中1　平面図形

円とおうぎ形（孤の長さを求める）

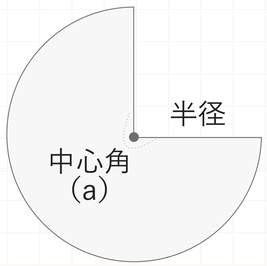
円の円周

円の円周は

半径 × 2 ×3.14

円周 ＝ 2 π r

おうぎ形の面積



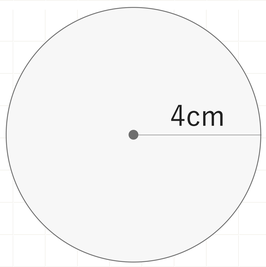
中心角が作っている周りの長さを孤と言います。

おうぎ形の弧の長さ

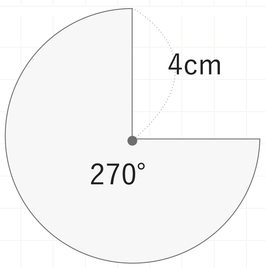
$$2\pi r \times \frac{\text{中心角}}{360}$$

問題①

（1）以下の図の円周を求めてください。

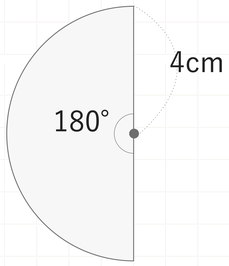


（2）以下のおうぎ形の弧の長さを求めてください。



問題②　次の図形のうち半径と中心角とおうぎ形の弧の長さを求めてください。

（1）

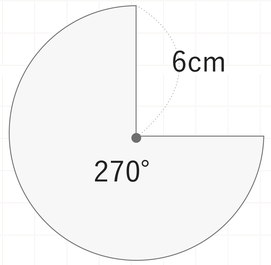


半径 ＿＿＿＿＿＿

中心角 ＿＿＿＿＿＿

弧の長さ ＿＿＿＿＿＿

（2）

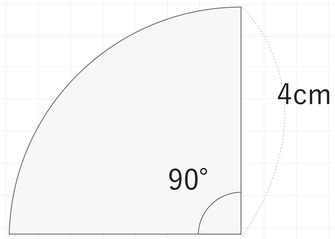


半径 ＿＿＿＿＿＿

中心角 ＿＿＿＿＿＿

弧の長さ ＿＿＿＿＿＿

（3）

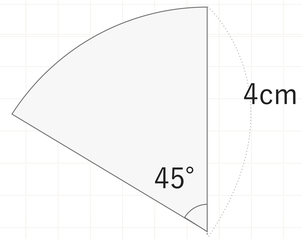


半径 ＿＿＿＿＿＿

中心角 ＿＿＿＿＿＿

弧の長さ ＿＿＿＿＿＿

（4）



半径 ＿＿＿＿＿＿

中心角 ＿＿＿＿＿＿

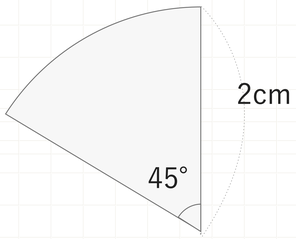
弧の長さ ＿＿＿＿＿＿

中1　平面図形_練習問題

円とおうぎ形（弧の長さを求める）

問題①　次の図形のうち半径と中心角と面積を求めてください。

（1）

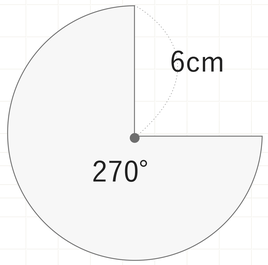


半径 ＿＿＿＿＿＿

中心角 ＿＿＿＿＿＿

弧の長さ ＿＿＿＿＿＿

（2）

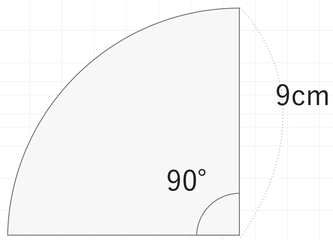


