

[3-6] 投影法 等角図 作図問題

- 正投影は、工業製図として一般に用いられています。
- 投影法とは、形状・サイズ・位置を表現する技法です。

【ポイント】

- ・投影の概念を理解する
- ・立体から二次元の平面に転換する
- ・二次元 (X、Y) 平面から三次元 (X、Y、Z) 空間をイメージする

【アドバイス】 ・投影図を見るとき …投影面に対して

- * 平行な直線は実長である
 - * 傾斜した直線は実長より短い
 - * 平行な平面は実形である
 - * 垂直な平面は直線となる
 - * 外形線で区切られているとき、隣接する面は同一平面上にはない
- ・正投影図で対象物は、複雑な形状でない限り、
正面図、平面図、側面図 で表現することができます。
- ・主投影図は
対象物の形状をはっきりと表示できる面を選びます。
- ・補足図は
主投影図を補足する他の投影図は極力少なくする。

×毛

[3-6] 投影法・等角図 作図問題

【練習問題】

●投影図（二次元）図面をみて、実際の形をイメージできる等角図を作成します。

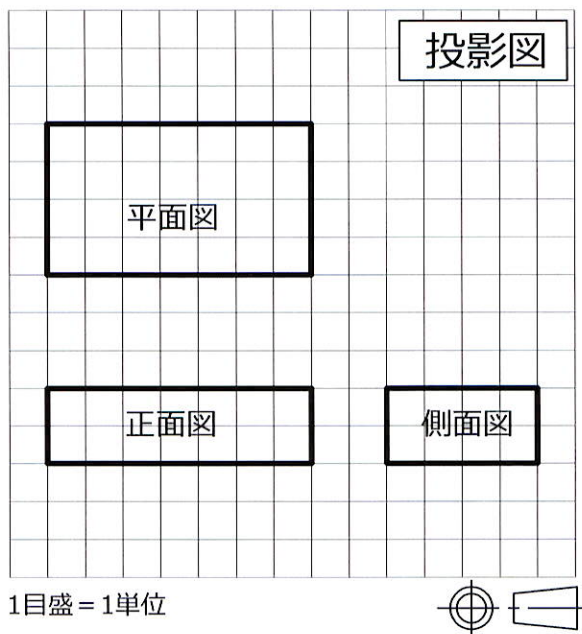
■投影図で示した対象物の等角図を作成してください。

■等角図で示した対象物の投影図を作成してください。

◆キャビネット図とは違います。

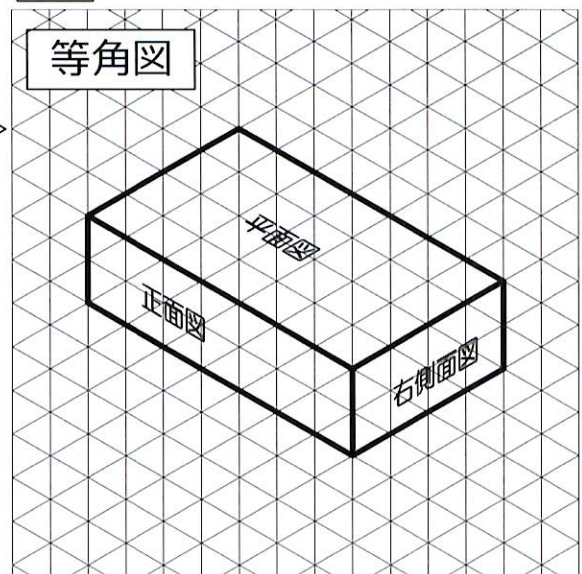
例題

投影図から等角図を作図してください。



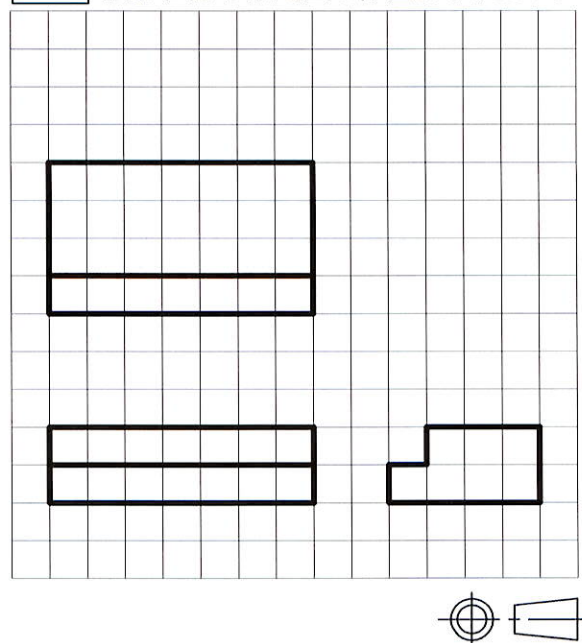
例題

等角図から投影図を作図してください。



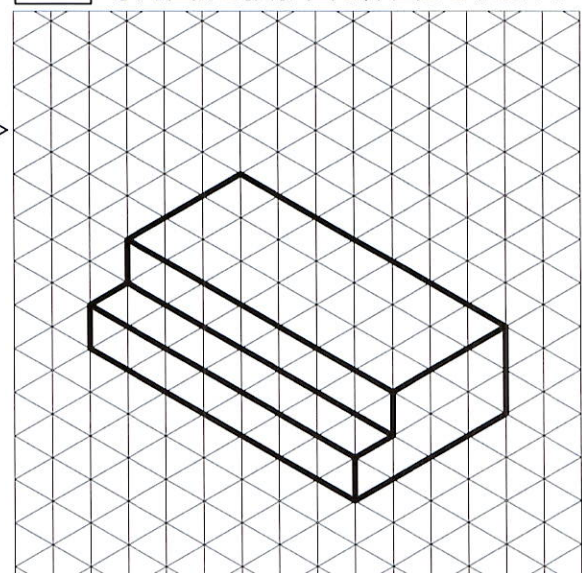
01

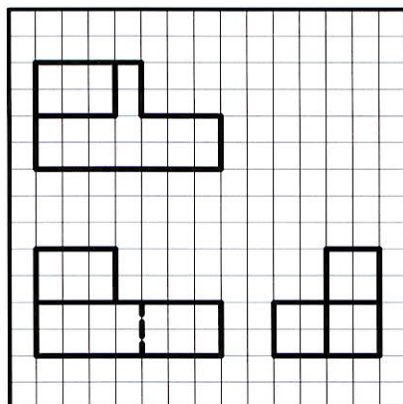
投影図から等角図を作図してください。



11

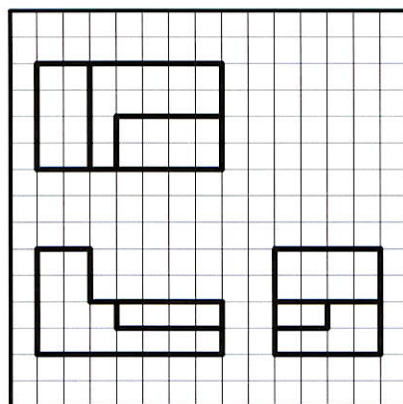
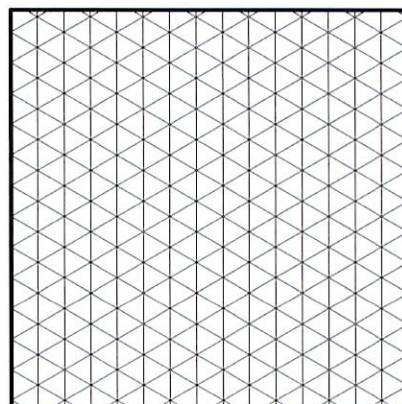
等角図から投影図を作図してください。





