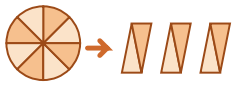
円の面積の公式



ポイント

円の面積 ＝ 半径 × 半径 × 3.14

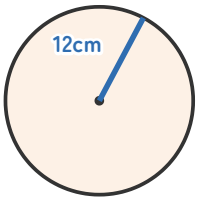
円周率（えんしゅうりつ）は 3.14 を 使います。答えの 単位は cm²（m² の ときも あるよ）。

1 表を 完成させましょう。　きほん

半径	半径×半径	面積（半径×半径×3.14）
1cm		cm²
10cm		cm²
30cm		cm²
100cm		cm²

2 次の円の 面積を 求めましょう。　きほん

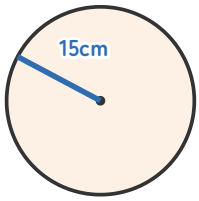
(1)



式

答え（こた）　　cm²

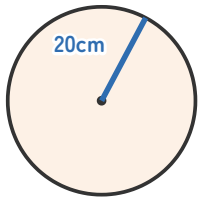
(2)



式

答え（こた）　　cm²

(3)



式

答え（こた）　　cm²

3 半径 10m の 円の形を した 池が あります。池の 面積は 何m² ですか。

式

答え（こた）　　m²

4 半径 14cm の 円の 面積は、半径 7cm の 円の 面積の 何倍ですか。　★チャレンジ

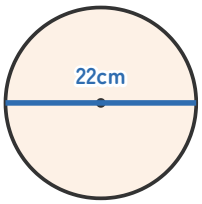
式

答え（こた）　　倍

おわったら ○を つけよう　◯ できた！　◯ もういちど！

まちがえやすいところ：半径か 直径か

みほん



直径なら 先に ÷2

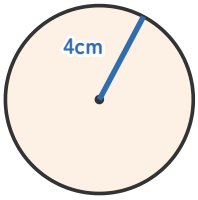
① 直径 22cm → 半径は 22÷2＝**11**（cm）　② 11×11×3.14＝**379.94**（cm²）

直径の まま 22×22×3.14 に すると、答えが 4倍に なって しまう。

1 半径を 書きましょう。次に □に 数を 書いて 面積を 求めましょう。

きほん

(1)

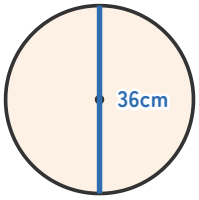


半径 □ cm

□ × □ ×3.14

＝ □ cm²

(2)

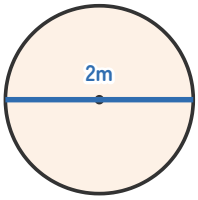


半径 □ cm

□ × □ ×3.14

＝ □ cm²

(3)

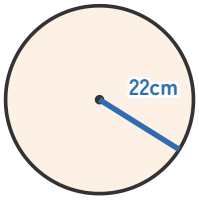


半径 □ m

□ × □ ×3.14

＝ □ m²

(4)



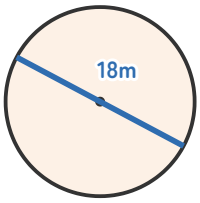
半径 □ cm

□ × □ ×3.14

＝ □ cm²

2 次の 円の 面積を 求めましょう。

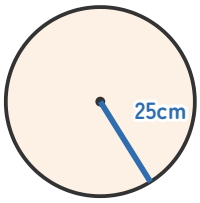
(1)



式

答え □ m²

(2)



式

答え □ cm²

3 ともだちの 式は まちがって います。正しい 面積を 求めましょう。

★チャレンジ

(1) 直径 26cm の 円：26×26×3.14

式

答え □ cm²

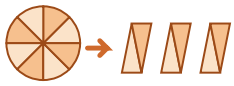
(2) 半径 17cm の 円：17×2×3.14

式

答え □ cm²

おわったら ○を つけよう　◯ できた！　◯ もういちど！

半円・円の 1/4 の 面積

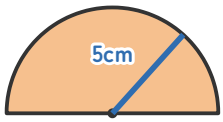


ステップ 3／8　きほん

ポイント　**半円は ÷2、円の 1/4 は ÷4。**
まず 円 全体の 面積の 式を 書いて、何分の1か を 考えよう。

1　半円の 面積を 求めましょう。　きほん

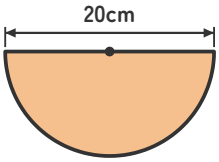
(1)



式

答え　　cm²

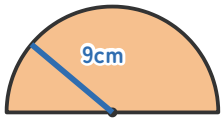
(2)



