平成３１年度前期（特色）選抜
検 査
問　題　用　紙

平成３１年２月１日(金)

１０：４０～１１：２０（４０分間）

熊本県立熊本工業高等学校

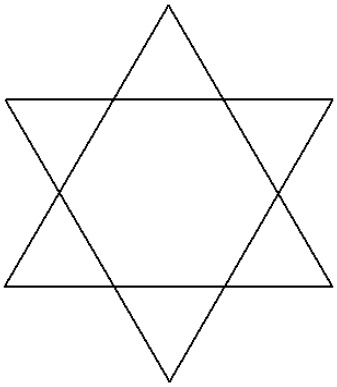
注　意

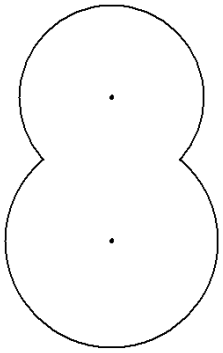
１　「開始」の合図があるまで開いてはいけません。
２　答えは，すべて解答用紙に記入しなさい。
３　解答用紙は，問題用紙の中にはさんであります。とりだして使用しなさい。
４　問題は１ ～１０で，６ページまであります。
５　問題１～９については，特に指示がない場合，すべて定規やコンパスを使い，ていねいに，濃く解答用紙にかきなさい。
６　「開始」の合図があったら，まず，受検番号を下の受検番号欄と解答用紙の受検番号欄に記入しなさい。
７　「終了」の合図があったら，ただちに筆記用具を置き，解答用紙を問題用紙の上に重ねて置きなさい。

