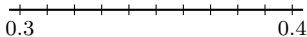


Inequalities: Starters

Starter 1: Inequality Symbols (1 of 3)

Number line A



1. $\frac{3}{8}$ کو اعشاریہ اور فیصد کی صورت میں لکھیں۔

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

2. 32000 کو معیاری شکل میں لکھیں۔

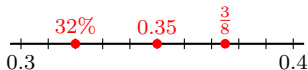
Write 32 000 in standard form.

3. خط اعداد A پر 32%، 0.35 اور $\frac{3}{8}$ کو نشان زد کریں۔ انہیں $<$ استعمال کرتے ہوئے ترتیب میں لکھیں۔

Mark 32%, 0.35 and $\frac{3}{8}$ on number line A. Write them in order, using $<$.

Starter 1: Inequality Symbols (1 of 3)

Number line A



1. $\frac{3}{8}$ کو اعشاریہ اور فیصد کی صورت میں لکھیں۔

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

$$0.375 = 37.5\%$$

2. 32000 کو معیاری شکل میں لکھیں۔

Write 32 000 in standard form.

$$3.2 \times 10^4$$

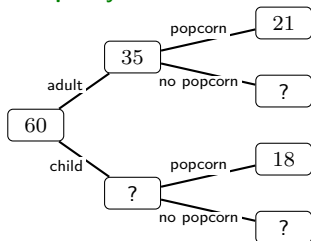
3. خط اعداد A پر 32%، 0.35 اور $\frac{3}{8}$ کو نشان زد کریں۔ انہیں $<$ استعمال کرتے ہوئے ترتیب میں لکھیں۔

Mark 32%, 0.35 and $\frac{3}{8}$ on number line A. Write them in order, using $<$.

$$32\% < 0.35 < \frac{3}{8}$$

Starter 1: Inequality Symbols (2 of 3)

Frequency tree



Write $<$ or $>$.

$$3.2 \times 10^4 \text{ } \underline{\hspace{1cm}} \text{ } 9.8 \times 10^3$$

$$6 \times 10^{-3} \text{ } \underline{\hspace{1cm}} \text{ } 2 \times 10^{-2}$$

1. لکھیں۔ $<$ یا $>$

$$9.8 \times 10^3 \text{ } \underline{\hspace{1cm}} \text{ } 3.2 \times 10^4$$
$$2 \times 10^{-2} \text{ } \underline{\hspace{1cm}} \text{ } 6 \times 10^{-3}$$

2. 60 افراد نے ایک فلم دیکھی۔ تعدد درخت مکمل کریں۔

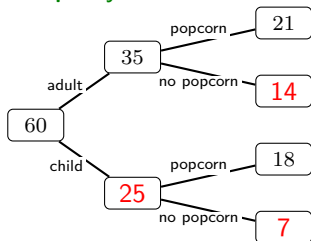
60 people watched a film. Complete the frequency tree.

3. ایک بالغ کو تصادفی طور پر چنا جاتا ہے۔ ان کے پاپ کارن خریدنے کا احتمال فیصد میں معلوم کریں۔ بچے کے لیے بھی یہی کریں۔ ان کے درمیان $<$ یا $>$ لکھیں۔

An adult is chosen at random. Find the probability that they bought popcorn, as a percentage. Do the same for a child. Write $<$ or $>$ between them.

Starter 1: Inequality Symbols (2 of 3)

Frequency tree



1. $9.8 \times 10^3 > 3.2 \times 10^4$ یا $<$ لکھیں۔
 $2 \times 10^{-2} < 6 \times 10^{-3}$

Write $<$ or $>$.

$$3.2 \times 10^4 > 9.8 \times 10^3$$

$$6 \times 10^{-3} < 2 \times 10^{-2}$$

2. 60 افراد نے ایک فلم دیکھی۔ تعدد درخت مکمل کریں۔

60 people watched a film. Complete the frequency tree.