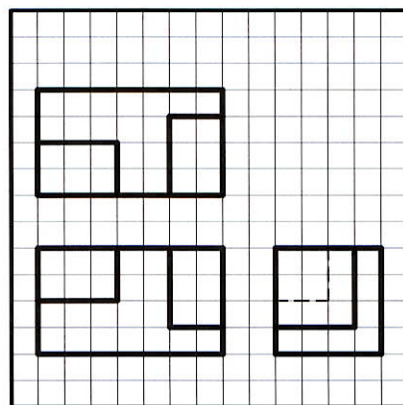
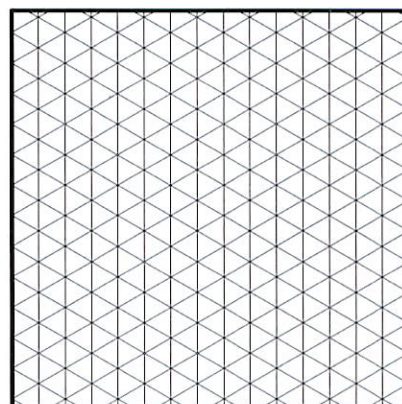
02 ▷

■ 投影図から、等角図を作図してください。



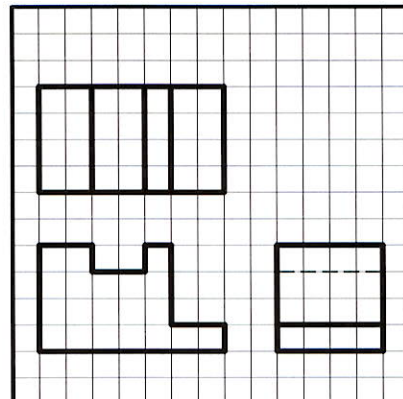
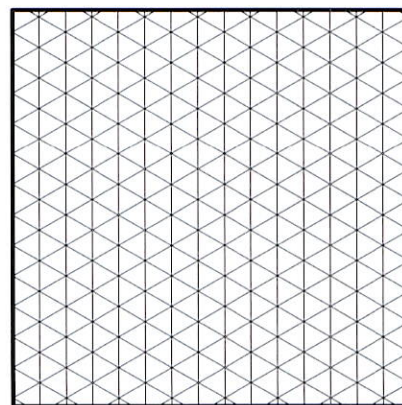
03 ▷

