

Probability: Starters

Starter (1 of 3)

1. 0.25 کو کسر کی سادہ ترین صورت میں لکھیں۔

Write 0.25 as a **fraction** in its **simplest form**.

2. $\frac{3}{5}$ کو اعشاریہ اور فیصد کے طور پر لکھیں۔

Write $\frac{3}{5}$ as a **decimal** and as a **percentage**.

3. ہر احتمال ___ سے ___ تک ایک عدد ہوتا ہے۔

Every **probability** is a number from ___ to ___.

Starter (1 of 3)

1. 0.25 کو کسر کی سادہ ترین صورت میں لکھیں۔

Write 0.25 as a fraction in its simplest form.

$$\frac{1}{4}$$

2. $\frac{3}{5}$ کو اعشاریہ اور فیصد کے طور پر لکھیں۔

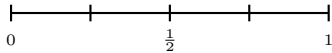
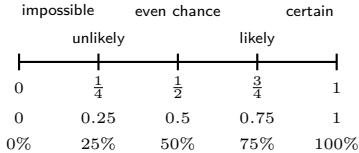
Write $\frac{3}{5}$ as a decimal and as a percentage.

$$0.6 = 60\%$$

3. ہر احتمال 0 سے 1 تک ایک عدد ہوتا ہے۔

Every probability is a number from 0 to 1.

Starter (2 of 3)



A ایک منصفانہ سکے ہیڈ پر گرتا ہے
a fair coin lands on heads

B تصادفی طور پر چنا گیا دن ہفتہ ہے
a day chosen at random is a Saturday

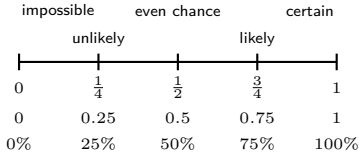
1. خالی پیمانہ پر واقعات A، B، C اور D کو نشان زد کریں۔
Mark **events A, B, C and D** on the empty scale.

2. جدول مکمل کریں۔ ناممکن = 0، امکان کم = 0 اور 0.5 کے درمیان، برابر موقع = 0.5، امکان زیادہ = 0.5 اور 1 کے درمیان، یقینی = 1

Complete the table.

Description	Probability
impossible	0
unlikely	between 0 and ____
even chance	____
likely	between ____ and 1
certain	—

Starter (2 of 3)



A ایک منصفانہ سکے ہیڈ پر گرتا ہے
a fair coin lands on heads

B تصادفی طور پر چنا گیا دن ہفتہ ہے
a day chosen at random is a Saturday

1. خالی پیمانہ پر واقعات A، B، C اور D کو نشان زد کریں۔
Mark **events A, B, C and D** on the empty scale.

2. جدول مکمل کریں۔ ناممکن = 0، امکان کم = 0 اور 0.5 کے درمیان، برابر موقع = 0.5، امکان زیادہ = 0.5 اور 1 کے درمیان، یقینی = 1

Complete the table.

Description	Probability
impossible	0
unlikely	between 0 and 0.5
even chance	0.5
likely	between 0.5 and 1
certain	1

Starter (3 of 3)

1. ایک احتمال لکھیں جو امکان کم ہو لیکن ناممکن نہ ہو، بطور کسر، اعشاریہ اور فیصد۔

Write a probability that is unlikely but not impossible, as a fraction, a decimal and a percentage.

2. رومی کہتا ہے "کل بارش ہونے کا احتمال 1.4 ہے"۔ وضاحت کریں کہ وہ کیوں غلط ہے۔

Ravi says "the probability that it rains tomorrow is 1.4". Explain why he is wrong.

Starter (3 of 3)

1. ایک احتمال لکھیں جو امکان کم ہو لیکن ناممکن نہ ہو، بطور کسر، اعشاریہ اور فیصد۔

Write a **probability** that is **unlikely** but not **impossible**, as a **fraction**, a **decimal** and a **percentage**.

0 اور 0.5 کے درمیان، جیسے $-\frac{1}{10} = 0.1 = 10\%$
Between 0 and 0.5, such as $\frac{1}{10} = 0.1 = 10\%$.

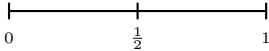
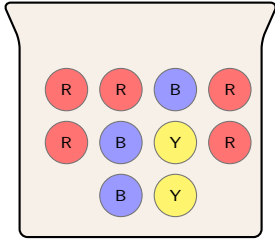
2. رومی کہتا ہے "کل بارش ہونے کا احتمال 1.4 ہے"۔ وضاحت کریں کہ وہ کیوں غلط ہے۔

Ravi says "the **probability** that it rains tomorrow is 1.4". Explain why he is wrong.

کوئی احتمال 1 سے بڑا نہیں ہوتا؛ 1 کا احتمال یقینی کو ظاہر کرتا ہے۔

No **probability** is greater than 1; a **probability** of 1 means **certain**.

Starter (1 of 3)



1. $\frac{1}{2}$ کو اعشاریہ اور فیصد کے طور پر لکھیں۔

Write $\frac{1}{2}$ as a **decimal** and as a **percentage**.

2. 30% کو کسر کی سادہ ترین صورت میں لکھیں۔

Write 30% as a **fraction** in its **simplest form**.

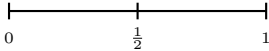
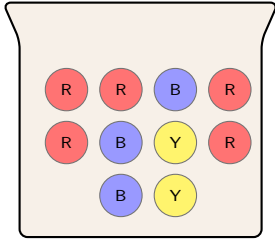
3. تھیلے میں کل کتنے کاؤنٹرز ہیں؟

How many counters are in the bag altogether?

تھیلے سے تصادفی طور پر ایک کاؤنٹر نکالا جاتا ہے۔ اس بات کا احتمال

کہ کاؤنٹر سرخ ہے $P(\text{red})$ لکھا جاتا ہے۔

Starter (1 of 3)



تھیلے سے تصادفی طور پر ایک کاؤنٹر نکالا جاتا ہے۔ اس بات کا احتمال
کہ کاؤنٹر سرخ ہے $P(\text{red})$ لکھا جاتا ہے۔

1. $\frac{1}{2}$ کو اعشاریہ اور فیصد کے طور پر لکھیں۔

Write $\frac{1}{2}$ as a decimal and as a percentage.

$$0.5 = 50\%$$

2. 30% کو کسر کی سادہ ترین صورت میں لکھیں۔

Write 30% as a fraction in its simplest form.

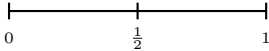
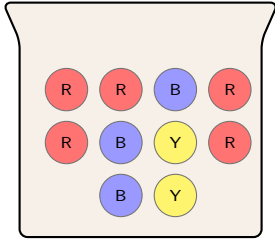
$$\frac{30}{100} = \frac{3}{10}$$

3. تھیلے میں کل کتنے کاؤنٹرز ہیں؟

How many counters are in the bag altogether?