受検番号	

平成３１年度　検査

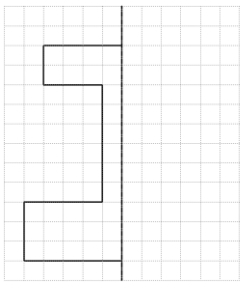
１　次の線をなぞりなさい。なお，図中の　•　は，円周部分の弧の中心を示す。



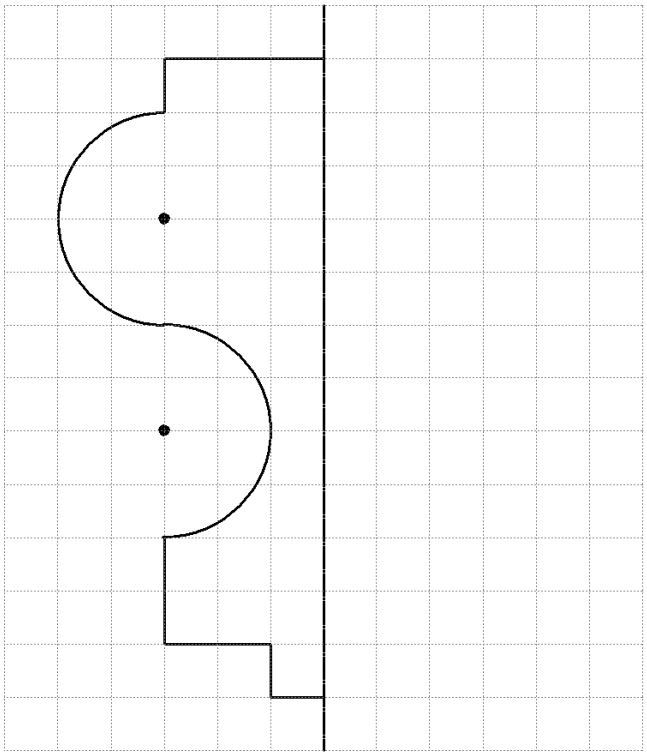


２　次の例１にならって，線対称な図形を完成させなさい。ただし，方眼のマス目は同じ大きさの正方形とする。なお，図中の　•　は，半円の弧の中心を示す。

（例１）



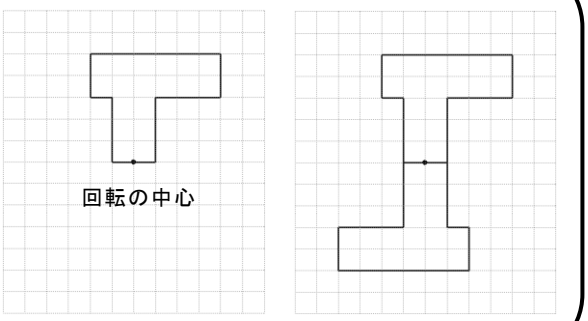
対称の軸　　対称の軸

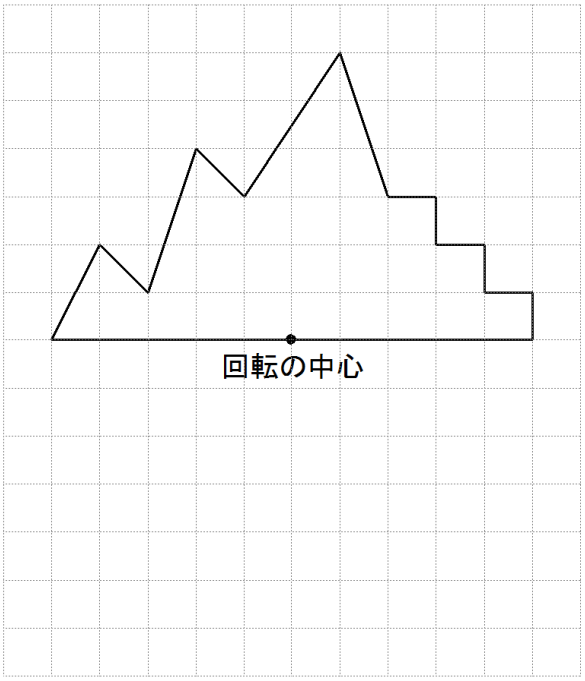


対称の軸

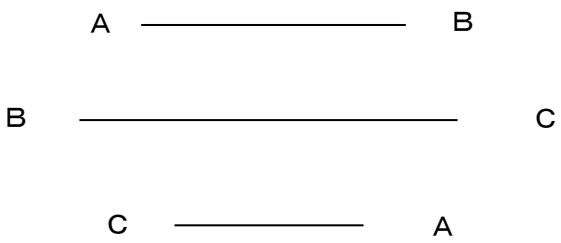
3　次の例２にならって，点対称な図形を完成させなさい。ただし，方眼のマス目は同じ大きさの正方形とする。

（例２）

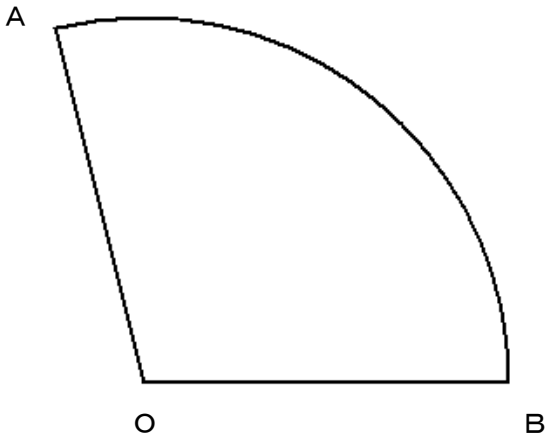




4　次の線分ＡＢ，ＢＣ，ＣＡを移動させて，それらを３辺とした三角形ＡＢＣを線分ＡＢを底辺として作図しなさい。なお，作図に用いた線は，消さずに残しておくこと。



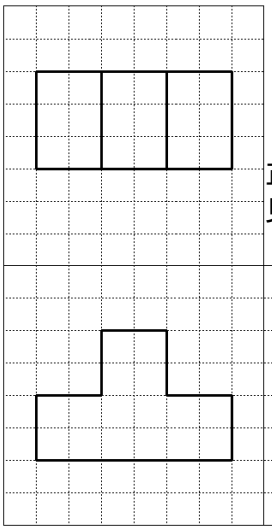
5　下の図は，扇形ＯＡＢである。$\overset{\frown}{AB}$上にあり，$\overset{\frown}{AP}=7\overset{\frown}{BP}$となる点Ｐを作図によって求めなさい。なお，作図に用いた線は，消さずに残しておくこと。