■ 投影図から、等角図を作図してください。



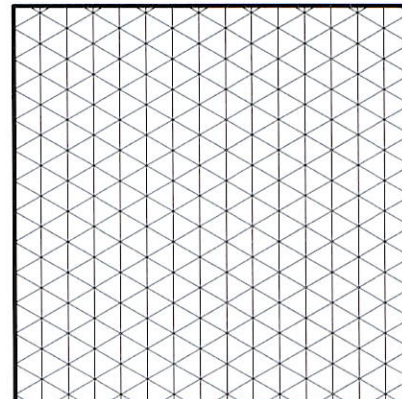
04 ▷

■ 投影図から、等角図を作図してください。

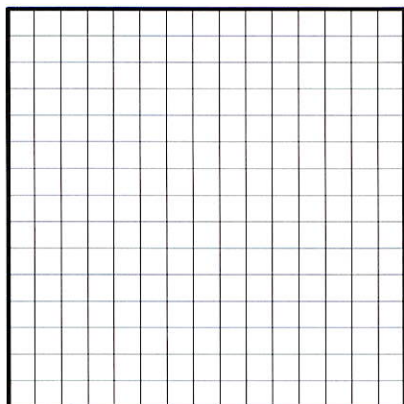


05 ▷

■ 投影図から、等角図を作図してください。

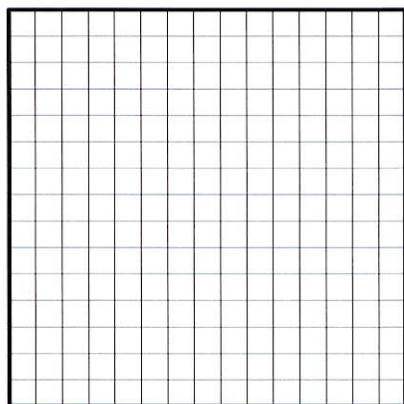
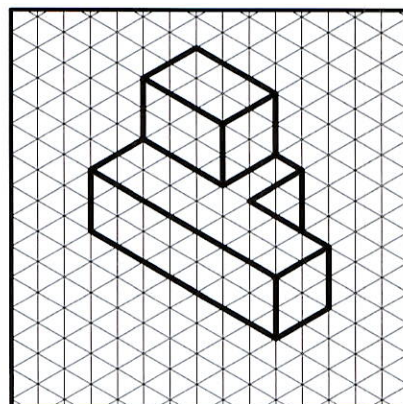


02～05の解答 : 12～15



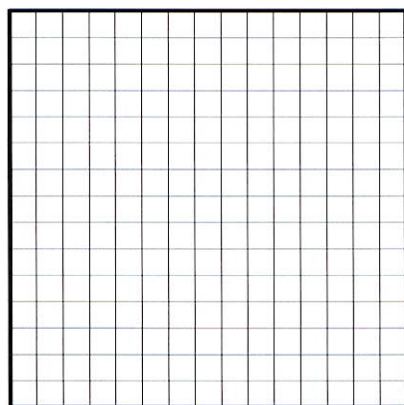
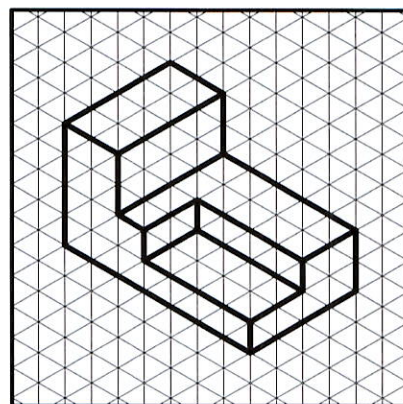
◁ 12

■ 等角図から、投影図を作図してください。



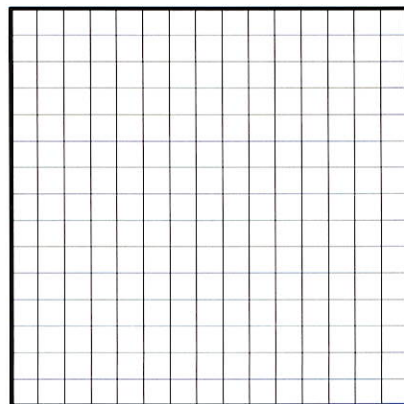
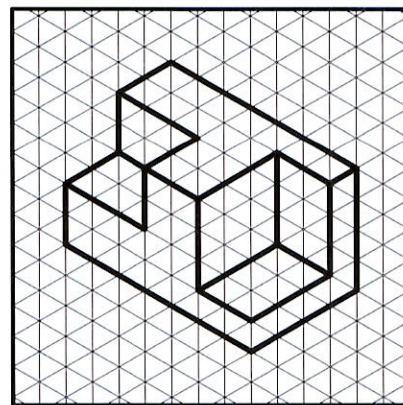
◁ 13

■ 等角図から、投影図を作図してください。



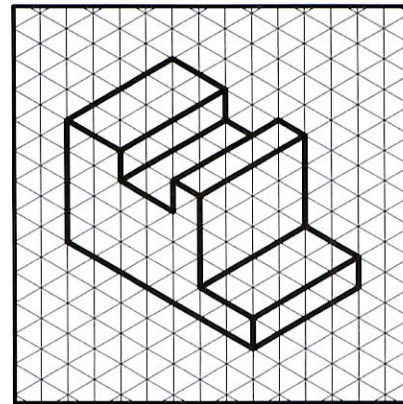
◁ 14

■ 等角図から、投影図を作図してください。



◁ 15

■ 等角図から、投影図を作図してください。



12～15の解答 : 02～05