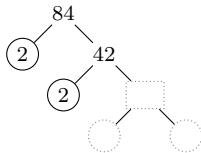


Algebraic Fractions: Starters

Starter 1: Prime Factors & HCF (1 of 3)

Factor tree



Simplify $\sqrt{20}$.

1. $\sqrt{20}$ کو سادہ کریں۔

2. 2^{-1} اور $9^{\frac{1}{2}}$ معلوم کریں۔

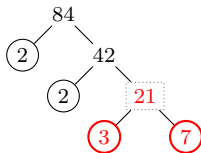
Work out 2^{-1} and $9^{\frac{1}{2}}$.

3. عامل درخت مکمل کریں۔ 84 کو مفرد عوامل کے حاصل ضرب کے طور پر اس کی صورت میں لکھیں۔

Complete the factor tree. Write 84 as a product of prime factors in index form.

Starter 1: Prime Factors & HCF (1 of 3)

Factor tree



Simplify $\sqrt{20}$.

$$\sqrt{4 \times 5} = 2\sqrt{5}$$

1. $\sqrt{20}$ کو سادہ کریں۔

2. 2^{-1} اور $9^{\frac{1}{2}}$ معلوم کریں۔

Work out 2^{-1} and $9^{\frac{1}{2}}$.

$$\frac{1}{2} \text{ and } 3$$

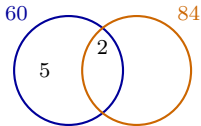
3. عامل درخت مکمل کریں۔ 84 کو مفرد عوامل کے حاصل ضرب کے طور پر اس کی صورت میں لکھیں۔

Complete the factor tree. Write 84 as a product of prime factors in index form.

$$84 = 2^2 \times 3 \times 7$$

Starter 1: Prime Factors & HCF (2 of 3)

Venn diagram A



1. $60 = 2^2 \times 3 \times 5$ اور 84 کے لیے وین ڈایاگرام A مکمل کریں، پھر 60 اور 84 کا سب سے بڑا مشترک عامل اور سب سے چھوٹا مشترک مضاعف معلوم کریں۔

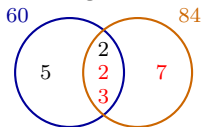
$60 = 2^2 \times 3 \times 5$. Complete Venn diagram A for 60 and 84, then find the HCF and the LCM of 60 and 84.

2. $\frac{60}{84}$ کو سب سے بڑا مشترک عامل سے تقسیم کر کے سادہ کریں۔ وین ڈایاگرام A میں کون سے اعداد سب سے بڑے مشترک عامل میں نہیں ہیں؟

Simplify $\frac{60}{84}$ by dividing by the HCF. Which numbers in Venn diagram A are not in the HCF?

Starter 1: Prime Factors & HCF (2 of 3)

Venn diagram A



1. $60 = 2^2 \times 3 \times 5$ اور 84 کے لیے وین ڈایاگرام A مکمل کریں، پھر 60 اور 84 کا سب سے بڑا مشترک عامل اور سب سے چھوٹا مشترک مضاعف معلوم کریں۔

$60 = 2^2 \times 3 \times 5$. Complete Venn diagram A for 60 and 84, then find the HCF and the LCM of 60 and 84.

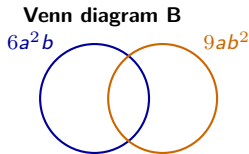
$$\text{HCF} = 12; \quad \text{LCM} = 2^2 \times 3 \times 5 \times 7 = 420$$

2. $\frac{60}{84}$ کو سب سے بڑا مشترک عامل سے تقسیم کر کے سادہ کریں۔
وین ڈایاگرام A میں کون سے اعداد سب سے بڑے مشترک عامل میں نہیں ہیں؟

Simplify $\frac{60}{84}$ by dividing by the HCF. Which numbers in Venn diagram A are not in the HCF?

$\frac{5}{7}$: the 5 and the 7, which are not shared

Starter 1: Prime Factors & HCF (3 of 3)



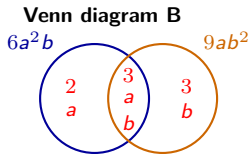
1. $\frac{x^5}{x^2}$ کو s_x لکھ کر اور کیمنسل کرنے کے ذریعے سادہ کریں۔

Simplify $\frac{x^5}{x^2}$ by writing out the xs and cancelling.