10

Starter (2 of 3)



تھیلے سے تصادفی طور پر ایک کاؤنٹر نکالا جاتا ہے۔ اس بات کا احتمال
کہ کاؤنٹر سرخ ہے $P(\text{red})$ لکھا جاتا ہے۔

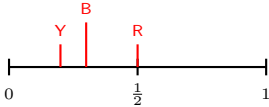
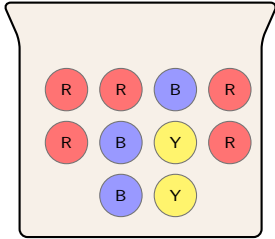
1. $P(\text{red})$ کو کسر کی سادہ ترین صورت میں لکھیں۔
Write $P(\text{red})$ as a fraction in its simplest form.

2. $P(\text{blue})$ کو کسر، اعشاریہ اور فیصد کے طور پر لکھیں۔
Write $P(\text{blue})$ as a fraction, a decimal and a percentage.

3. احتمال کے پیمانہ پر $P(\text{red})$ ، $P(\text{blue})$ اور $P(\text{yellow})$ کو نشان زد کریں۔

Mark $P(\text{red})$, $P(\text{blue})$ and $P(\text{yellow})$ on the probability scale.

Starter (2 of 3)



تھیلے سے تصادفی طور پر ایک کاؤنٹر نکالا جاتا ہے۔ اس بات کا احتمال لکھا جاتا ہے کہ کاؤنٹر سرخ ہے $P(\text{red})$ لکھا جاتا ہے۔

1. $P(\text{red})$ کو کسر کی سادہ ترین صورت میں لکھیں۔

Write $P(\text{red})$ as a fraction in its simplest form.

$$\frac{5}{10} = \frac{1}{2}$$

2. $P(\text{blue})$ کو کسر، اعشاریہ اور فیصد کے طور پر لکھیں۔

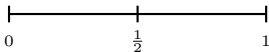
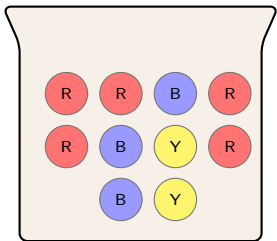
Write $P(\text{blue})$ as a fraction, a decimal and a percentage.

$$\frac{3}{10} = 0.3 = 30\%$$

3. احتمال کے پیمانہ پر $P(\text{red})$ ، $P(\text{blue})$ اور $P(\text{yellow})$ کو نشان زد کریں۔

Mark $P(\text{red})$, $P(\text{blue})$ and $P(\text{yellow})$ on the probability scale.

Starter (3 of 3)



1. $P(\text{not red})$ کو کسر کی سادہ ترین صورت میں لکھیں۔

Write $P(\text{not red})$ as a fraction in its simplest form.

2. $P(\text{red}) + P(\text{blue}) + P(\text{yellow})$ کا کیا بنتا ہے، اور کیوں؟

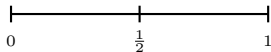
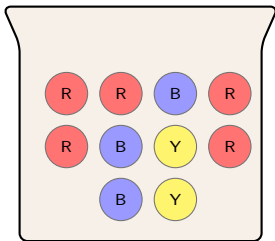
What does $P(\text{red}) + P(\text{blue}) + P(\text{yellow})$ come to, and why?

تھیلے سے تصادفی طور پر ایک کاؤنٹر نکالا جاتا ہے۔ اس بات کا احتمال $P(\text{red})$ لکھا جاتا ہے۔

3. تھیلے میں صرف سرخ کاؤنٹرز شامل کیے جاتے ہیں، یہاں تک کہ $P(\text{red})$ کا $\frac{3}{4}$ ہو جائے۔ کتنے سرخ کاؤنٹرز شامل کیے گئے؟

Only red counters are added to the bag, until

Starter (3 of 3)



تھیلے سے تصادفی طور پر ایک کاؤنٹر نکالا جاتا ہے۔ اس بات کا احتمال
کہ کاؤنٹر سرخ ہے $P(\text{red})$ لکھا جاتا ہے۔

1. $P(\text{not red})$ کو کسر کی سادہ ترین صورت میں لکھیں۔

Write $P(\text{not red})$ as a fraction in its simplest form.

$$\frac{5}{10} = \frac{1}{2}$$

2. $P(\text{red}) + P(\text{blue}) + P(\text{yellow})$ کا کیا بنتا ہے، اور کیوں؟

What does $P(\text{red}) + P(\text{blue}) + P(\text{yellow})$ come to, and why?

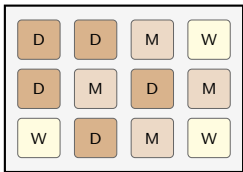
1؛ کاؤنٹر کا ان تین رنگوں میں سے ایک ہونا یقینی ہے۔

1; the counter is certain to be one of the three colours.

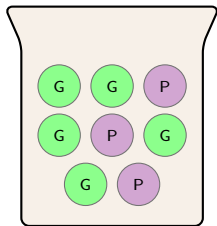
3. تھیلے میں صرف سرخ کاؤنٹرز شامل کیے جاتے ہیں، یہاں تک کہ $P(\text{red})$ کا $\frac{3}{4}$ ہو جائے۔ کتنے سرخ کاؤنٹرز شامل کیے گئے؟

Only red counters are added to the bag, until

Starter (1 of 3)



a box of dark, milk and white chocolates



a bag of green and purple counters

1. $\frac{3}{4}$ کو اعشاریہ اور فیصد کے طور پر لکھیں۔

Write $\frac{3}{4}$ as a **decimal** and as a **percentage**.

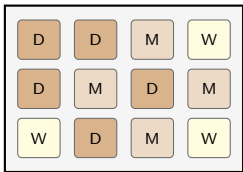
2. 0.08 کو فیصد اور کسر کی سادہ ترین صورت میں لکھیں۔

Write 0.08 as a **percentage** and as a **fraction** in its **simplest form**.

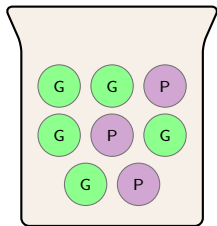
3. ایک چاکلیٹ تصادفی طور پر لی جاتی ہے۔ $P(\text{white})$ کو سادہ ترین صورت میں لکھیں۔

One chocolate is taken at **random**. Write $P(\text{white})$ in its **simplest form**.

Starter (1 of 3)



a box of dark, milk and white chocolates



a bag of green and purple counters

1. $\frac{3}{4}$ کو اعشاریہ اور فیصد کے طور پر لکھیں۔

Write $\frac{3}{4}$ as a decimal and as a percentage.

$$0.75 = 75\%$$

2. 0.08 کو فیصد اور کسر کی سادہ ترین صورت میں لکھیں۔

Write 0.08 as a percentage and as a fraction in its simplest form.