式

答え　　cm²

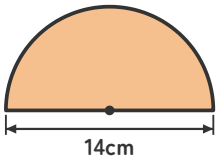
(3)



式

答え　　cm²

(4)

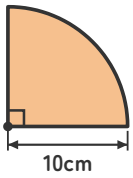


式

答え　　cm²

2　円の 1/4 の 形の 面積を 求めましょう。　きほん

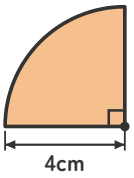
(1)



式

答え　　cm²

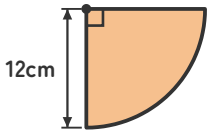
(2)



式

答え　　cm²

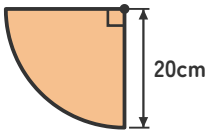
(3)



式

答え　　cm²

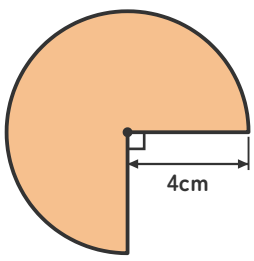
(4)



式

答え　　cm²

3　円の 3/4 の 形の 面積を 求めましょう。　★チャレンジ

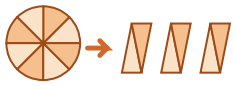


式

答え　　cm²

おわったら ○を つけよう　◯ できた！　◯ もういちど！

たしたり ひいたり して 求める

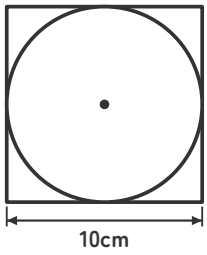


ポイント　**色の 部分 ＝ 大きい 形 − のぞく 形、または 形 ＋ 形**

正方形に ぴったり 入る 円の 直径は、正方形の 1辺と 同じ 長さ。

1 求める 部分に 色を ぬりましょう。それから 面積を 求めましょう。　きほん

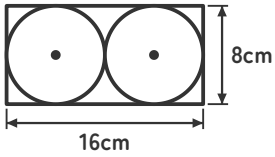
(1) 1辺 10cm の 正方形から、中に ぴったり 入る 円を のぞいた 部分



式

答え（こた）　　cm²

(2) たて 8cm、よこ 16cm の 長方形から、中に ぴったり 入る 同じ 円 2つを のぞいた 部分

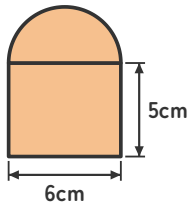


式

答え（こた）　　cm²

2 色の ついた 部分の 面積を 求めましょう。（(4) の 小さい 半円 2つは 同じ 大きさ）

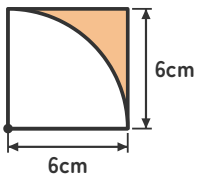
(1)



式

答え（こた）　　cm²

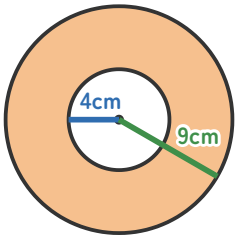
(2)



式

答え（こた）　　cm²

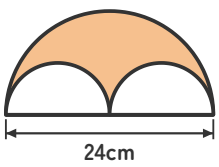
(3)



式

答え（こた）　　cm²

(4)

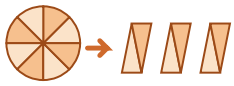


式

答え（こた）　　cm²

おわったら ○を つけよう　◯ できた！　◯ もういちど！

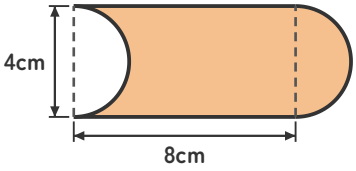
くふうして 面積を 求めよう



ポイント　形を 分けたり、移(うつ)したり、2回 数えた 部分を ひいたり しよう。

どの 問題も、色の ついた 部分の 面積を 求めましょう。

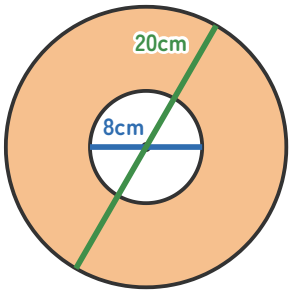
1　長方形の 左を 半円の 形に くりぬき、右に 同じ 半円を つけました。　きほん