3. ایک بالغ کو تصادفی طور پر چنا جاتا ہے۔ ان کے پاپ کارن خریدنے کا احتمال فیصد میں معلوم کریں۔ بچے کے لیے بھی یہی کریں۔ ان کے درمیان $<$ یا $>$ لکھیں۔

An adult is chosen at random. Find the probability that they bought popcorn, as a percentage. Do the same for a child. Write $<$ or $>$ between them.

Starter 1: Inequality Symbols (3 of 3)

1. $x > 0.3$ کا مطلب ہے کہ "x، 0.3 سے بڑا ہے"۔ ان میں سے x کون سا ہو سکتا ہے؟

$\frac{1}{4}$ 31% 3×10^{-1} 0.29 $\frac{2}{5}$
 $x > 0.3$ means "x is greater than 0.3". Which of these could x be?

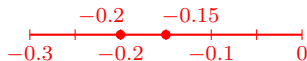
$\frac{2}{5}$ 0.29 3×10^{-1} 31% $\frac{1}{4}$

2. چیلنج $0.2 > 0.15$ کیا $-0.2 > -0.15$ ؟ خط اعداد استعمال کرتے ہوئے وضاحت کریں۔

(Challenge) $0.2 > 0.15$. Is $-0.2 > -0.15$? Explain using a **number line**.

Starter 1: Inequality Symbols (3 of 3)

Q8



1. $x > 0.3$ کا مطلب ہے کہ "x، 0.3 سے بڑا ہے"۔ ان میں سے کون سا ہو سکتا ہے؟

$\frac{1}{4}$ 31% 3×10^{-1} 0.29 $\frac{2}{5}$
 $x > 0.3$ means "x is greater than 0.3". Which of these could x be?

$\frac{2}{5}$ 0.29 3×10^{-1} 31% $\frac{1}{4}$

$\frac{2}{5}$ and 31%, but not $3 \times 10^{-1} = 0.3$

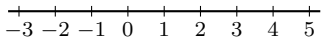
2. (چیلنج) $-0.2 > 0.15$ کیا $-0.2 > -0.15$ ؟ خط اعداد استعمال کرتے ہوئے وضاحت کریں۔

(Challenge) $0.2 > 0.15$. Is $-0.2 > -0.15$? Explain using a **number line**.

No: $-0.2 < -0.15$

Starter 2: Inequalities on a Number Line (1 of 3)

Number line A



1. 0.45 کو کسر اور فیصد کی صورت میں لکھیں۔

Write 0.45 as a fraction and as a percentage.

2. 6.1×10^{-3} کو عام عدد کی صورت میں لکھیں۔

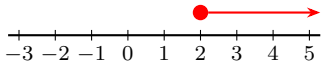
Write 6.1×10^{-3} as an ordinary number.

3. خط اعداد A پر $x \geq 2$ بنائیں۔ کیا x ، 2 کے برابر ہو سکتا ہے؟

Draw $x \geq 2$ on number line A. Can x be equal to 2?

Starter 2: Inequalities on a Number Line (1 of 3)

Number line A



1. 0.45 کو کسر اور فیصد کی صورت میں لکھیں۔

Write 0.45 as a fraction and as a percentage.

$$\frac{9}{20} = 45\%$$

2. 6.1×10^{-3} کو عام عدد کی صورت میں لکھیں۔

Write 6.1×10^{-3} as an ordinary number.

$$0.0061$$

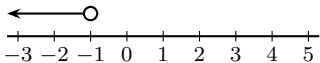
3. خط اعداد A پر $x \geq 2$ بنائیں۔ کیا x ، 2 کے برابر ہو سکتا ہے؟

Draw $x \geq 2$ on number line A. Can x be equal to 2?

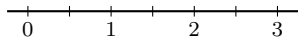
Yes: $\geq$ includes 2, so the circle is filled.

Starter 2: Inequalities on a Number Line (2 of 3)

Number line B



Number line C



1. خط اعداد B پر نامساوات لکھیں، اور دو صحیح عدد جو اسے تسکین دیتے ہیں۔

Write the inequality on number line B, and two integers that satisfy it.

2. خط اعداد C پر $y > \frac{3}{2}$ بنائیں۔ کیا $y = 150\%$ اسے تسکین دیتا ہے؟

Draw $y > \frac{3}{2}$ on number line C. Does $y = 150\%$ satisfy it?