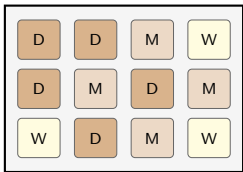
$$8\% = \frac{8}{100} = \frac{2}{25}$$

3. ایک چاکلیٹ تصادفی طور پر لی جاتی ہے۔ $P(\text{white})$ کو سادہ ترین صورت میں لکھیں۔

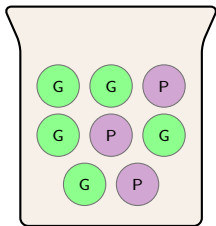
One chocolate is taken at random. Write $P(\text{white})$ in its simplest form.

$$\frac{3}{12} = \frac{1}{4}$$

Starter (2 of 3)



a box of dark, milk and white chocolates



a bag of green and purple counters

1. $P(\text{not milk})$ کو سادہ ترین صورت میں لکھیں۔

Write $P(\text{not milk})$ in its simplest form.

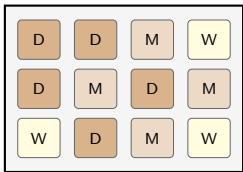
2. تھیلے کے لیے $P(\text{green})$ کو بطور کسر، اعشاریہ اور فیصد لکھیں۔

Write $P(\text{green})$ for the bag as a fraction, a decimal and a percentage.

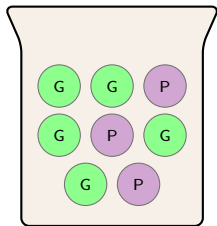
3. کون زیادہ امکان زیادہ ہے: ایک ڈارک چاکلیٹ، یا ایک جامنی کاؤنٹر؟ اپنا کام دکھائیں۔

Which is more likely: a dark chocolate, or a purple counter? Show your working.

Starter (2 of 3)



a box of dark, milk and white chocolates



a bag of green and purple counters

1. $P(\text{not milk})$ کو سادہ ترین صورت میں لکھیں۔

Write $P(\text{not milk})$ in its simplest form.

$$\frac{8}{12} = \frac{2}{3}$$

2. تھیلے کے لیے $P(\text{green})$ کو بطور کسر، اعشاریہ اور فیصد لکھیں۔

Write $P(\text{green})$ for the bag as a fraction, a decimal and a percentage.

$$\frac{5}{8} = 0.625 = 62.5\%$$

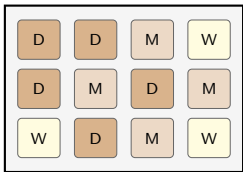
3. کون زیادہ امکان زیادہ ہے: ایک ڈارک چاکلیٹ، یا ایک جامنی کاؤنٹر؟ اپنا کام دکھائیں۔

Which is more likely: a dark chocolate, or a purple counter? Show your working.

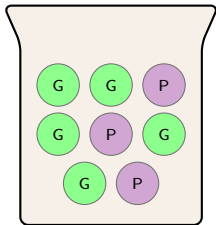
لہذا ڈارک چاکلیٹ۔ $\frac{3}{8} = \frac{9}{24}$ اور $\frac{5}{12} = \frac{10}{24}$

$\frac{5}{12} = \frac{10}{24}$ and $\frac{3}{8} = \frac{9}{24}$, so the dark chocolate.

Starter (3 of 3)



a box of dark, milk and white chocolates



a bag of green and purple counters

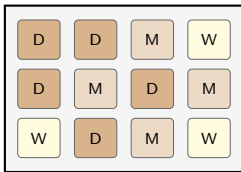
1. تھیلے سے تصادفی طور پر ایک کاؤنٹر نکالا جاتا ہے اور پھر واپس رکھ دیا جاتا ہے۔ یہ 200 بار کیا جاتا ہے۔ آپ کتنے سبز کاؤنٹرز کی توقع کریں گے؟

A counter is taken from the bag at random and then replaced. This is done 200 times. How many green counters would you expect?

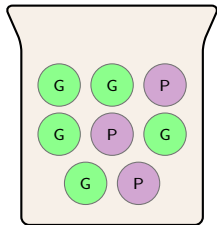
2. ایک اور تھیلے میں صرف سرخ اور نیلے کاؤنٹرز ہیں۔ اس میں 12 سرخ کاؤنٹرز ہیں، اور $P(\text{red}) = 0.4$ ۔ اس میں کتنے کاؤنٹرز ہیں؟

Another bag holds only red and blue counters. It holds 12 red counters, and $P(\text{red}) = 0.4$. How many counters are in it?

Starter (3 of 3)



a box of dark, milk and white chocolates



a bag of green and purple counters

1. تھیلے سے تصادفی طور پر ایک کاؤنٹر نکالا جاتا ہے اور پھر واپس رکھ دیا جاتا ہے۔ یہ 200 بار کیا جاتا ہے۔ آپ کتنے سبز کاؤنٹرز کی توقع کریں گے؟

A counter is taken from the bag at random and then replaced. This is done 200 times. How many green counters would you expect?

$$\frac{5}{8} \times 200 = 125$$

2. ایک اور تھیلے میں صرف سرخ اور نیلے کاؤنٹرز ہیں۔ اس میں 12 سرخ کاؤنٹرز ہیں، اور $P(\text{red}) = 0.4$ ۔ اس میں کتنے کاؤنٹرز ہیں؟

Another bag holds only red and blue counters. It holds 12 red counters, and $P(\text{red}) = 0.4$. How many counters are in it?

$$12 \div 0.4 = 30$$

Starter (1 of 3)

1. $\frac{2}{5}$ کو اعشاریہ اور فیصد کے طور پر لکھیں۔

Write $\frac{2}{5}$ as a decimal and as a percentage.

2. 65% کو کسر کی سادہ ترین صورت میں لکھیں۔

Write 65% as a fraction in its simplest form.

3. ایک اسپنر صرف سرخ، نیلے یا سبز پر رکتا ہے۔ $P(\text{green}) - P(\text{blue}) = 0.4$ ، $P(\text{red}) = 0.35$ لکھیں۔

A spinner lands on red, blue or green only. $P(\text{red}) = 0.35$, $P(\text{blue}) = 0.4$. Write $P(\text{green})$.

Starter (1 of 3)

1. $\frac{2}{5}$ کو اعشاریہ اور فیصد کے طور پر لکھیں۔

Write $\frac{2}{5}$ as a decimal and as a percentage.

$$0.4 = 40\%$$

2. 65% کو کسر کی سادہ ترین صورت میں لکھیں۔

Write 65% as a fraction in its simplest form.

$$\frac{65}{100} = \frac{13}{20}$$

3. ایک اسپنر صرف سرخ، نیلے یا سبز پر رکتا ہے۔ $P(\text{green}) - P(\text{blue}) = 0.4$ ، $P(\text{red}) = 0.35$ ۔ لکھیں۔

A spinner lands on red, blue or green only. $P(\text{red}) = 0.35$, $P(\text{blue}) = 0.4$. Write $P(\text{green})$.

$$1 - 0.35 - 0.4 = 0.25$$

Starter (2 of 3)

Choose a sandwich



C cheese H ham T tuna

and a drink



W water J juice

	W	J
C		
H		
T		

1. ہر لنچ ڈیل کی فہرست بنانے کے لیے جدول مکمل کریں۔

Complete the table to list every lunch deal.