式

答(こた)え　　cm²

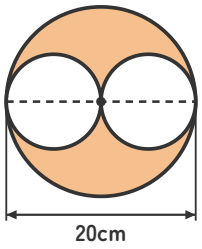
2　同じ 中心の 2つの 円です。　きほん



式

答(こた)え　　cm²

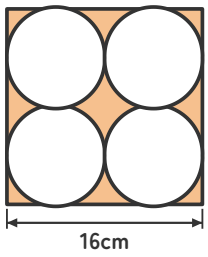
3　大きい 円の 中に、同じ 大きさの 小さい 円が 2つ 入って います。小さい 円の 直径は、大きい 円の 半径と 同じです。　きほん



式

答(こた)え　　cm²

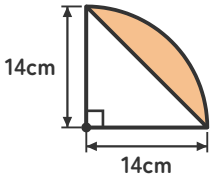
4　正方形の 中に、同じ 大きさの 円が 4つ ぴったり 入って います。　★チャレンジ



式

答(こた)え　　cm²

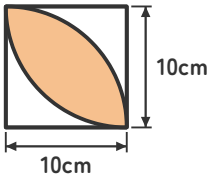
5　円の 1/4 から 直角三角形を のぞきました。　★チャレンジ



式

答(こた)え　　cm²

6　正方形の 中に、円の 1/4 を 2つ かきました。　★チャレンジ



式

答(こた)え　　cm²

おわったら ○を つけよう　◯ できた！　◯ もういちど！

すたぺんドリル | もんだい　https://startoo.co/sutapen/

式の 意味を 考えよう

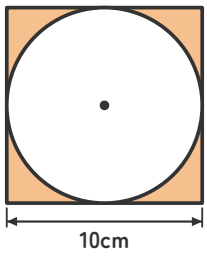
ポイント　**式の 数が、図の どこの 長さか を 考えよう。**

半円・円の 1/4 は「÷2」「÷4」が ついて いるか、直径を そのまま 使って いないか を 見よう。

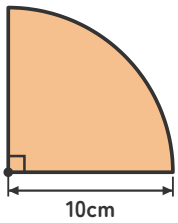
1 図の 色の 部分の 面積を 求める 式を、ア〜ウ から えらびましょう。　きほん

ア　10×10×3.14÷4　　イ　5×5×3.14÷2　　ウ　10×10−5×5×3.14

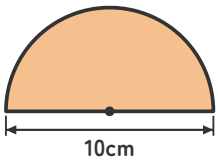
(1)



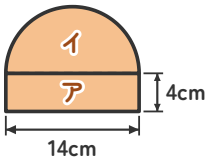
(2)



(3)



2 図の 面積を「14×4＋7×7×3.14÷2」で 求めます。



(1) 14×4 は ア・イの どちらの 面積ですか。

(2) 7 は 何の 長さですか。○で かこみましょう。

半円の 半径　・　**半円の 直径**

(3) 面積は 何cm² ですか。

答え　　cm²

3 たて 3cm・よこ 12cm の 長方形の 上に 直径 12cm の 半円を つけた 形の 面積を、ともだちは「12×3＋6×6×3.14」と しました。正しい 式と 答えを 書きましょう。