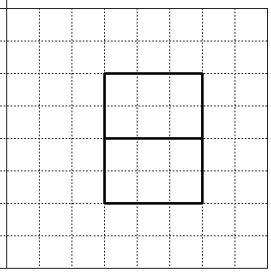
６　次の例３にならって，投影図２で示した物体について等角図２を完成させなさい。

（例３）

（投影図１）
上から見た図

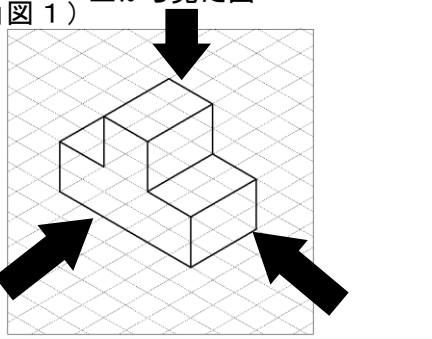


正面から見た図

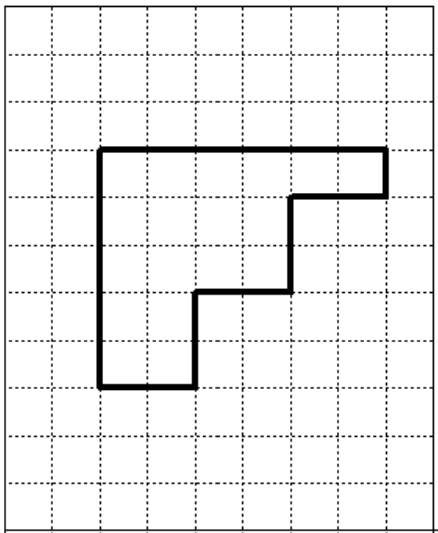


横から見た図

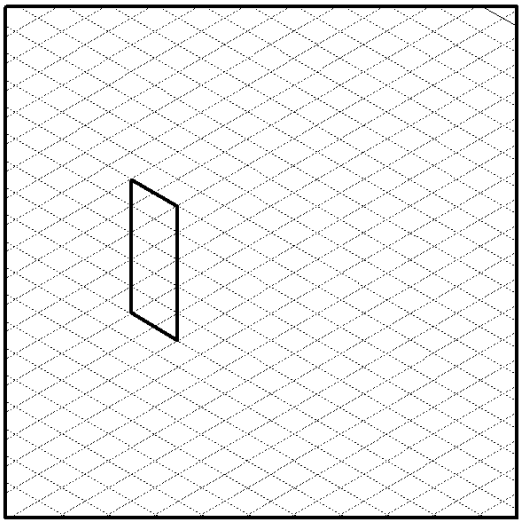
（等角図１）

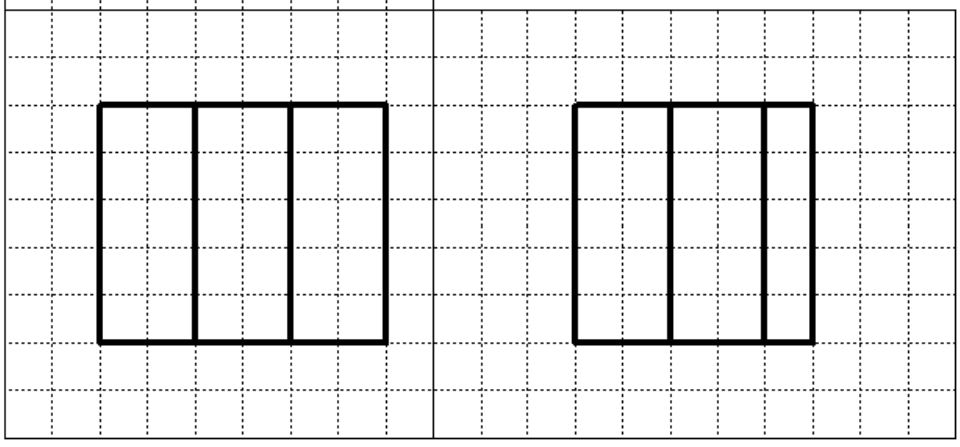


（投影図２）



（等角図２）





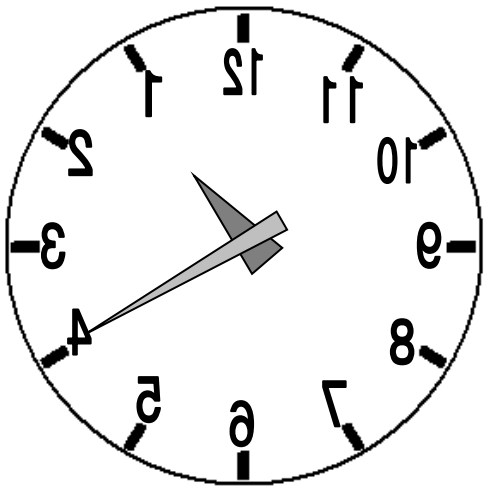
7　次の例４にならって，鏡に写る時計の時刻を（答）にかきなさい。ただし，以下のルールに従うこと。

