

Circles: Parts, Perimeter & Pi

Starter (1 of 3)

1. $13 + 9 = ?$

2. $5.8 - 1.9 = ?$

3. $6 \times 8 = ?$

Starter (1 of 3)

1. $13 + 9 = 22$

2. $5.8 - 1.9 = 3.9$

3. $6 \times 8 = 48$

Starter (2 of 3)

4. 4×3.5

5. 3.14159 کو 2 اعشاریہ مقامات تک مقرب کریں۔

Round 3.14159 to 2 decimal places.

6. ایک پنسل 12.8 cm لمبی ہے۔ یہ کتنے ملی میٹر ہے؟

A pencil is 12.8 cm long. How many millimetres is this?

Starter (2 of 3)

4. 4×3.5 14

5. 3.14159 کو 2 اعشاریہ مقامات تک مقرب کریں۔

Round 3.14159 to 2 decimal places. 3.14

6. ایک پنسل 12.8 cm لمبی ہے۔ یہ کتنے ملی میٹر ہے؟

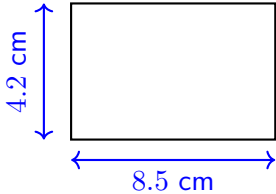
A pencil is 12.8 cm long. How many millimetres is this? 128

mm

Starter (3 of 3)

5. دکھائے گئے مستطیل کا احاطہ معلوم کریں۔

Find the **perimeter** of the rectangle shown.



6. ایک مربع کا احاطہ 26 cm ہے۔ ایک ضلع کی لمبائی کیا ہے؟

The **perimeter** of a square is 26 cm. What is the length of one side?

7. ایک متساوی الاضلاع مثلث کا احاطہ 12.9 cm ہے۔ ایک ضلع کی لمبائی، اور پھر اسی ضلع کی لمبائی والے باقاعدہ مسدس کا احاطہ معلوم کریں۔

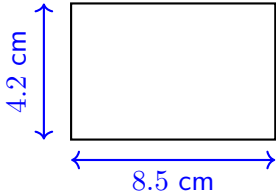
The **perimeter** of an **equilateral** triangle is 12.9 cm. Find the length of one side, and then the **perimeter** of a **regular hexagon** with the same

Starter (3 of 3)

5. دکھائے گئے مستطیل کا احاطہ معلوم کریں۔

Find the **perimeter** of the rectangle shown.

25.4 cm



6. ایک مربع کا احاطہ 26 cm ہے۔ ایک ضلع کی لمبائی کیا ہے؟

The **perimeter** of a square is 26 cm. What is the length of one side? 6.5 cm

7. ایک متساوی الاضلاع مثلث کا احاطہ 12.9 cm ہے۔ ایک ضلع کی لمبائی، اور پھر اسی ضلع کی لمبائی والے باقاعدہ مسدس کا احاطہ معلوم کریں۔

The **perimeter** of an **equilateral** triangle is 12.9 cm. Find the length of one side, and then the **perimeter** of a **regular hexagon** with the same

Starter (1 of 3)

1. $24 \div 6$

2. $72 \div 8$

Double 15.5

Halve 31.4

3. 15.5 کو دوگنا کریں۔

4. 31.4 کو آدھا کریں۔

Starter (1 of 3)

1. $24 \div 6 = 4$

2. $72 \div 8 = 9$

Double $15.5 = 31$

Halve $31.4 = 15.7$

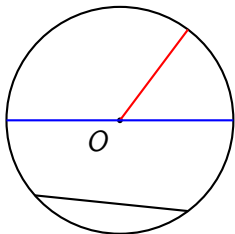
3. 15.5 کو دوگنا کریں۔

4. 31.4 کو آدھا کریں۔

Starter (2 of 3)

5. 1.2 میٹر میں کتنے سینٹی میٹر ہیں؟

How many centimetres in 1.2 metres?



6. صحیح یا غلط؟ $2.5 \times 4 = 10$

True or false? $2.5 \times 4 = 10$

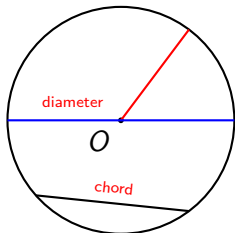
5. ڈایا گرام پر، کون سی لکیر قطر ہے؟ یہ وتر سے کیسے مختلف ہے؟

On the diagram, which line is the **diameter**?
How is it different from a **chord**?

