

Задача № 3

(поверхности)



Аналоги:

- 1) четвертая задача домашнего задания;
- 2) пятая задача домашнего задания;
- 3) задачи № 68 - 78, № 86, 88, 89 в рабочей тетради;

При подготовке к экзамену решить все варианты домашних задач.

Построение линии пересечения двух поверхностей:

- a) одна из поверхностей занимает проецирующее положение относительно плоскостей проекций;
- b) применение вспомогательных секущих плоскостей;
- c) применение вспомогательных концентрических сфер;
- d) применение вспомогательных эксцентрических сфер;
- e) использование теоремы Монжа при построении линии пересечения.

Нахождение точек пересечения прямой линии с поверхностью.

Построение касательной плоскости и нормали к поверхности.

Знать:

Определения:

- 1) какой способ задания поверхности называется кинематическим?
- 2) что называется определителем поверхности? Из каких частей он состоит?
- 3) что называется направляющей и образующей поверхности?
- 4) какая поверхность называется линейчатой?
- 5) какая поверхность называется поверхностью параллельного переноса, поверхностью вращения, винтовой поверхностью?



Уметь решать следующие элементарные задачи:



- 1) построение проекций линии пересечения поверхностей:
 - a) если одна из поверхностей занимает проецирующее положение;
 - b) с применением способа вспомогательных секущих плоскостей;
 - c) с применением вспомогательных концентрических (эксцентрических) сфер;
 - d) с использованием теоремы Монжа;
- 2) построение проекций точек пересечения прямой и поверхности;
- 3) построение касательной плоскости и нормали к поверхности в заданной точке поверхности.