＜ルール＞

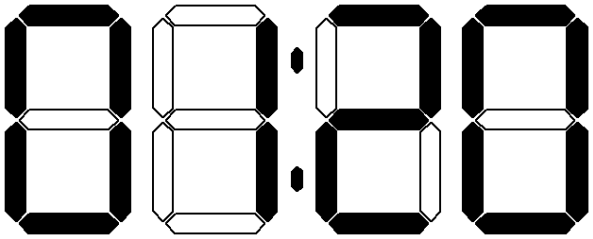
・時刻は全て午前中とする。

・定規を使わずにていねいに塗りつぶす。

（例４）

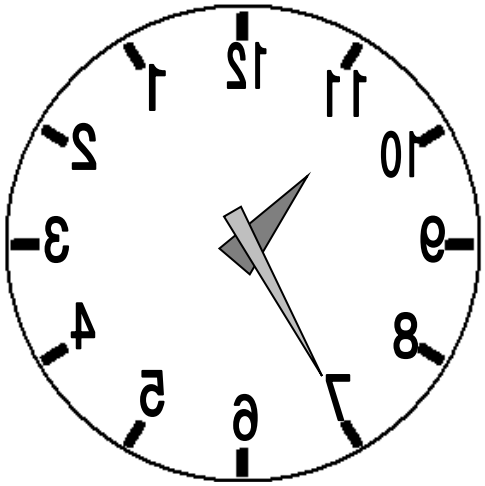


鏡に写る時計

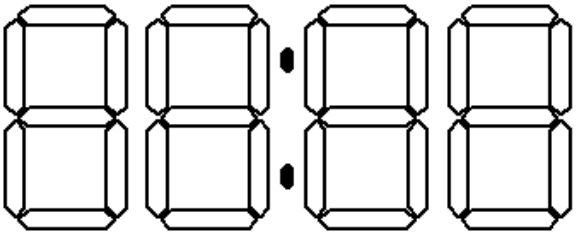


（答）

（１）

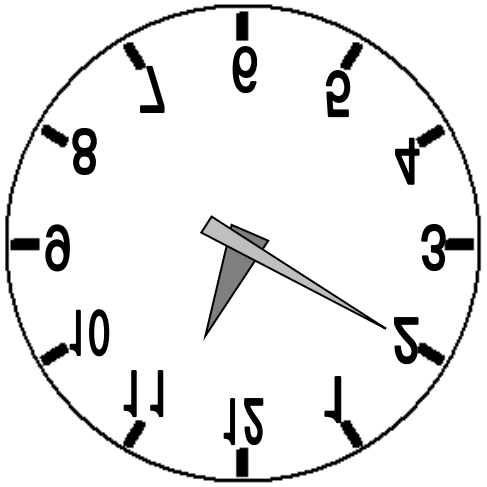


鏡に写る時計