2. کتنے مختلف لنچ ڈیل ہیں؟

How many different lunch deals are there?

3. ایک ڈیل تصادفی طور پر چنی جاتی ہے۔ $P(\text{juice})$ کو سادہ ترین صورت میں لکھیں۔

A deal is chosen at random. Write $P(\text{juice})$ in its simplest form.

Starter (2 of 3)

Choose a sandwich



C cheese H ham T tuna

and a drink



W water J juice

	W	J
C	CW	CJ
H	HW	HJ
T	TW	TJ

1. ہر لنچ ڈیل کی فہرست بنانے کے لیے جدول مکمل کریں۔

Complete the table to list every lunch deal.

2. کتنے مختلف لنچ ڈیل ہیں؟

How many different lunch deals are there?

6

3. ایک ڈیل تصادفی طور پر چنی جاتی ہے۔ $P(\text{juice})$ کو سادہ ترین صورت میں لکھیں۔

A deal is chosen at random. Write $P(\text{juice})$ in its simplest form.

$$\frac{3}{6} = \frac{1}{2}$$

Starter (3 of 3)

Choose a sandwich



C cheese H ham T tuna

and a drink



W water J juice

	W	J
C		
H		
T		

1. لکھیں۔ $P(\text{cheese with water})$

Write $P(\text{cheese with water})$.

2. ایک تیسرا مشروب شامل کیا جاتا ہے۔ اب کتنی ڈیل ہیں؟

A third drink is added. How many deals are there now?

3. دو منصفانہ سکے پھینکے جاتے ہیں۔ تمام نتائج منظم طریقے سے لکھیں، پھر $P(\text{one head and one tail})$ لکھیں۔

Two fair coins are flipped. List all the outcomes systematically, then write $P(\text{one head and one tail})$.

Starter (3 of 3)

Choose a sandwich



C cheese H ham T tuna

and a drink



W water J juice

	W	J
C		
H		
T		

1. لکھیں۔ $P(\text{cheese with water})$

Write $P(\text{cheese with water})$.

$$\frac{1}{6}$$

2. ایک تیسرا مشروب شامل کیا جاتا ہے۔ اب کتنی ڈیل ہیں؟

A third drink is added. How many deals are there now?

$$3 \times 3 = 9$$

3. دو منصفانہ سکے پھینکے جاتے ہیں۔ تمام نتائج منظم طریقے سے لکھیں، پھر $P(\text{one head and one tail})$ لکھیں۔

Two fair coins are flipped. List all the outcomes systematically, then write $P(\text{one head and one tail})$.

HH, HT, TH, TT, لہذا $\frac{2}{4} = \frac{1}{2}$
HH, HT, TH, TT, so $\frac{2}{4} = \frac{1}{2}$

Starter (1 of 3)

منصفانہ

		second dice					
first dice	+	1	2	3	4	5	6
	1	2	3	4	5	6	
	2	3	4	5	6	7	
	3	4	5	6	7	8	
	4	5	6	7	8	9	
	5	6	7	8	9	10	
	6						

the sum of the two dice

1. $\frac{1}{3}$ کو اعشاریہ اور فیصد کے طور پر لکھیں۔

Write $\frac{1}{3}$ as a decimal and as a percentage.

2. 0.36 کو کسر کی سادہ ترین صورت میں لکھیں۔

Write 0.36 as a fraction in its simplest form.

3. جدول میں غائب حاصل جمع لکھیں۔

Write the missing sums in the table.

Starter (1 of 3)

منصفانہ

		second dice					
first dice	+	1	2	3	4	5	6
	1	2	3	4	5	6	7
	2	3	4	5	6	7	8
	3	4	5	6	7	8	9
	4	5	6	7	8	9	10
	5	6	7	8	9	10	11
	6	7	8	9	10	11	12

the sum of the two dice

1. $\frac{1}{3}$ کو اعشاریہ اور فیصد کے طور پر لکھیں۔

Write $\frac{1}{3}$ as a decimal and as a percentage.

$$0.\dot{3} = 33.\dot{3}\%$$

2. 0.36 کو کسر کی سادہ ترین صورت میں لکھیں۔

Write 0.36 as a fraction in its simplest form.

$$\frac{36}{100} = \frac{9}{25}$$

3. جدول میں غائب حاصل جمع لکھیں۔

Write the missing sums in the table.

Starter (2 of 3)

منصفانہ

		second dice					
first dice	+	1	2	3	4	5	6
	1	2	3	4	5	6	
	2	3	4	5	6	7	
	3	4	5	6	7	8	
	4	5	6	7	8	9	
	5	6	7	8	9	10	
	6						
the sum of the two dice							

1. کل کتنے نتائج ہیں؟

How many **outcomes** are there altogether?

2. احتمال لکھیں کہ حاصل جمع 7 ہے، سادہ ترین صورت میں۔
Write $P(\text{the sum is 7})$ in its **simplest form**.

3. احتمال لکھیں کہ حاصل جمع 10 سے زیادہ ہے، سادہ ترین صورت میں۔

Write the **probability** that the **sum** is more than 10, in its **simplest form**.

Starter (2 of 3)

منصفانہ

		second dice					
first dice	+	1	2	3	4	5	6
	1	2	3	4	5	6	
	2	3	4	5	6	7	
	3	4	5	6	7	8	
	4	5	6	7	8	9	
	5	6	7	8	9	10	
	6						

the sum of the two dice

1. کل کتنے نتائج ہیں؟

How many **outcomes** are there altogether?

$$6 \times 6 = 36$$

2. احتمال لکھیں کہ حاصل جمع 7 ہے، سادہ ترین صورت میں۔

Write $P(\text{the sum is 7})$ in its **simplest form**.

$$\frac{6}{36} = \frac{1}{6}$$

3. احتمال لکھیں کہ حاصل جمع 10 سے زیادہ ہے، سادہ ترین صورت میں۔

Write the **probability** that the **sum** is more than 10, in its **simplest form**.

$$\frac{3}{36} = \frac{1}{12}$$

Starter (3 of 3)

منصفانہ

		second dice					
first dice	+	1	2	3	4	5	6
	1	2	3	4	5	6	
	2	3	4	5	6	7	
	3	4	5	6	7	8	
	4	5	6	7	8	9	
	5	6	7	8	9	10	
	6						

the sum of the two dice

1. کون سا حاصل جمع سب سے زیادہ امکان زیادہ ہے؟ اس کے احتمال کو فیصد کے طور پر استعمال کرتے ہوئے فیصلہ کریں کہ وہ حاصل جمع امکان زیادہ ہے یا امکان کم۔

Which **sum** is the most **likely**? Use its **probability** as a **percentage** to decide whether that **sum** is **likely** or **unlikely**.

