

8 円とおうぎ形の計量

円周率

円周率 3.1415926535... を、ギリシャ文字 を使って表す。

円周率を π 、半径を r cm、周の長さを l cm、円の面積を S cm² とすると
 周の長さ = 直径 × 円周率 円の面積 = 半径 × 半径 × 円周率

= × = × ×

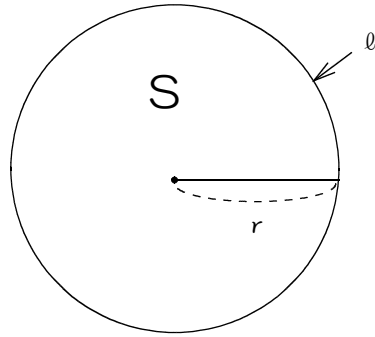
すなわち

円の周の長さとお面積

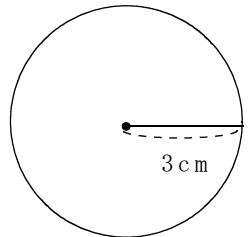
半径 r の円の周の長さを l 、

面積を S とすると、

$l =$ 、 $S =$



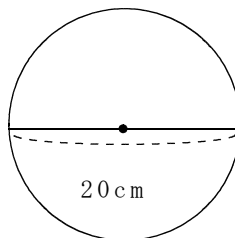
<練習1> 半径 3 cm の円の周の長さとお面積を求めなさい。円周率は π とする



周りの長さ...

面積...

<練習2> 直径 20 cm の円の周の長さとお面積を求めなさい。円周率は π とする



周りの長さ...

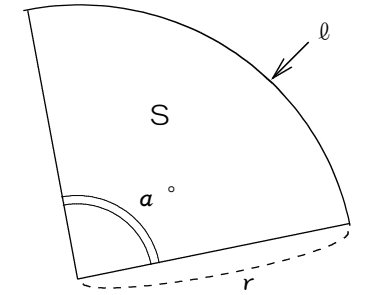
面積...

おうぎ形の弧の長さとお面積

半径 r 、中心角 a° のおうぎ形の
 弧の長さを l 、面積を S とすると、

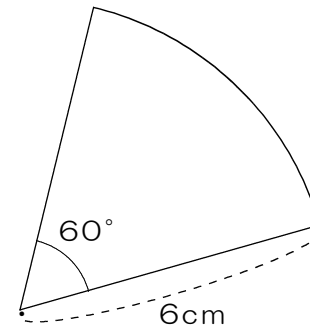
弧の長さ $l =$ ×

面積 $S =$ ×



<練習3> 次のおうぎ形の弧の長さとお面積を求めなさい。

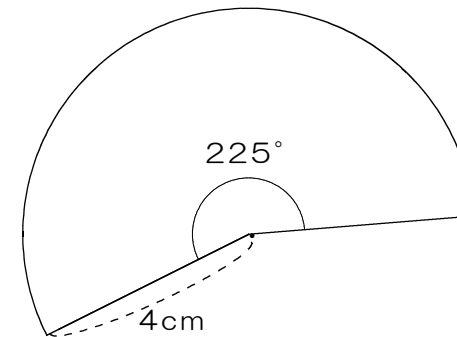
① 半径 6 cm、中心角 60° のおうぎ形



弧の長さ

面積

② 半径 4 cm、中心角 225° のおうぎ形



弧の長さ

面積