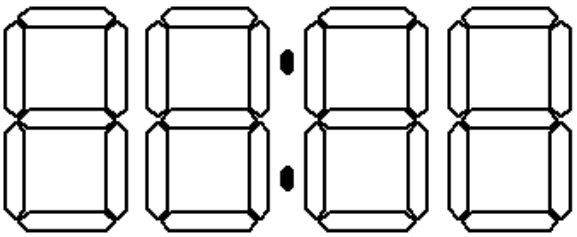


（答）

（２）



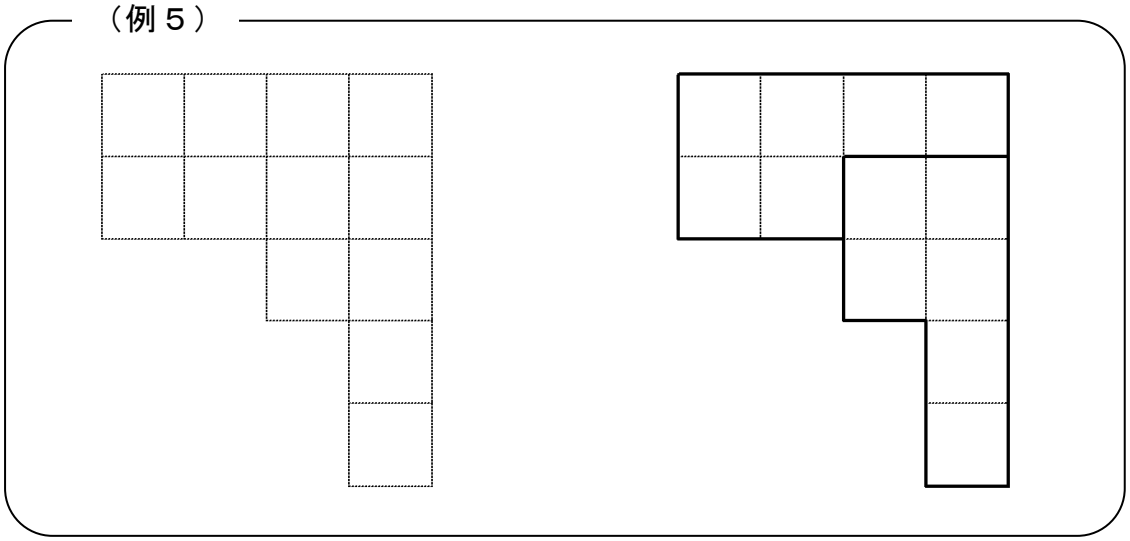
鏡に写る時計

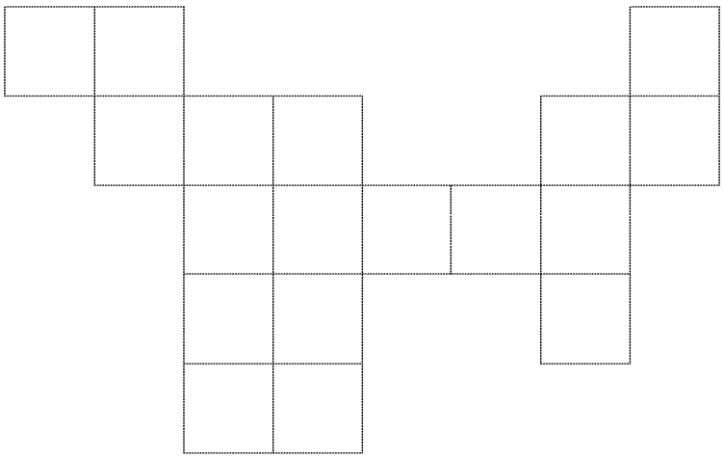


（答）

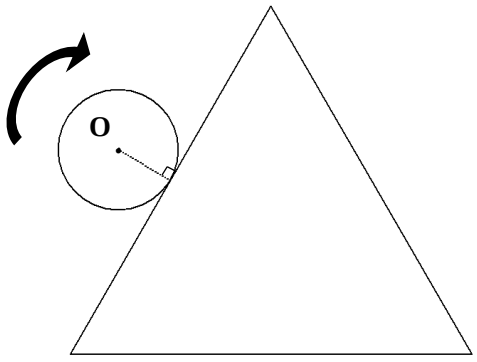
８　次の例５にならって，点線に沿って２つの同じ図形に切り分けたとき，２つの図形が合同になるようにしたい。どこで切り分けたら良いか，実線で表しなさい。