2. دو ڈائس 180 بار پھینکے جاتے ہیں۔ آپ 5 کے حاصل جمع کی کتنی

Starter (3 of 3)

منصفانہ

		second dice					
first dice	+	1	2	3	4	5	6
	1	2	3	4	5	6	
	2	3	4	5	6	7	
	3	4	5	6	7	8	
	4	5	6	7	8	9	
	5	6	7	8	9	10	
	6						

the sum of the two dice

1. کون سا حاصل جمع سب سے زیادہ امکان زیادہ ہے؟ اس کے احتمال کو فیصد کے طور پر استعمال کرتے ہوئے فیصلہ کریں کہ وہ حاصل جمع امکان زیادہ ہے یا امکان کم۔

Which **sum** is the most **likely**? Use its **probability** as a **percentage** to decide whether that **sum** is **likely** or **unlikely**.

7 سب سے زیادہ امکان زیادہ حاصل جمع ہے، لیکن $\frac{1}{6} = 16.6\%$ ، جو 50% سے کم ہے، لہذا 7 کا حاصل جمع اب بھی امکان کم ہے۔

7 is the most **likely sum**, but $\frac{1}{6} = 16.6\%$, which is below 50%, so a **sum** of 7 is still **unlikely**.

2. دو ڈائس 180 بار پھینکے جاتے ہیں۔ آپ 5 کے حاصل جمع کی کتنی

Starter (1 of 3)

80

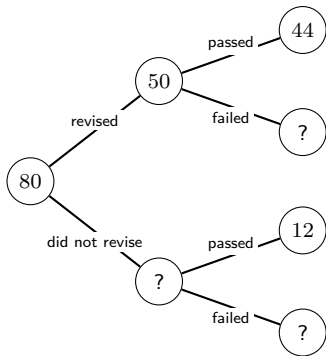
50

44

80

12

تصادفی



1. $\frac{3}{8}$ کو اعشاریہ اور فیصد کے طور پر لکھیں۔

Write $\frac{3}{8}$ as a **decimal** and as a **percentage**.

2. ایک تھیلے میں 9 سرخ اور 1 نیلا کاؤنٹر ہے۔ کیا سرخ کاؤنٹر لینا
امکان زیادہ ہے؟ $P(\text{red})$ کو فیصد کے طور پر دیں۔

A bag holds 9 red and 1 blue counter. Is taking a red counter **likely**? Give $P(\text{red})$ as a **percentage**.

3. تعدد درخت مکمل کریں۔

Complete the **frequency tree**.

Starter (1 of 3)

80

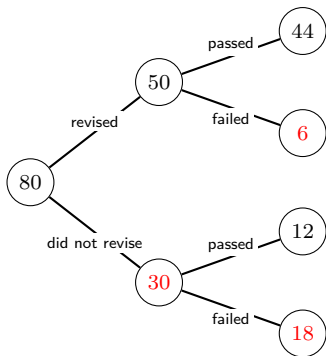
50

44

80

12

تصادفی



1. $\frac{3}{8}$ کو اعشاریہ اور فیصد کے طور پر لکھیں۔

Write $\frac{3}{8}$ as a **decimal** and as a **percentage**.

$$0.375 = 37.5\%$$

2. ایک تھیلے میں 9 سرخ اور 1 نیلا کاؤنٹر ہے۔ کیا سرخ کاؤنٹر لینا
امکان زیادہ ہے؟ $P(\text{red})$ کو فیصد کے طور پر دیں۔

A bag holds 9 red and 1 blue counter. Is taking a red counter **likely**? Give $P(\text{red})$ as a **percentage**.

$$\frac{9}{10} = 90\%, \text{ لہذا امکان زیادہ۔}$$

$$\frac{9}{10} = 90\%, \text{ so likely.}$$

3. تعدد درخت مکمل کریں۔

Complete the **frequency tree**.

Starter (2 of 3)

80

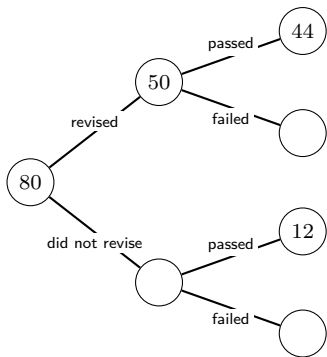
50

44

80

12

تصادفی



1. کل کتنے طلباء نے ٹیسٹ پاس کیا؟

How many pupils passed the test altogether?

2. $P(\text{revised})$ کو سادہ ترین صورت میں لکھیں۔

Write $P(\text{revised})$ in its simplest form.

3. $P(\text{revised and failed})$ کو سادہ ترین صورت میں لکھیں۔

Write $P(\text{revised and failed})$ in its simplest form.

Starter (2 of 3)

80

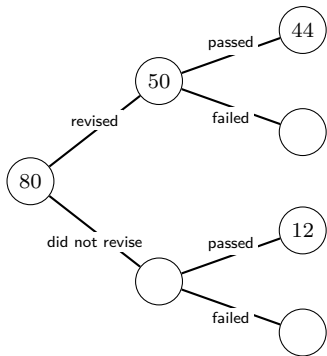
50

44

80

12

تصادفی



1. کل کتنے طلباء نے ٹیسٹ پاس کیا؟

How many pupils passed the test altogether?

$$44 + 12 = 56$$

2. $P(\text{revised})$ کو سادہ ترین صورت میں لکھیں۔

Write $P(\text{revised})$ in its simplest form.

$$\frac{50}{80} = \frac{5}{8}$$

3. $P(\text{revised and failed})$ کو سادہ ترین صورت میں لکھیں۔

Write $P(\text{revised and failed})$ in its simplest form.

$$\frac{6}{80} = \frac{3}{40}$$

Starter (3 of 3)

80

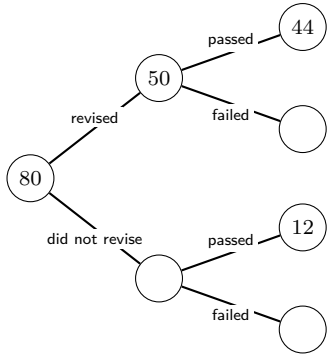
50

44

80

12

تصادفی



1. $P(\text{passed})$ کو بطور کسر، اعشاریہ اور فیصد لکھیں۔

Write $P(\text{passed})$ as a fraction, a decimal and a percentage.

2. کیا پڑھائی کرنے والا طالب علم پاس ہونے کا زیادہ امکان زیادہ رکھتا ہے بہ نسبت اس طالب علم کے جس نے پڑھائی نہیں کی؟ اپنے جواب کی وضاحت کے لیے احتمالات استعمال کریں۔

Is a pupil who revised more likely to pass than a pupil who did not revise? Use probabilities to explain your answer.