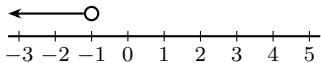
3. ان میں سے کون $n > 4 \times 10^3$ کو تسکین دیتے ہیں؟
 4.01×10^3 0.5×10^4 3.9×10^4 4000

Which of these satisfy $n > 4 \times 10^3$?

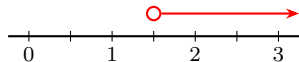
4000 3.9×10^4 0.5×10^4 4.01×10^3

Starter 2: Inequalities on a Number Line (2 of 3)

Number line B



Number line C



1. خط اعداد B پر نامساوات لکھیں، اور دو صحیح عدد جو اسے تسکین دیتے ہیں۔

Write the inequality on number line B, and two integers that satisfy it.

$x < -1$; for example -2 and -3

2. خط اعداد C پر $y > \frac{3}{2}$ بنائیں۔ کیا $y = 150\%$ اسے تسکین دیتا ہے؟

Draw $y > \frac{3}{2}$ on number line C. Does $y = 150\%$ satisfy it?

No: $150\% = \frac{3}{2}$, not more than $\frac{3}{2}$.

3. ان میں سے کون $n > 4 \times 10^3$ کو تسکین دیتے ہیں؟
 4.01×10^3 0.5×10^4 3.9×10^4 4000

Which of these satisfy $n > 4 \times 10^3$?

4000 3.9×10^4 0.5×10^4 4.01×10^3

All except 4000, which equals 4×10^3

Starter 2: Inequalities on a Number Line (3 of 3)

1. ایک میچ جیت، ڈرایا ہار میں ختم ہوتا ہے۔ $P(\text{win}) = 0.35$ اور $P(\text{loss}) - P(\text{draw}) = \frac{1}{5}$ کو فیصد میں معلوم کریں۔ $P(\text{win})$ اور $P(\text{loss})$ کے درمیان $<$ یا $>$ لکھیں۔

A match ends in a win, a draw or a loss. $P(\text{win}) = 0.35$ and $P(\text{draw}) = \frac{1}{5}$. Find $P(\text{loss})$ as a percentage. Write $<$ or $>$ between $P(\text{win})$ and $P(\text{loss})$.

2. (چیلنج) x ایک صحیح عدد ہے، $x > -3$ اور $x - x \leq 2$ کی ممکنہ اقدار کی فہرست بنائیں۔
(Challenge) x is an integer, $x > -3$ and $x \leq 2$. List the values x can take.

Starter 2: Inequalities on a Number Line (3 of 3)

1. ایک میچ جیت، ڈرایا ہار میں ختم ہوتا ہے۔ $P(\text{win}) = 0.35$ اور $P(\text{loss}) - P(\text{draw}) = \frac{1}{5}$ کو فیصد میں معلوم کریں۔ $P(\text{win})$ اور $P(\text{loss})$ کے درمیان $<$ یا $>$ لکھیں۔

A match ends in a win, a draw or a loss. $P(\text{win}) = 0.35$ and $P(\text{draw}) = \frac{1}{5}$. Find $P(\text{loss})$ as a percentage. Write $<$ or $>$ between $P(\text{win})$ and $P(\text{loss})$.

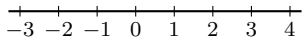
45%, so $P(\text{win}) < P(\text{loss})$

2. (چیلنج) x ایک صحیح عدد ہے، $x > -3$ اور $x \leq 2$ کی ممکنہ اقدار کی فہرست بنائیں۔
(Challenge) x is an integer, $x > -3$ and $x \leq 2$. List the values x can take.

-2, -1, 0, 1, 2

Starter 3: Double Inequalities (1 of 3)

Number line A



1. $\frac{7}{20}$ کو اعشاریہ اور فیصد کی صورت میں لکھیں۔

Write $\frac{7}{20}$ as a decimal and as a percentage.

2. $(3 \times 10^4) \times (2 \times 10^3)$ معلوم کریں۔

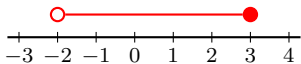
Work out $(3 \times 10^4) \times (2 \times 10^3)$.

