

Задача № 2

(решается с применением способов преобразования чертежа)



Аналоги:

- 1) третья задача домашнего задания;
- 2) задачи № 51 - 67, № 81 - 85, 87 в рабочей тетради.

Способ замены плоскостей проекций:

- 1) определить расстояние:
 - a) от точки до плоскости;
 - b) от точки до поверхности;
 - c) между параллельными плоскостями;
 - d) между скрещивающимися прямыми;
- 2) определить угол:
 - a) между двумя плоскостями;
 - b) наклона плоскости к плоскостям проекций.

Способ вращения вокруг прямой уровня (горизонтали или фронтали):

- 1) определить расстояние от точки до прямой;
- 2) определить угол:
 - a) между двумя плоскостями;
 - b) наклона плоскости к плоскостям проекций;
 - c) между прямой и плоскостью;
 - d) между двумя плоскостями;
- 3) определить натуральную величину плоской фигуры;
- 4) построить проекции биссектрисы плоского угла;
- 5) построить проекции центра окружности, вписанной в треугольник.

Знать:



- 1) для чего применяются способы преобразования чертежа;
- 2) суть способа замены плоскостей проекций;
- 3) основные задачи, решаемые одной заменой плоскостей проекций;
- 4) основные задачи, решаемые последовательной заменой двух плоскостей проекций;
- 5) суть способа вращения вокруг прямых уровня;
- 6) атрибуты способа вращения - ось вращения, плоскость вращения, центр вращения, радиус вращения, плоскость совмещения.

Уметь решать следующие элементарные задачи:

Способом замены плоскостей проекций:

- преобразовать чертеж прямой (плоскости) общего положения в чертеж прямой (плоскости) уровня;
- преобразовать чертеж прямой уровня в чертеж проецирующей прямой;
- преобразовать чертеж прямой (плоскости) общего положения в чертеж проецирующей прямой (плоскости);
- преобразовать чертеж проецирующей плоскости в чертеж плоскости уровня.

Способом вращения:

- преобразовать чертеж прямой (плоскости) общего положения в чертеж прямой (плоскости) уровня.

