

面積・円とおうぎ形 練習プリント

中学受験算数マスター

次の問題の答えを、①～④から1つ選びなさい。(全16問)

1. 一辺 9cm の正方形の面積は？

- ① 36cm^2 ② 72cm^2 ③ 81cm^2 ④ 18cm^2

2. たて 12cm、よこ 5cm の長方形の面積は？

- ① 60cm^2 ② 34cm^2 ③ 17cm^2 ④ 120cm^2

3. 半径 10cm の円の面積は？

- ① 31.4cm^2 ② 314cm^2 ③ 3140cm^2 ④ 62.8cm^2

4. 半径 2cm の円の面積は？

- ① 12.46cm^2 ② 25.12cm^2 ③ 12.56cm^2 ④ 6.28cm^2

5. 直径 6cm の円の円周の長さは？

- ① 9.42cm ② 28.26cm ③ 37.68cm ④ 18.84cm

6. 半径 3cm の円の面積は？

- ① 28.26cm^2 ② 9.42cm^2 ③ 18.84cm^2 ④ 28.16cm^2

7. 底辺 10cm、高さ 9cm の三角形の面積は？

- ① 45cm^2 ② 19cm^2 ③ 90cm^2 ④ 50cm^2

8. 半径 20cm の円の面積は？

- ① 628cm^2 ② 1256cm^2 ③ 1256.6cm^2 ④ 125.6cm^2

9. 円周が 62.8cm の円の直径は？

- ① 6.28cm ② 10cm ③ 31.4cm ④ 20cm

10. 上底 3cm、下底 7cm、高さ 4cm の台形の面積は？

- ① 28cm^2 ② 14cm^2 ③ 40cm^2 ④ 20cm^2

11. 底辺 16cm、高さ 7cm の三角形の面積は？

- ① 61cm^2 ② 56cm^2 ③ 112cm^2 ④ 23cm^2

12. 中心角 180度 のおうぎ形は、円の何分の1？

- ① $\frac{1}{8}$ ② $\frac{1}{2}$ ③ $\frac{1}{3}$ ④ $\frac{1}{4}$

13. 半径 10cm、中心角 90度 のおうぎ形の面積は？

- ① 314cm^2 ② 157cm^2 ③ 78.5cm^2 ④ 39.25cm^2

14. 半径 6cm、中心角 60度 のおうぎ形の面積は？

- ① 37.68cm^2 ② 113.04cm^2 ③ 18.84cm^2 ④ 9.42cm^2

15. 半径 10cm、中心角 90度 のおうぎ形の弧の長さは？

- ① 15.7cm ② 62.8cm ③ 31.4cm ④ 7.85cm

16. 半径 3cm、中心角 180度 のおうぎ形の弧の長さは？

- ① 9.42cm ② 18.84cm ③ 14.13cm ④ 4.71cm

面積・円とおうぎ形 練習プリント 解答・解説

1. 正解 ③ 81cm^2 正方形は一辺×一辺なので、 $9 \times 9 = 81$ ／答えは 81cm^2 です。
2. 正解 ① 60cm^2 長方形はたて×よこなので、 $12 \times 5 = 60$ ／答えは 60cm^2 です。
3. 正解 ② 314cm^2 円の面積は半径×半径×3.14なので、 $10 \times 10 \times 3.14 = 314$ ／答えは 314cm^2 です。
4. 正解 ③ 12.56cm^2 円の面積は半径×半径×3.14なので、 $2 \times 2 \times 3.14 = 12.56$ ／答えは 12.56cm^2 です。
5. 正解 ④ 18.84cm 円周は直径×3.14なので、 $6 \times 3.14 = 18.84$ ／答えは 18.84cm です。
6. 正解 ① 28.26cm^2 円の面積は半径×半径×3.14なので、 $3 \times 3 \times 3.14 = 28.26$ ／答えは 28.26cm^2 です。
7. 正解 ① 45cm^2 三角形は底辺×高さ÷2なので、 $10 \times 9 \div 2 = 45$ ／答えは 45cm^2 です。
8. 正解 ② 1256cm^2 円の面積は半径×半径×3.14なので、 $20 \times 20 \times 3.14 = 1256$ ／答えは 1256cm^2 です。
9. 正解 ④ 20cm 円周＝直径×3.14なので、直径は円周÷3.14で求め、 $62.8 \div 3.14 = 20$ ／答えは 20cm です。
10. 正解 ④ 20cm^2 台形は(上底+下底)×高さ÷2なので、 $(3+7) \times 4 \div 2 = 20$ ／答えは 20cm^2 です。
11. 正解 ② 56cm^2 三角形は底辺×高さ÷2なので、 $16 \times 7 \div 2 = 56$ ／答えは 56cm^2 です。
12. 正解 ② $\frac{1}{2}$ おうぎ形は円の(中心角/360)なので、 $\frac{180}{360} = \frac{1}{2}$ ／答えは $\frac{1}{2}$ です。
13. 正解 ③ 78.5cm^2 おうぎ形の面積は円の面積×(中心角/360)なので、 $10 \times 10 \times 3.14 \times \frac{90}{360} = 314 \times \frac{1}{4} = 78.5$ ／答えは 78.5cm^2 です。
14. 正解 ③ 18.84cm^2 おうぎ形の面積は円の面積×(中心角/360)なので、 $6 \times 6 \times 3.14 \times \frac{60}{360} = 113.04 \times \frac{1}{6} = 18.84$ ／答えは 18.84cm^2 です。
15. 正解 ① 15.7cm おうぎ形の弧は円周×(中心角/360)なので、直径 $20 \times 3.14 \times \frac{90}{360} = 62.8 \times \frac{1}{4} = 15.7$ ／答えは 15.7cm です。
16. 正解 ① 9.42cm おうぎ形の弧は円周×(中心角/360)なので、直径 $6 \times 3.14 \times \frac{180}{360} = 18.84 \times \frac{1}{2} = 9.42$ ／答えは 9.42cm です。