3. خط اعداد A پر $-2 < x \leq 3$ بنائیں۔ ان صحیح اعداد کی فہرست بنائیں جو اسے تسکین دیتے ہیں۔

Draw $-2 < x \leq 3$ on number line A. List the integers that satisfy it.

Starter 3: Double Inequalities (1 of 3)

Number line A



1. $\frac{7}{20}$ کو اعشاریہ اور فیصد کی صورت میں لکھیں۔

Write $\frac{7}{20}$ as a decimal and as a percentage.

$$0.35 = 35\%$$

2. $(3 \times 10^4) \times (2 \times 10^3)$ معلوم کریں۔

Work out $(3 \times 10^4) \times (2 \times 10^3)$.

$$6 \times 10^7$$

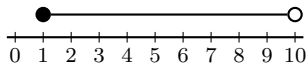
3. خط اعداد A پر $-2 < x \leq 3$ بنائیں۔ ان صحیح اعداد کی فہرست بنائیں جو اسے تسکین دیتے ہیں۔

Draw $-2 < x \leq 3$ on number line A. List the integers that satisfy it.

$$-1, 0, 1, 2, 3$$

Starter 3: Double Inequalities (2 of 3)

Number line B



1. معیاری شکل $A \times 10^n$ ہے۔ خط اعداد B ان اقدار A کو ظاہر کرتا ہے جو لی جاسکتی ہیں۔ انہیں دوہری عدم مساوات کی صورت میں لکھیں۔

Standard form is $A \times 10^n$. Number line B shows the values A can take. Write them as a double inequality.

2. ان میں سے کون معیاری شکل میں ہیں؟
- 9.9×10^{-4} 1×10^5 10×10^2 0.8×10^3

Which of these are in standard form?

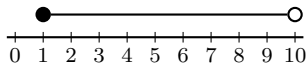
0.8×10^3 10×10^2 1×10^5 9.9×10^{-4}

3. $\frac{1}{4} < x < 40\%$ کو اعشاریہ استعمال کرتے ہوئے لکھیں۔ کیا $x = \frac{1}{3}$ اسے تسکین دیتا ہے؟

Write $\frac{1}{4} < x < 40\%$ using decimals. Does $x = \frac{1}{3}$

Starter 3: Double Inequalities (2 of 3)

Number line B



1. معیاری شکل $A \times 10^n$ ہے۔ خط اعداد B ان اقدار A کو ظاہر کرتا ہے جو لی جاسکتی ہیں۔ انہیں دوہری عدم مساوات کی صورت میں لکھیں۔

Standard form is $A \times 10^n$. Number line B shows the values A can take. Write them as a double inequality.

$$1 \leq A < 10$$

2. ان میں سے کون معیاری شکل میں ہیں؟
 9.9×10^{-4} 1×10^5 10×10^2 0.8×10^3

Which of these are in standard form?

$$0.8 \times 10^3 \quad 10 \times 10^2 \quad 1 \times 10^5 \quad 9.9 \times 10^{-4}$$

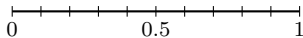
1×10^5 and 9.9×10^{-4} . 0.8 is less than 1, and 10 is not less than 10.

3. $\frac{1}{4} < x < 40\%$ کو اعشاریہ استعمال کرتے ہوئے لکھیں۔ کیا $x = \frac{1}{3}$ اسے تسکین دیتا ہے؟

Write $1 \leq x \leq 40\%$ using decimals. Does $x = 1$

Starter 3: Double Inequalities (3 of 3)

Number line C



1. ہر احتمال p , $0 \leq p \leq 1$ کو تسکین دیتا ہے۔ کل بارش کا احتمال 60% سے زیادہ ہے۔ خط اعداد C پر p کی ممکنہ اقدار دکھائیں، اور انہیں دوہری عدم مساوات کی صورت میں لکھیں۔

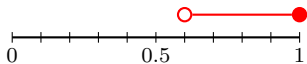
Every probability p satisfies $0 \leq p \leq 1$. The probability of rain tomorrow is more than 60%. Show the values p can take on number line C, and write them as a double inequality.