式

答え　　cm²

4 円の 面積から 半径を 求めましょう。

面積÷3.14 が 半径×半径 に なる。

(1) 面積 153.86cm²

式　　**半径**　　cm

(2) 面積 50.24cm²

式　　**半径**　　cm

5 求める ものを ○で かこみましょう。

(1) まるい 布の 広さ

面積　・　**まわりの長さ**

(2) まるい 池の さくの 長さ

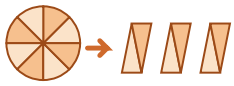
面積　・　**まわりの長さ**

(3) まるい 花だんの 広さ

面積　・　**まわりの長さ**

おわったら ○を つけよう　◯ できた！　◯ もういちど！

たしかめテスト ①



テスト　**1問 10点 ／ ぜんぶで 100点。**
式 5点＋答え 5点（⑩は 答え 10点）。円周率は 3.14 を 使います。

ごうけい ＿＿＿＿ ／100点

1 半径 19cm の 円の 面積は 何cm² ですか。　10点

式

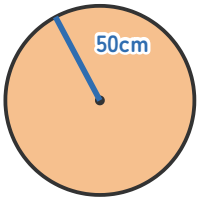
答え ＿＿＿＿ cm²

2 直径 12cm の 円の 面積は 何cm² ですか。　10点

式

答え ＿＿＿＿ cm²

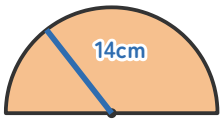
3 円の 面積を 求めましょう。　10点



式

答え ＿＿＿＿ cm²

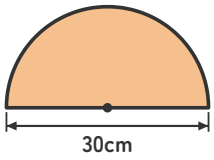
4 半円の 面積を 求めましょう。　10点



式

答え ＿＿＿＿ cm²

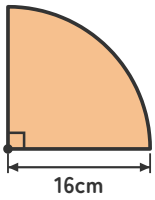
5 半円の 面積を 求めましょう。　10点



式

答え ＿＿＿＿ cm²

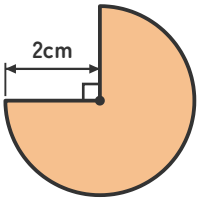
6 円の 1/4 の 形の 面積を 求めましょう。　10点



式

答え ＿＿＿＿ cm²

7 円の 3/4 の 形の 面積を 求めましょう。　10点



式

答え ＿＿＿＿ cm²

8 半径 8cm の 円の 面積と、直径 8cm の 円の 面積の ちがいは 何cm² ですか。　10点

式

答え ＿＿＿＿ cm²

9 ともだちは、直径 42cm の 円の 面積を 「42×42×3.14」と しました。正しい 式と 答えを 書きましょう。　10点

式

答え ＿＿＿＿ cm²

10 半径 7cm の 円の 面積を 求める 式は どれですか。○で かこみましょう。　10点

ア 7×2×3.14

イ 7×7×3.14

ウ 14×14×3.14

おわったら ○を つけよう　◯ できた！　◯ もういちど！

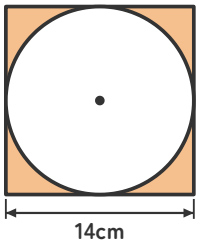
たしかめテスト ②

ステップ 8／8　テスト

テスト　**1問 10点 ／ ぜんぶで 100点。**
式 5点＋答え 5点（⑧⑨は 答え 10点）。円周率は 3.14。

ごうけい ＿＿＿＿ ／100点

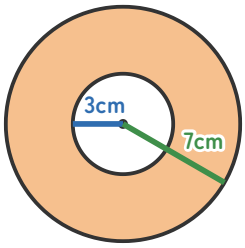
1 色の 部分の 面積を 求めましょう。 10点



式

答え ＿＿＿＿ cm²

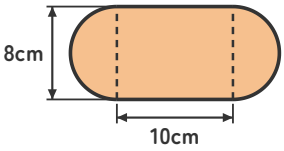
2 色の 部分の 面積を 求めましょう。 10点



式

答え ＿＿＿＿ cm²

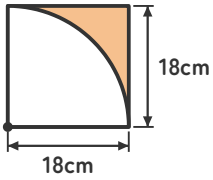
3 長方形の 両がわに 半円を つけた 形の 面積を 求めましょう。 10点



式

答え ＿＿＿＿ cm²

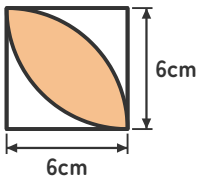
4 色の 部分の 面積を 求めましょう。 10点



式

答え ＿＿＿＿ cm²

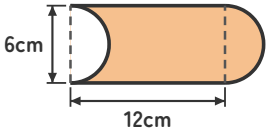
5 色の 部分の 面積を 求めましょう。 10点



式

答え ＿＿＿＿ cm²

6 色の 部分の 面積を 求めましょう。
（くぼみと 半円は 同じ 大きさ） 10点



式

答え ＿＿＿＿ cm²

7 直径 16cm の 円から、同じ 中心の 直径 10cm の 円を のぞいた 部分の 面積は？ 10点

式

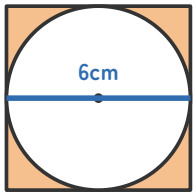
答え ＿＿＿＿ cm²

8 面積が 314cm² の 円の 半径は 何cm ですか。 10点

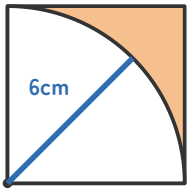
答え ＿＿＿＿ cm

9 色の 部分の 面積を「6×6−3×3×3.14」で 求められる 図に ○を つけましょう。 10点

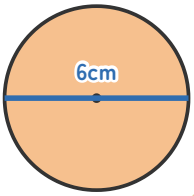
ア



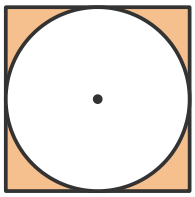
イ



ウ



10 1辺 8cm の 正方形から 円を のぞいた 面積を「8×8×3.14−8×8」と しました。正しい 式と 答えを 書きましょう。 10点



式

答え ＿＿＿＿ cm²

おわったら ○を つけよう　◯ できた！　◯ もういちど！