Starter (3 of 3)

80

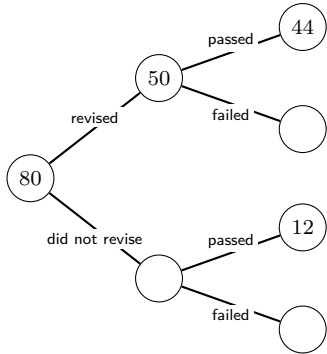
50

44

80

12

تصادفی



1. $P(\text{passed})$ کو بطور کسر، اعشاریہ اور فیصد لکھیں۔

Write $P(\text{passed})$ as a fraction, a decimal and a percentage.

$$\frac{56}{80} = \frac{7}{10} = 0.7 = 70\%$$

2. کیا پڑھائی کرنے والا طالب علم پاس ہونے کا زیادہ امکان زیادہ رکھتا ہے بہ نسبت اس طالب علم کے جس نے پڑھائی نہیں کی؟ اپنے جواب کی وضاحت کے لیے احتمالات استعمال کریں۔

Is a pupil who revised more likely to pass than a pupil who did not revise? Use probabilities to explain your answer.

جی ہاں: پڑھائی کرنے والوں میں سے $\frac{44}{50} = 88\%$ پاس ہوئے، جبکہ پڑھائی نہ کرنے والوں میں سے $\frac{12}{30} = 40\%$

Yes: $\frac{44}{50} = 88\%$ of those who revised passed, against $\frac{12}{30} = 40\%$ of those who did not

Starter (1 of 3)

1. 0.65 کو کسر کی سادہ ترین صورت میں لکھیں۔

Write 0.65 as a fraction in its simplest form.

2. $\frac{7}{8}$ کو فیصد کے طور پر لکھیں۔

Write $\frac{7}{8}$ as a percentage.

3. ایک تھیلے میں 7 سبز اور 3 سرخ کاؤنٹرز ہیں۔ $P(\text{green})$ کو فیصد کے طور پر لکھیں۔

A bag holds 7 green and 3 red counters. Write $P(\text{green})$ as a percentage.

Starter (1 of 3)

1. 0.65 کو کسر کی سادہ ترین صورت میں لکھیں۔

Write 0.65 as a fraction in its simplest form.

$$\frac{65}{100} = \frac{13}{20}$$

2. $\frac{7}{8}$ کو فیصد کے طور پر لکھیں۔

Write $\frac{7}{8}$ as a percentage.

$$87.5\%$$

3. ایک تھیلے میں 7 سبز اور 3 سرخ کاؤنٹرز ہیں۔ $P(\text{green})$ کو فیصد کے طور پر لکھیں۔

A bag holds 7 green and 3 red counters. Write $P(\text{green})$ as a percentage.

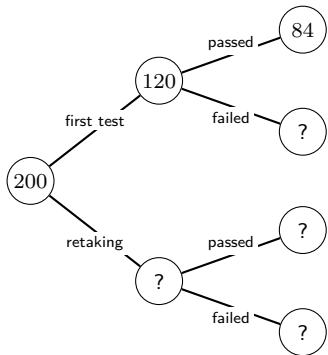
$$\frac{7}{10} = 70\%$$

Starter (2 of 3)

200 120

130

84



1. $\frac{7}{8}$ کو فیصد کے طور پر لکھیں۔

Write $\frac{7}{8}$ as a **percentage**.

2. ایک تھیلے میں 7 سبز اور 3 سرخ کاؤنٹرز ہیں۔ $P(\text{green})$ کو فیصد کے طور پر لکھیں۔

A bag holds 7 green and 3 red counters. Write $P(\text{green})$ as a **percentage**.

3. تعدد درخت مکمل کریں۔

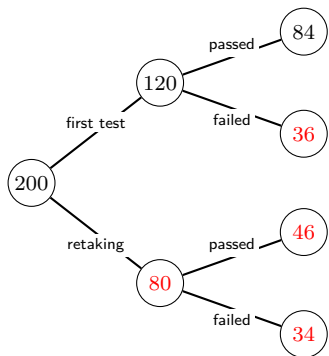
Complete the **frequency tree**.

Starter (2 of 3)

200 120

130

84



1. $\frac{7}{8}$ کو فیصد کے طور پر لکھیں۔

Write $\frac{7}{8}$ as a **percentage**.

87.5%

2. ایک تھیلے میں 7 سبز اور 3 سرخ کاؤنٹرز ہیں۔ $P(\text{green})$ کو فیصد کے طور پر لکھیں۔

A bag holds 7 green and 3 red counters. Write $P(\text{green})$ as a **percentage**.

$$\frac{7}{10} = 70\%$$

3. تعدد درخت مکمل کریں۔

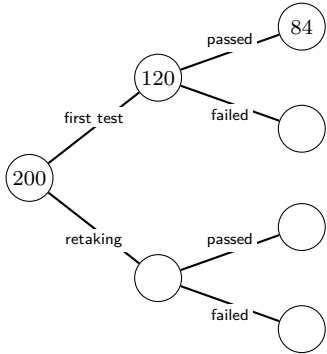
Complete the **frequency tree**.

Starter (3 of 3)

200 120

130

84



1. $P(\text{passed})$ کو سادہ ترین صورت میں اور فیصد کے طور پر لکھیں۔

Write $P(\text{passed})$ in its simplest form and as a percentage.

2. احتمال لکھیں کہ ایک شخص نے پہلی بار ٹیسٹ دیا اور پاس ہوا۔

Write the probability that a person took the test for the first time and passed.

3. پہلے ٹیسٹ میں کتنے فیصد پاس ہوئے، اور دوبارہ ٹیسٹ میں کتنے فیصد پاس ہوئے؟

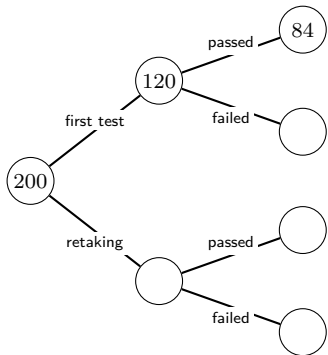
What percentage passed on a first test, and what percentage passed on a retake?

Starter (3 of 3)

200 120

130

84



1. $P(\text{passed})$ کو سادہ ترین صورت میں اور فیصد کے طور پر لکھیں۔

Write $P(\text{passed})$ in its simplest form and as a percentage.

$$\frac{130}{200} = \frac{13}{20} = 65\%$$

2. احتمال لکھیں کہ ایک شخص نے پہلی بار ٹیسٹ دیا اور پاس ہوا۔

Write the probability that a person took the test for the first time and passed.

$$\frac{84}{200} = \frac{21}{50}$$

3. پہلے ٹیسٹ میں کتنے فیصد پاس ہوئے، اور دوبارہ ٹیسٹ میں کتنے فیصد پاس ہوئے؟

What percentage passed on a first test, and what percentage passed on a retake?

$$\frac{84}{120} = 70\% \text{ and } \frac{46}{80} = 57.5\%$$

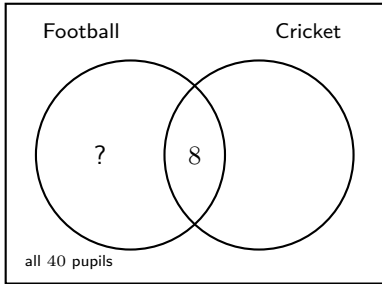
Starter (1 of 3)

40 24

8

تصادفی

16



0.2 کو کسر کی سادہ ترین صورت میں اور فیصد کے طور پر لکھیں۔

Write 0.2 as a **fraction** in its **simplest form** and as a **percentage**.