2. چیلنج $0.6 < P(\text{rain}) \leq 1$ کے لیے $P(\text{no rain})$ کے لیے دوہری عدم مساوات لکھیں۔

(Challenge) $0.6 < P(\text{rain}) \leq 1$. Write a double inequality for $P(\text{no rain})$.

Starter 3: Double Inequalities (3 of 3)

Number line C



1. ہر احتمال p , $0 \leq p \leq 1$ کو تسکین دیتا ہے۔ کل بارش کا احتمال 60% سے زیادہ ہے۔ خط اعداد C پر p کی ممکنہ اقدار دکھائیں، اور انہیں دوہری عدم مساوات کی صورت میں لکھیں۔

Every probability p satisfies $0 \leq p \leq 1$. The probability of rain tomorrow is more than 60%. Show the values p can take on number line C, and write them as a double inequality.

$$0.6 < p \leq 1$$

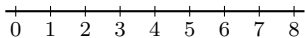
2. چیلنج $0.6 < P(\text{rain}) \leq 1$ - $P(\text{no rain})$ کے لیے دوہری عدم مساوات لکھیں۔

(Challenge) $0.6 < P(\text{rain}) \leq 1$. Write a double inequality for $P(\text{no rain})$.

$$0 \leq P(\text{no rain}) < 0.4$$

Starter 4: Solving Inequalities (1 of 3)

Number line A



1. 12% کو اعشاریہ اور سادہ ترین صورت میں کسر کی صورت میں لکھیں۔

Write 12% as a decimal and as a fraction in its simplest form.

2. معلوم کریں۔ $(8 \times 10^6) \div (2 \times 10^2)$

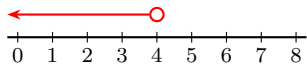
Work out $(8 \times 10^6) \div (2 \times 10^2)$.

3. $11 > 2x + 3$ کو حل کریں۔ خط اعداد A پر حل دکھائیں۔

Solve $11 > 2x + 3$. Show the solution on number line A.

Starter 4: Solving Inequalities (1 of 3)

Number line A



1. 12% کو اعشاریہ اور سادہ ترین صورت میں کسر کی صورت میں لکھیں۔

Write 12% as a decimal and as a fraction in its simplest form.

$$0.12 = \frac{3}{25}$$

2. معلوم کریں۔ $(8 \times 10^6) \div (2 \times 10^2)$

Work out $(8 \times 10^6) \div (2 \times 10^2)$.

$$4 \times 10^4$$

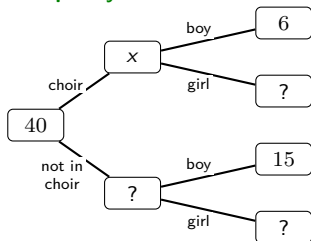
3. $11 > 2x + 3$ کو حل کریں۔ خط اعداد A پر حل دکھائیں۔

Solve $11 > 2x + 3$. Show the solution on number line A.

$$8 > 2x, \text{ so } 4 > x, \text{ which is } x < 4$$

Starter 4: Solving Inequalities (2 of 3)

Frequency tree



1. y کا 30%، 6 سے کم ہے۔ ایک نامساوات لکھیں اور اسے حل کریں۔

30% of y is less than 6. Write an **inequality** and **solve** it.

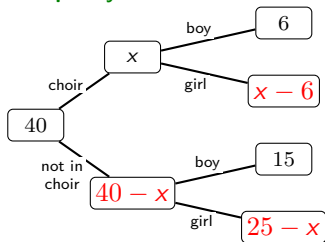
2. $3m \leq 1.2 \times 10^5$ کو حل کریں، m کو معیاری شکل میں دیں۔
Solve $3m \leq 1.2 \times 10^5$, giving m in **standard form**.

3. 40 طلبہ سے پوچھا گیا کہ کیا وہ گوتریں گاتے ہیں۔ x کے لحاظ سے
تعداد درخت مکمل کریں۔

40 pupils were asked if they sing in the choir.
Complete the **frequency tree** in terms of x .

