

Задание №2

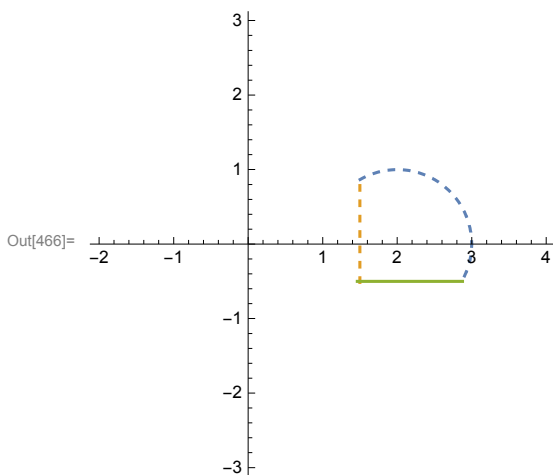
Изобразить на рисунке обл. плоскости Z, поерделяемую заданными неравенствами.

$$|z - 2| < 1$$

$$\operatorname{Re}(z) > 1.5$$

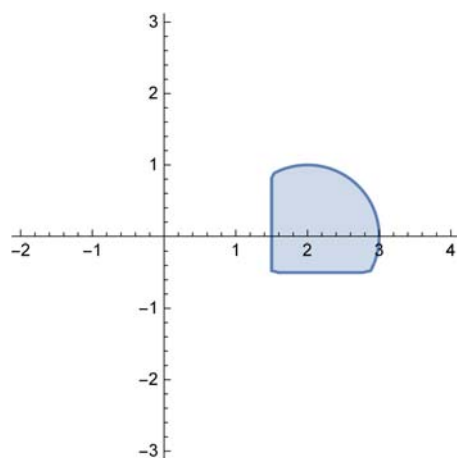
$$\operatorname{Im}(z) \geq -0.5$$

```
In[466]:= ContourPlot[{(x - 2)^2 + y^2 == 1, x == 1.5, y == -0.5}, {x, -2, 4},
  |контурный график
  {y, -3, 3}, ContourStyle -> {Dashed, Dashed, Thickness[2]},
  |контурный стиль |штрихо... |штриховой пунктир
  RegionFunction -> Function[{x, y}, (x - 2)^2 + y^2 < 1 && x >= 1.5 && y >= -0.5],
  |региональная функция |функция
  Frame -> False, Axes -> True]
  |рамка |ложь |оси |истина
```



Функция ContourPlot строит графики 3 функций на произвольном промежутке, RegionFunction это опция которую принимает функция ContourPlot которая ограничивает область на которой строятся эти графики.

```
RegionPlot[(x - 2)^2 + y^2 < 1 && x >= 1.5 && y >= -0.5,
  |визуализация геометрической фигуры на плоскости
  {x, -2, 4}, {y, -3, 3}, Frame -> False, Axes -> True]
  |рамка |ложь |оси |истина
```



Функция RegionPlot просто строит область.