Starter (2 of 3)

5. 1.2 میٹر میں کتنے سینٹی میٹر ہیں؟

How many centimetres in 1.2 metres? **120 cm**



6. صحیح یا غلط؟ $2.5 \times 4 = 10$

True or false? $2.5 \times 4 = 10$ **True**

5. ڈایا گرام پر، کون سی لکیر قطر ہے؟ یہ وتر سے کیسے مختلف ہے؟

On the diagram, which line is the **diameter**?
How is it different from a **chord**? **A diameter passes through the centre.**

Starter (3 of 3)

6. اگر ایک دائرے کا نصف قطر 7 cm ہے، تو اس کا قطر کیا ہے؟

If the **radius** of a circle is 7 cm, what is its **diameter**?

7. ایک دائرے کا قطر 18 mm ہے۔ اس کا نصف قطر معلوم کریں۔

The **diameter** of a circle is 18 mm. Find its **radius**. _____

8. 5 cm نصف قطر والے دائرے کے اندر 8 cm لمبائی کا ایک وتر کھینچا گیا۔

ہے۔ کیا یہ وتر قطر ہے؟ کیوں، یا کیوں نہیں؟

A **chord** of length 8 cm is drawn inside a circle of **radius** 5 cm.

Is the **chord** a **diameter**? Why, or why not?.

Starter (3 of 3)

6. اگر ایک دائرے کا نصف قطر 7 cm ہے، تو اس کا قطر کیا ہے؟

If the radius of a circle is 7 cm, what is its diameter? 14 cm

7. ایک دائرے کا قطر 18 mm ہے۔ اس کا نصف قطر معلوم کریں۔

The diameter of a circle is 18 mm. Find its radius. 9 mm

8. 5 cm نصف قطر والے دائرے کے اندر 8 cm لمبائی کا ایک وتر کھینچا گیا۔

ہے۔ کیا یہ وتر قطر ہے؟ کیوں، یا کیوں نہیں؟

A chord of length 8 cm is drawn inside a circle of radius 5 cm.

Is the chord a diameter? Why, or why not? No; a diameter would be 10 cm.

Starter (1 of 3)

1. 3.2×5
2. 1.8×4
3. $45 \div 10$

Starter (1 of 3)

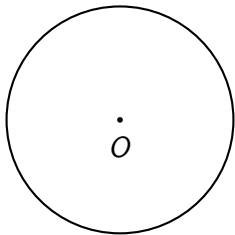
1. $3.2 \times 5 = 16$
2. $1.8 \times 4 = 7.2$
3. $45 \div 10 = 4.5$

Starter (2 of 3)

4. $90 \div 100$

5. 360° کا $\frac{1}{4}$ کیا ہے؟

What is $\frac{1}{4}$ of 360° ?



6. ڈیاگرام کی نقل کریں، اور لیبلوں کے ساتھ بنائیں:

Copy the diagram, and draw with labels:

▶ ایک قطاع

A sector

▶ ایک قوس

An arc

▶ ایک مماس

A tangent

Starter (2 of 3)

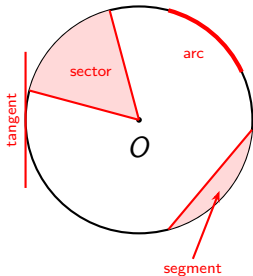
4. $90 \div 100 = 0.9$

5. 360° کا $\frac{1}{4}$ کیا ہے؟

What is $\frac{1}{4}$ of 360° ? 90°

6. ڈایا گرام کی نقل کریں، اور لیبلوں کے ساتھ بنائیں:

Copy the diagram, and draw with labels:



ایک قطاع

A sector

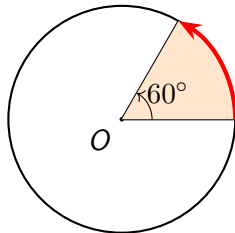
ایک قوس ▶

An arc

ایک مماس ▶

A tangent

Starter (3 of 3)



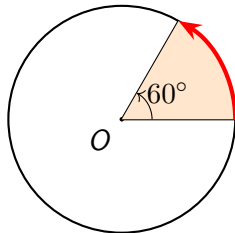
7. اگر نصف قطر 6 cm ہے، تو پورا محیط کیا ہے؟
($\pi \approx 3.14$ استعمال کریں)

If the **radius** is 6 cm, what is the whole **circumference**? (Use $\pi \approx 3.14$)

8. دکھائے گئے قطاع کے لیے، محیط کا کون سا کسر قوس کی لمبائی ہے؟ قوس کی لمبائی معلوم کریں اگر پورے دائرے کا محیط 24cm ہے۔

For the **sector** shown, what **fraction** of the **circumference** is the **arc** length? Calculate the **arc** length if the whole circle has a **circumference** of 24cm.