Starter 4: Solving Inequalities (2 of 3)

Frequency tree



1. y کا 30%، 6 سے کم ہے۔ ایک نامساوات لکھیں اور اسے حل کریں۔

30% of y is less than 6. Write an inequality and solve it.

$$0.3y < 6, \text{ so } y < 20$$

2. $3m \leq 1.2 \times 10^5$ کو حل کریں، m کو معیاری شکل میں دیں۔
Solve $3m \leq 1.2 \times 10^5$, giving m in standard form.

$$m \leq 4 \times 10^4$$

3. 40 طلبہ سے پوچھا گیا کہ کیا وہ گوتریں گاتے ہیں۔ x کے لحاظ سے
تعداد درخت مکمل کریں۔

40 pupils were asked if they sing in the choir.
Complete the frequency tree in terms of x .

Starter 4: Solving Inequalities (3 of 3)

1. کوئریں لڑکوں سے زیادہ لڑکیاں ہیں۔ x میں ایک نامساوات لکھیں اور اسے حل کریں۔

There are more girls than boys in the choir. Write an **inequality** in x and **solve** it.

2. (چیلنج) ایک طالب علم کے تصادفی طور پر چنے جانے اور کوئریں ہونے کا احتمال بھی 0.4 سے کم ہے۔ x کی ممکنہ اقدار کی فہرست بنائیں۔

(Challenge) The **probability** that a pupil chosen **at random** is in the choir is also less than 0.4. List the values x can take.

Starter 4: Solving Inequalities (3 of 3)

1. کوئریں لڑکوں سے زیادہ لڑکیاں ہیں۔ x میں ایک نامساوات لکھیں اور اسے حل کریں۔

There are more girls than boys in the choir. Write an **inequality** in x and **solve** it.

$$x - 6 > 6, \text{ so } x > 12$$

2. (چیلنج) ایک طالب علم کے تصادفی طور پر چنے جانے اور کوئریں ہونے کا احتمال بھی 0.4 سے کم ہے۔ x کی ممکنہ اقدار کی فہرست بنائیں۔

(Challenge) The **probability** that a pupil chosen **at random** is in the choir is also less than 0.4. List the values x can take.

$$0.4 \times 40 = 16, \text{ so } 12 < x < 16: \quad x = 13, 14 \text{ or } 15$$

Starter 5: Solving Double Inequalities (1 of 3)

1. $\frac{1}{8}$ کو اعشاریہ اور فیصد کی صورت میں لکھیں۔

Write $\frac{1}{8}$ as a decimal and as a percentage.

2. 0.0032 کو معیاری شکل میں لکھیں۔

Write 0.0032 in standard form.

3. $5x - 3 \leq 2x + 9$ کو حل کریں۔

Solve $5x - 3 \leq 2x + 9$.

Starter 5: Solving Double Inequalities (1 of 3)

1. $\frac{1}{8}$ کو اعشاریہ اور فیصد کی صورت میں لکھیں۔

Write $\frac{1}{8}$ as a decimal and as a percentage.

$$0.125 = 12.5\%$$

2. 0.0032 کو معیاری شکل میں لکھیں۔

Write 0.0032 in standard form.

$$3.2 \times 10^{-3}$$

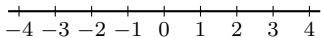
3. $5x - 3 \leq 2x + 9$ کو حل کریں۔

Solve $5x - 3 \leq 2x + 9$.

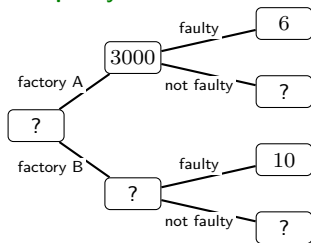
$$3x \leq 12, \text{ so } x \leq 4$$

Starter 5: Solving Double Inequalities (2 of 3)

Number line A



Frequency tree



1. ایک کمپنی نے 5×10^3 فون بنائے۔ تعدد درخت مکمل کریں۔

A company made 5×10^3 phones. Complete the frequency tree.