ایک کفے 4 سینڈوچ اور 3 مشروبات فروخت کرتا ہے۔ ایک سینڈوچ اور ایک مشروب کی کتنی ڈیل ہیں؟

A café sells 4 sandwiches and 3 drinks. How many deals of one sandwich and one drink are there?

کتنے طلباء فٹبال کھیلتے ہیں لیکن کرکٹ نہیں؟

How many pupils play football but not cricket?

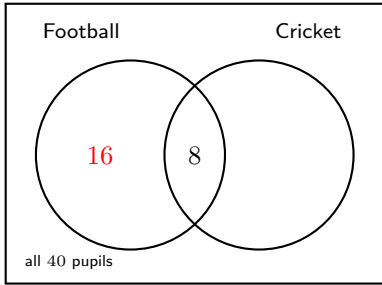
Starter (1 of 3)

40 24

8

تصادفی

16



0.2 کو کسر کی سادہ ترین صورت میں اور فیصد کے طور پر لکھیں۔

Write 0.2 as a fraction in its simplest form and as a percentage.

$$\frac{1}{5} = 20\%$$

ایک کپے 4 سینڈوچ اور 3 مشروبات فروخت کرتا ہے۔ ایک سینڈوچ اور ایک مشروب کی کتنی ڈیل ہیں؟

A café sells 4 sandwiches and 3 drinks. How many deals of one sandwich and one drink are there?

$$4 \times 3 = 12$$

کتنے طلباء فٹبال کھیلتے ہیں لیکن کرکٹ نہیں؟

How many pupils play football but not cricket?

$$24 - 8 = 16$$

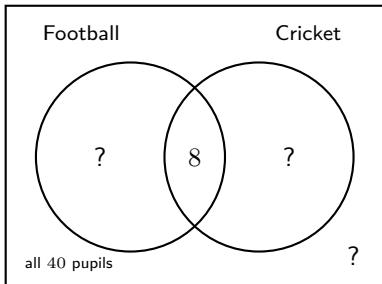
Starter (2 of 3)

40 24

8

تصادفی

16



1. وین ڈایا گرام مکمل کریں۔

Complete the Venn diagram.

2. $P(\text{cricket})$ کو سادہ ترین صورت میں اور فیصد کے طور پر لکھیں۔

Write $P(\text{cricket})$ in its simplest form and as a percentage.

3. $P(\text{neither sport})$ کو سادہ ترین صورت میں لکھیں۔

Write $P(\text{neither sport})$ in its simplest form.

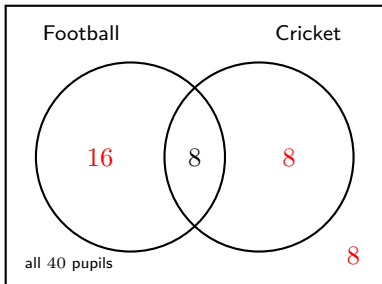
Starter (2 of 3)

40 24

8

تصادفی

16



1. وین ڈایا گرام مکمل کریں۔

Complete the Venn diagram.

2. $P(\text{cricket})$ کو سادہ ترین صورت میں اور فیصد کے طور پر لکھیں۔

Write $P(\text{cricket})$ in its simplest form and as a percentage.

$$\frac{16}{40} = \frac{2}{5} = 40\%$$

3. $P(\text{neither sport})$ کو سادہ ترین صورت میں لکھیں۔

Write $P(\text{neither sport})$ in its simplest form.

$$\frac{8}{40} = \frac{1}{5}$$

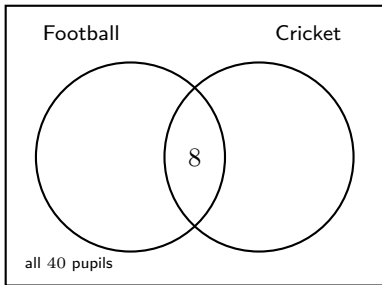
Starter (3 of 3)

40 24

8

تصادفی

16



1. $P(\text{football or cricket})$ کو سادہ ترین صورت میں اور

فیصد کے طور پر لکھیں۔

Write $P(\text{football or cricket})$ in its simplest form and as a percentage.

2. لیکن، $P(\text{football}) + P(\text{cricket}) = \frac{3}{5} + \frac{2}{5} = 1$

$P(\text{football or cricket}) = \frac{4}{5}$ وضاحت کریں کہ یہ

مختلف کیوں ہیں۔

$P(\text{football}) + P(\text{cricket}) = \frac{3}{5} + \frac{2}{5} = 1$, but $P(\text{football or cricket}) = \frac{4}{5}$. Explain why these are different.

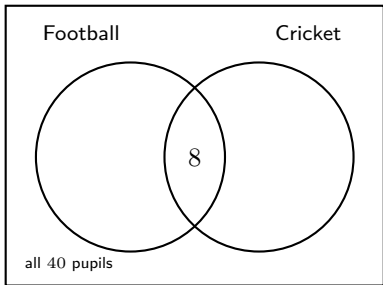
Starter (3 of 3)

40 24

8

16

تصادفی



1. $P(\text{football or cricket})$ کو سادہ ترین صورت میں اور

فیصد کے طور پر لکھیں۔

Write $P(\text{football or cricket})$ in its **simplest form** and as a **percentage**.

$$\frac{32}{40} = \frac{4}{5} = 80\%$$

2. لیکن، $P(\text{football}) + P(\text{cricket}) = \frac{3}{5} + \frac{2}{5} = 1$

$P(\text{football or cricket}) = \frac{4}{5}$ وضاحت کریں کہ یہ

مختلف کیوں ہیں۔

$P(\text{football}) + P(\text{cricket}) = \frac{3}{5} + \frac{2}{5} = 1$, but $P(\text{football or cricket}) = \frac{4}{5}$. Explain why these are different.

8 جو دونوں کھیلتے ہیں وہ دونوں دائروں میں ہیں، اس لیے انہیں دو بار شمار کیا جاتا ہے۔

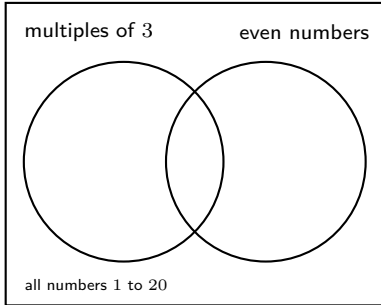
The 8 who play both are in both circles,

Starter (1 of 3)

1 تصادفی 20

دائرے: تین کے مضاعف اور جفت
عدد۔ تمام اعداد 1 سے 20 تک۔

Circles: multiples of 3 and even numbers. All numbers 1 to 20.