（例５）

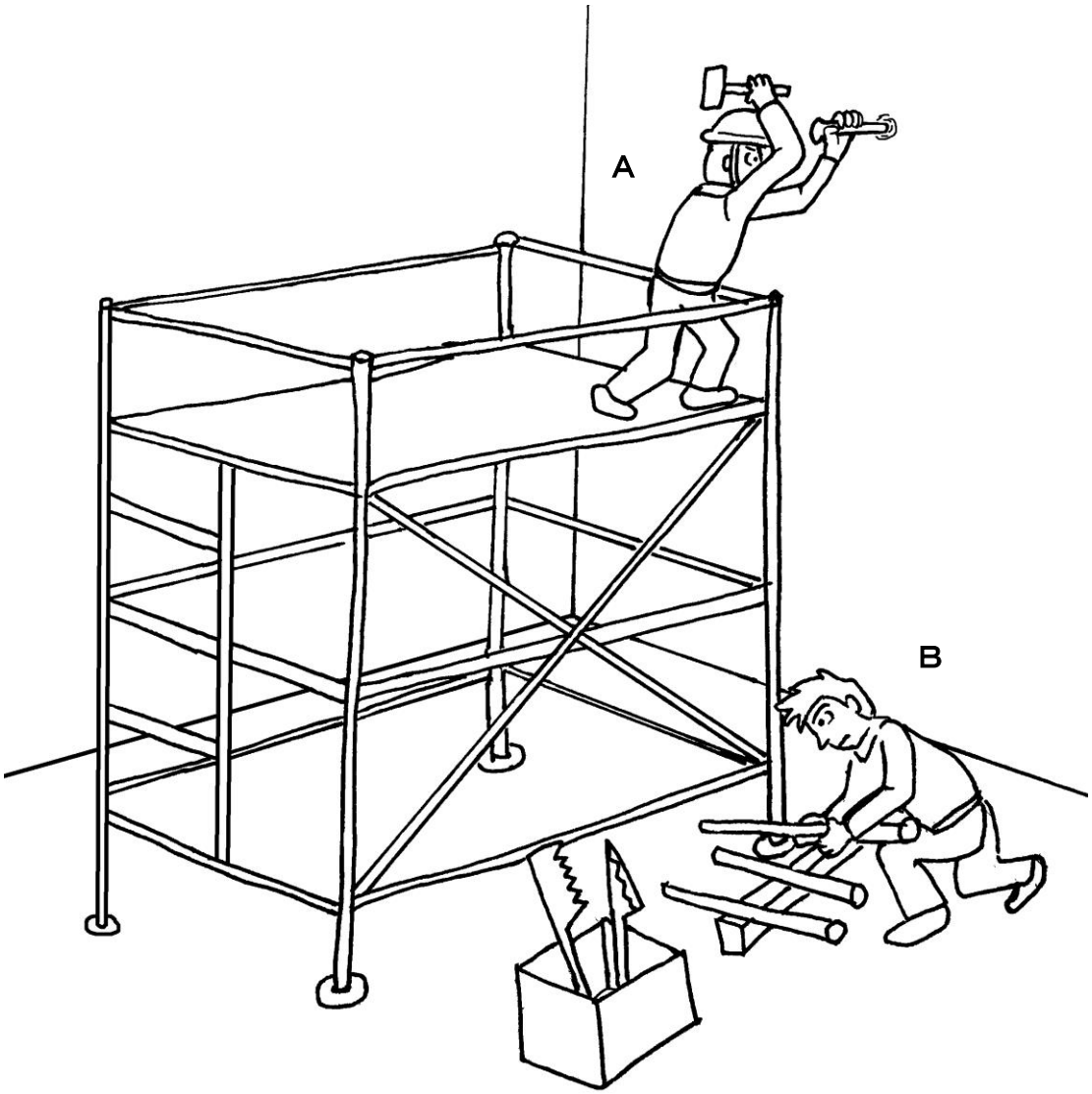




９　下図のように正三角形の外側を円が外周に沿って離れることなく回転しながら１周したとき，円の中心 O がたどった線を作図しなさい。



１０　下のイラストを見て，危険だと思われる点を１つ指摘しなさい。また，あなたがこの現場監督だとしたら，その事故防止のためにどういった対策をとるか答えなさい。

【状況】

足場を組み，作業員Ａが，高所で壁に杭（くい）を打ち込む作業をしている。そこへ作業員Ｂがやって来て，足場の足下が散乱していたので，片付けを始めた。