2. فیکٹری A سے آنے والے فون کے خراب ہونے کا احتمال معیاری شکل میں لکھیں۔ فیکٹری B کے لیے بھی یہی کریں۔ ان کے درمیان $<$ یا $>$ لکھیں۔

Write the probability that a phone from factory A is faulty in standard form. Do the same for factory B. Write $<$ or $>$ between them.

3. $-5 \leq 2x + 1 < 7$ کو حل کریں۔ اسے خط اعداد A پر دکھائیں،

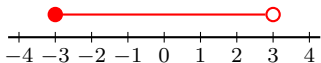
اور ان صحیح اعداد کی فہرست بنائیں جو اسے تسکین دیتے ہیں۔

Solve $-5 \leq 2x + 1 < 7$. Show it on number line

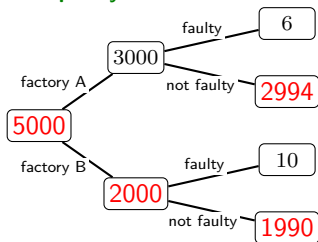
A, and list the integers that satisfy it.

Starter 5: Solving Double Inequalities (2 of 3)

Number line A



Frequency tree



1. ایک کمپنی نے 5×10^3 فون بنائے۔ تعدد درخت مکمل کریں۔

A company made 5×10^3 phones. Complete the frequency tree.

2. فیکٹری A سے آنے والے فون کے خراب ہونے کا احتمال معیاری شکل میں لکھیں۔ فیکٹری B کے لیے بھی یہی کریں۔ ان کے درمیان < یا > لکھیں۔

Write the probability that a phone from factory A is faulty in standard form. Do the same for factory B. Write < or > between them.

$$\frac{6}{3000} = 2 \times 10^{-3} < \frac{10}{2000} = 5 \times 10^{-3}$$

3. $-5 \leq 2x + 1 < 7$ کو حل کریں۔ اسے خط اعداد A پر دکھائیں، اور ان صحیح اعداد کی فہرست بنائیں جو اسے تسکین دیتے ہیں۔

Solve $-5 \leq 2x + 1 < 7$. Show it on number line A, and list the integers that satisfy it.

$$-3 < x < 3: -3, -2, -1, 0, 1, 2$$

Starter 5: Solving Double Inequalities (3 of 3)

1. ایک جانبدار اسپنر سرخ پر $2x - 0.4$ کے احتمال سے رکتا ہے۔ $0 \leq P(\text{red}) \leq 1$ استعمال کرتے ہوئے x کی ممکنہ اقدار معلوم کریں۔

A **biased** spinner lands on red with **probability** $2x - 0.4$. Use $0 \leq P(\text{red}) \leq 1$ to find the values x can take.

2. (چیلنج) ایک تھیلے میں 4 سرخ اور n نیلے کاؤنٹر ہیں۔ $P(\text{red}) < 20\%$ کی سب سے چھوٹی ممکنہ قدر معلوم کریں۔

(Challenge) A bag holds 4 red and n blue counters. $P(\text{red}) < 20\%$. Find the smallest value n can take.

Starter 5: Solving Double Inequalities (3 of 3)

1. ایک جانبدار اسپنر سرخ پر $2x - 0.4$ کے احتمال سے رکتا ہے۔ $0 \leq P(\text{red}) \leq 1$ استعمال کرتے ہوئے x کی ممکنہ اقدار معلوم کریں۔

A **biased** spinner lands on red with **probability** $2x - 0.4$. Use $0 \leq P(\text{red}) \leq 1$ to find the values x can take.

$$0.4 \leq 2x \leq 1.4, \text{ so } 0.2 \leq x \leq 0.7$$

2. (چیلنج) ایک تھیلے میں 4 سرخ اور n نیلے کاؤنٹر ہیں۔ $P(\text{red}) < 20\%$ کی سب سے چھوٹی ممکنہ قدر معلوم کریں۔

(Challenge) A bag holds 4 red and n blue counters. $P(\text{red}) < 20\%$. Find the smallest value n can take.

$$0.2(4 + n) > 4, \text{ so } 4 + n > 20 \text{ and } n > 16; \quad n = 17$$