Starter (3 of 3)



7. اگر نصف قطر 6 cm ہے، تو پورا محیط کیا ہے؟
($\pi \approx 3.14$ استعمال کریں)

If the **radius** is 6 cm, what is the whole **circumference**? (Use $\pi \approx 3.14$) **37.68 cm**

8. دکھائے گئے قطاع کے لیے، محیط کا کون سا کسر قوس کی لمبائی ہے؟ قوس کی لمبائی معلوم کریں اگر پورے دائرے کا محیط 24cm ہے۔

For the **sector** shown, what **fraction** of the **circumference** is the **arc** length? Calculate the **arc** length if the whole circle has a **circumference** of 24cm. $\frac{1}{6}$; **4 cm**

Starter (1 of 3)

1. 12×3
2. 4×3.14
3. $6.28 \div 2$
4. $9.42 \div 3$

Starter (1 of 3)

1. $12 \times 3 = 36$
2. $4 \times 3.14 = 12.56$
3. $6.28 \div 2 = 3.14$
4. $9.42 \div 3 = 3.14$

Starter (2 of 3)

5. 3.14159265 کو 3 اعشاریہ مقامات تک مقرب کریں۔

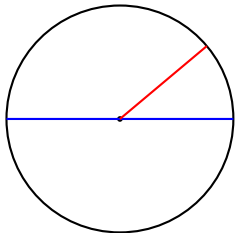
Round 3.14159265 to 3 decimal places.

6. 3.14 کو دو گنا کریں۔

Double 3.14

7. 12.56 کو آدھا کریں۔

halve 12.56



8. ڈایا گرام پر نقل کریں اور لیبل لگائیں: centre,
–radius, diameter, circumference

Copy and label on the diagram: centre,
radius, diameter, circumference.

Starter (2 of 3)

5. 3.14159265 کو 3 اعشاریہ مقامات تک مقرب کریں۔

Round 3.14159265 to 3 decimal places. 3.142

6. 3.14 کو دو گنا کریں۔

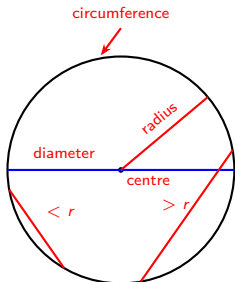
Double 3.14 = 6.28

7. 12.56 کو آدھا کریں۔

halve 12.56 = 6.28

8. ڈایا گرام پر نقل کریں اور لیبل لگائیں: centre, radius, diameter, circumference

Copy and label on the diagram: centre, radius, diameter, circumference.



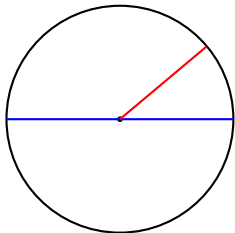
Starter (3 of 3)

9. ڈایا گرام پر نصف قطر سے چھوٹا ایک وتر کھینچیں۔

Draw a **chord** on the diagram shorter than the **radius**

10. ڈایا گرام پر نصف قطر سے لمبا ایک وتر کھینچیں۔

Draw a **chord** on the diagram longer than the **radius**



11. اگر قطر 8 cm ہے، تو کیا ہے:

If the **diameter** is 8 cm, what is:

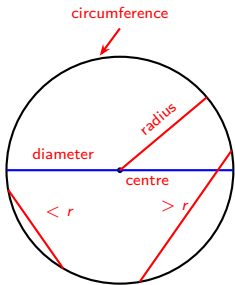
▶ نصف قطر؟

the radius?

Starter (3 of 3)

9. ڈایا گرام پر نصف قطر سے چھوٹا ایک وتر کھینچیں۔

Draw a **chord** on the diagram shorter than the **radius**



10. ڈایا گرام پر نصف قطر سے لمبا ایک وتر کھینچیں۔

Draw a **chord** on the diagram longer than the **radius**

11. اگر قطر 8 cm ہے، تو کیا ہے:

If the **diameter** is 8 cm, what is:

▶ نصف قطر؟

the radius? 4 cm