半径 ＿＿＿＿＿＿

中心角 ＿＿＿＿＿＿

弧の長さ ＿＿＿＿＿＿

（3）

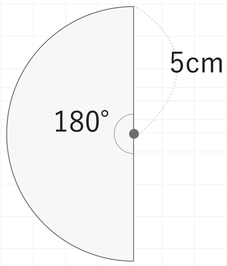


半径 ＿＿＿＿＿＿

中心角 ＿＿＿＿＿＿

弧の長さ ＿＿＿＿＿＿

（4）



半径 ＿＿＿＿＿＿

中心角 ＿＿＿＿＿＿

弧の長さ ＿＿＿＿＿＿

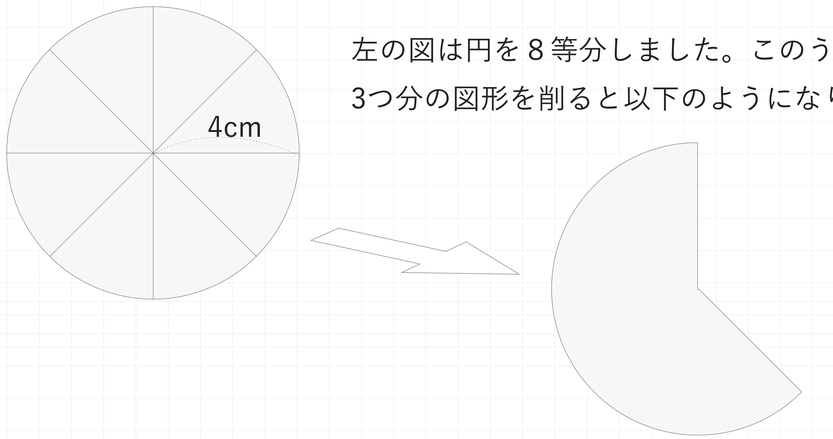
問題②　次のおうぎ形の弧の長さを求めてください。

（1）　中心角が90°で半径が4cmのおうぎ形

（2）　中心角が60°で半径が4cmのおうぎ形

（3）　中心角が210°で半径が4cmのおうぎ形

問題③　以下の図形について答えてください。



左の図は円を８等分しました。このうち
3つ分の図形を削ると以下のようになりました。

（1）1つの図形あたりの中心角を求めてください。

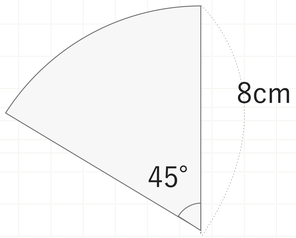
（2）3つ分の図形を削り残ったおうぎ形の弧の長さを求めてください。

中1　平面図形_確認テスト　目標解答時間12分　50点

円とおうぎ形（弧の長さを求める）

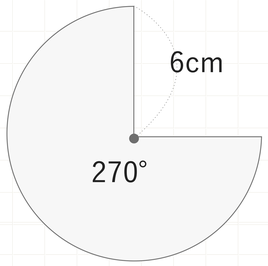
確認テスト①　次のおうぎ形の弧の長さを求めてください。

（1）



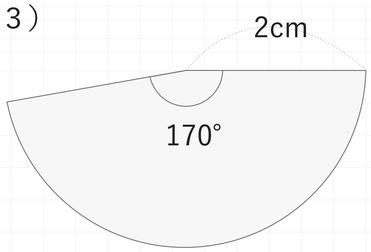
（10点）

（2）



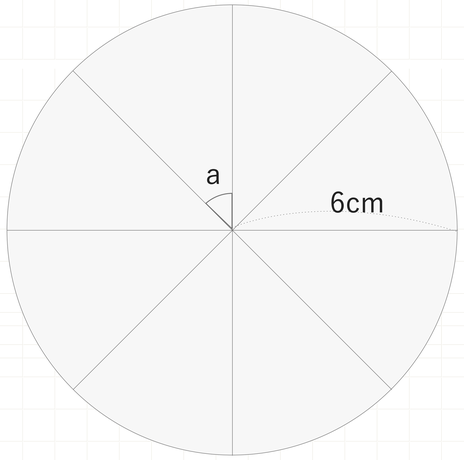
（10点）

（3）



（10点）

確認テスト②　以下の図について答えてください。



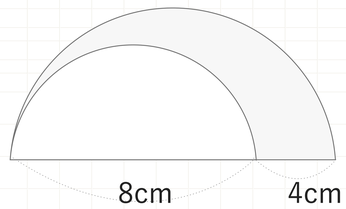
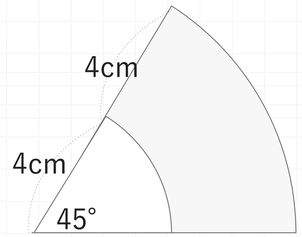
（1）ひとつひとつの角の大きさaは何度ですか？（10点）

（2）このaを中心角とするおうぎ形の弧の長さを求めてください。（10点）

ここからは＋アルファ問題です。

影がついている図形の周の長さを求めてください。

（1）



（2）