1. $\frac{3}{20}$ کو اعشاریہ اور فیصد کے طور پر لکھیں۔

Write $\frac{3}{20}$ as a decimal and as a percentage.

2. 35% کو کسر کی سادہ ترین صورت میں لکھیں۔

Write 35% as a fraction in its simplest form.

3. 1 سے 20 تک ہر عدد کو صحیح خط میں لکھیں۔

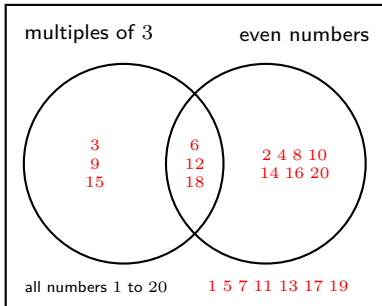
Write each number from 1 to 20 in the correct region.

Starter (1 of 3)

1 تصادفی 20

دائرے: تین کے مضاعف اور جفت
عدد۔ تمام اعداد 1 سے 20 تک۔

Circles: multiples of 3 and even numbers. All numbers 1 to 20.



1. $\frac{3}{20}$ کو اعشاریہ اور فیصد کے طور پر لکھیں۔

Write $\frac{3}{20}$ as a decimal and as a percentage.

$$0.15 = 15\%$$

2. 35% کو کسر کی سادہ ترین صورت میں لکھیں۔

Write 35% as a fraction in its simplest form.

$$\frac{35}{100} = \frac{7}{20}$$

3. 1 سے 20 تک ہر عدد کو صحیح خط میں لکھیں۔

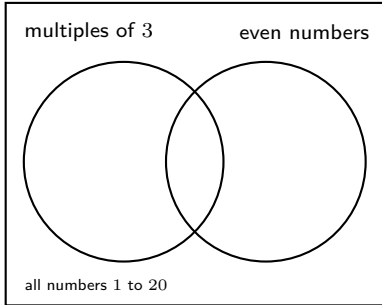
Write each number from 1 to 20 in the correct region.

Starter (2 of 3)

1 تصادفی 20

دائرے: تین کے مضاعف اور جفت
عدہ۔ تمام اعداد 1 سے 20 تک۔

Circles: multiples of 3 and even numbers. All numbers 1 to 20.



1. ایک عدد مشترک حصہ میں جاتا ہے جب وہ ___ کا مضاعف ہو۔

A number goes in the **overlap** when it is a **multiple** of ___.

2. احتمال لکھیں کہ عدد 3 کا مضاعف ہے، سادہ ترین صورت میں۔

Write $P(\text{multiple of 3})$ in its **simplest form**.

3. احتمال لکھیں کہ عدد نہ تو جفت ہے اور نہ ہی 3 کا مضاعف۔

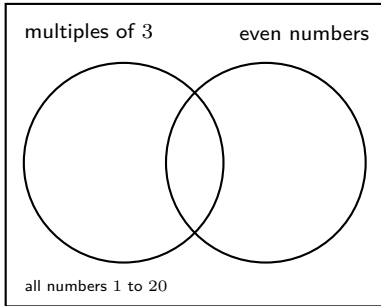
Write the **probability** that the number is neither even nor a **multiple** of 3.

Starter (2 of 3)

1 تصادفی 20

دائرے: تین کے مضاعف اور جفت
عدہ۔ تمام اعداد 1 سے 20 تک۔

Circles: multiples of 3 and even numbers. All numbers 1 to 20.



1. ایک عدد مشترک حصہ میں جاتا ہے جب وہ 6 کا مضاعف ہو۔

A number goes in the **overlap** when it is a **multiple** of 6.

2. احتمال لکھیں کہ عدد 3 کا مضاعف ہے، سادہ ترین صورت میں۔

Write $P(\text{multiple of 3})$ in its **simplest form**.

$$\frac{6}{20} = \frac{3}{10}$$

3. احتمال لکھیں کہ عدد نہ تو جفت ہے اور نہ ہی 3 کا مضاعف۔

Write the **probability** that the number is neither even nor a **multiple** of 3.

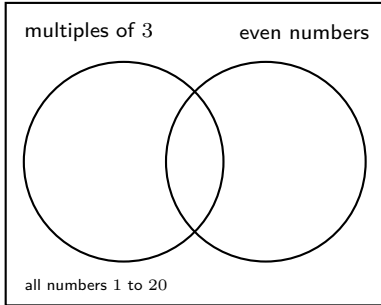
$$\frac{7}{20}$$

Starter (3 of 3)

1 تصادفی 20

دائرے: تین کے مضاعف اور جفت
عدد۔ تمام اعداد 1 سے 20 تک۔

Circles: multiples of 3 and even numbers. All numbers 1 to 20.



1. کیا عدد کا 3 کا مضاعف ہونا امکان زیادہ ہے یا امکان کم؟
وضاحت کے لیے اس کے احتمال کو فیصد کے طور پر
استعمال کریں۔

Is the number likely or unlikely to be a multiple of 3? Use its probability as a percentage to explain.

2. دائروں کے لیے دو نئے لیبل چنیں تاکہ مشترکہ حصہ لازماً
خالی ہو، اور وضاحت کریں کہ کیوں۔

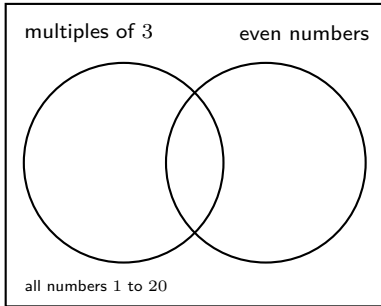
Choose two new labels for the circles so that the overlap must be empty, and explain why.

Starter (3 of 3)

1 تصادفی 20

دائرے: تین کے مضاعف اور جفت
عدد۔ تمام اعداد 1 سے 20 تک۔

Circles: multiples of 3 and even numbers. All numbers 1 to 20.



1. کیا عدد کا 3 کا مضاعف ہونا امکان زیادہ ہے یا امکان کم؟
وضاحت کے لیے اس کے احتمال کو فیصد کے طور پر
استعمال کریں۔

Is the number likely or unlikely to be a multiple of 3? Use its probability as a percentage to explain.

$\frac{3}{10} = 30\%$ ، جو 50% سے کم ہے، لہذا امکان کم۔
 $\frac{3}{10} = 30\%$, which is below 50%, so unlikely.

2. دائروں کے لیے دو نئے لیبل چنیں تاکہ مشترکہ حصہ لازماً
خالی ہو، اور وضاحت کریں کہ کیوں۔

Choose two new labels for the circles so that the overlap must be empty, and explain why.