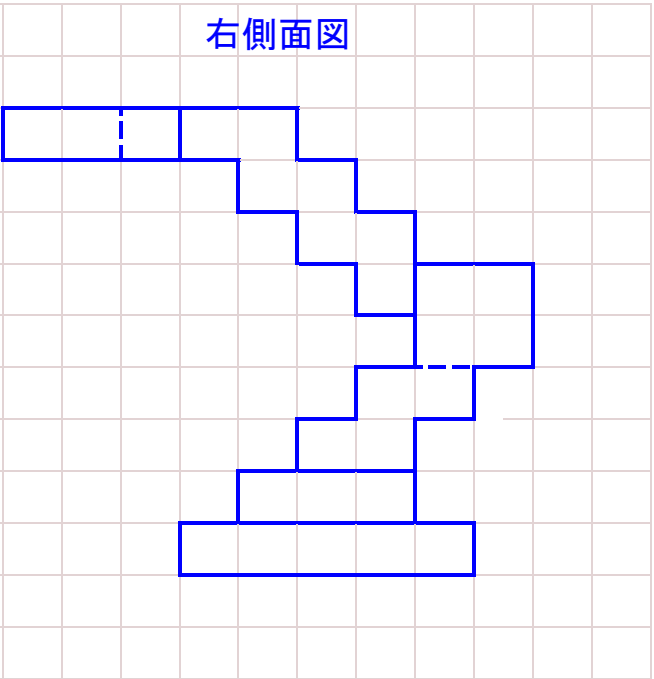
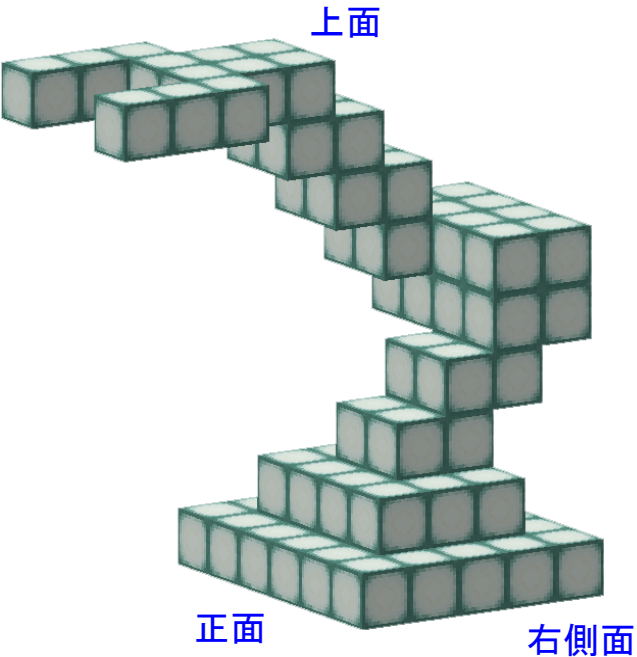
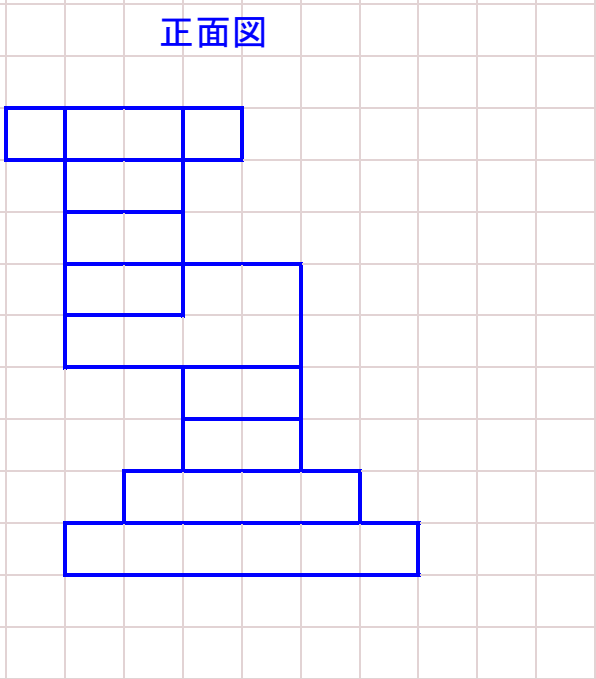
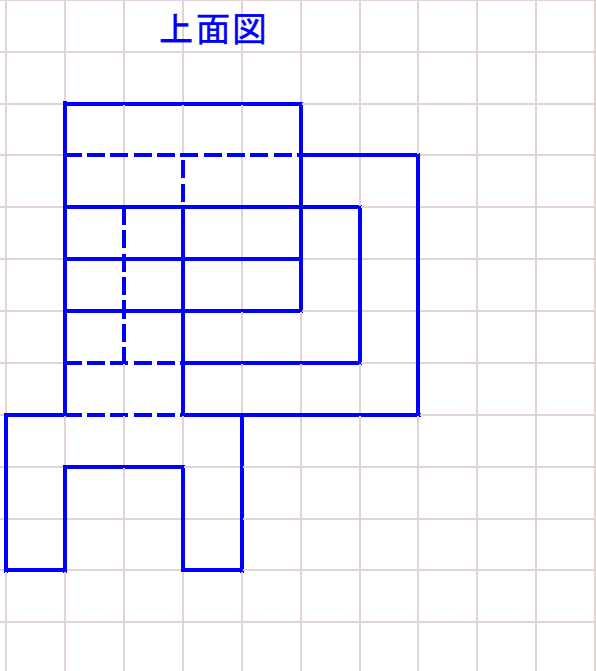


なまえ	
-----	--



作図例

上面図

正面

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G
シャクトリムシロボット「ロボワーム」 課題

No.	問 題	学 年	解 答	採点	先生コメント
1	前脚(まえあし)が推進力(すいしんりょく)を生むのは、脚の先がどのように動くときか。記号で答えよ。 A. 前方へ伸(の)ばすとき B. 後方へ引っ込(こ)めるとき C. ラチェットの作用により、前方と後方へ動かすときの両方	小3～ めやす	B. (この時、ラチェットの作用でタイヤがロックして、本体を前方へ引く。) A. は、タイヤが転がって前脚を伸ばすだけ。 C. は、以上により、誤り。	／1	
2	ロボットを後退(こうたい)させるには、どのようにすればよいか。記号で答えよ。 A. スイッチを逆に入れる B. ラチェットを逆向きに取り付ける C. ラチェットは一方向へのみ回転させるので、後退できない	小3～ めやす	B. (タイヤが後ろ向きにのみ回転できるようになる。) A. は、脚を前後方向に往復(おうふく)させる動きには関係しない。 C. は、ラチェットを取り付ける向きを変えられなければ正しい。	／1	
3	2日目のロボットで、後ろ脚も動くよう取り付けることによって、移動速度が上がる理由を述べよ。	小4～ めやす	前脚の往復(おうふく)運動だけでは、本体が前進と停止を交互(こうご)にくり返すが、後ろ脚を適切なタイミングで動かすことで、前脚が推進力を生まない期間にも後ろ脚で蹴(け)り出し、本体が停止する時間を減(へ)らせるから。	／3	
採点者				計	済 印 日付
				／5	記録 発行