2. (چیلنج) $6a^2b$ اور $9ab^2$ کے لیے وین ڈیاگرام B مکمل کریں۔
اسے $\frac{6a^2b}{9ab^2}$ کو سادہ کرنے کے لیے استعمال کریں۔

(Challenge) Complete Venn diagram B for $6a^2b$ and $9ab^2$. Use it to simplify $\frac{6a^2b}{9ab^2}$.

Starter 1: Prime Factors & HCF (3 of 3)



1. $\frac{x^5}{x^2}$ کو x لکھ کر اور کیمنسل کرنے کے ذریعے سادہ کریں۔

Simplify $\frac{x^5}{x^2}$ by writing out the x s and **cancelling**.

x^2 cancels from the top and the bottom,
leaving $x^3 = x^{5-2}$

2. چیلنج) $6a^2b$ اور $9ab^2$ کے لیے وین ڈیاگرام B مکمل کریں۔
اسے $\frac{6a^2b}{9ab^2}$ کو سادہ کرنے کے لیے استعمال کریں۔

(Challenge) Complete **Venn diagram B** for $6a^2b$ and $9ab^2$. Use it to **simplify** $\frac{6a^2b}{9ab^2}$.

The HCF is $3ab$, so $\frac{6a^2b}{9ab^2} = \frac{2a}{3b}$

Starter 2: Index Laws (1 of 3)

72 کو مفرد عوامل کے حاصل ضرب کے طور پر اس کی صورت میں لکھیں۔ 1.

Write 72 as a product of prime factors in index form.

2. $\sqrt{8} + \sqrt{18}$ کو سادہ کریں۔

Simplify $\sqrt{8} + \sqrt{18}$.

3. $x^4 \times x^3$ اور $y^8 \div y^2$ کو سادہ کریں۔

Simplify $x^4 \times x^3$ and $y^8 \div y^2$.

Starter 2: Index Laws (1 of 3)

72 کو مفرد عوامل کے حاصل ضرب کے طور پر اس کی صورت میں لکھیں۔ 1.

Write 72 as a product of prime factors in index form.

$$72 = 2^3 \times 3^2$$

2. $\sqrt{8} + \sqrt{18}$ کو سادہ کریں۔

Simplify $\sqrt{8} + \sqrt{18}$.

$$2\sqrt{2} + 3\sqrt{2} = 5\sqrt{2}$$

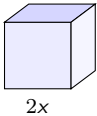
3. $x^4 \times x^3$ اور $y^8 \div y^2$ کو سادہ کریں۔

Simplify $x^4 \times x^3$ and $y^8 \div y^2$.

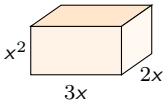
$$x^7 \text{ and } y^6$$

Starter 2: Index Laws (2 of 3)

Cube



Cuboid



1. 2^{-3} اور x^{-2} کو کسر کی صورت میں لکھیں۔

Write 2^{-3} and x^{-2} as fractions.

2. مکعب کا حجم معلوم کریں۔ کیا یہ $2x^3$ ہے یا $8x^3$ ؟

Find the volume of the cube. Is it $2x^3$ or $8x^3$?

3. مکعب نما کا حجم معلوم کریں۔

Find the volume of the cuboid.

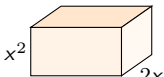
Starter 2: Index Laws (2 of 3)

Cube



$2x$

Cuboid



$3x$

1. 2^{-3} اور x^{-2} کو کسر کی صورت میں لکھیں۔

Write 2^{-3} and x^{-2} as fractions.

$$\frac{1}{8} \text{ and } \frac{1}{x^2}$$

2. مکعب کا حجم معلوم کریں۔ کیا یہ $2x^3$ ہے یا $8x^3$ ؟

Find the volume of the cube. Is it $2x^3$ or $8x^3$?

$$(2x)^3 = 2^3 x^3 = 8x^3$$

3. مکعب نما کا حجم معلوم کریں۔

Find the volume of the cuboid.

$$3x \times 2x \times x^2 = 6x^4$$

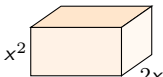
Starter 2: Index Laws (3 of 3)

Cube



$2x$

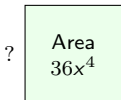
Cuboid



$3x$

$2x$

Square



1. مربع کا رقبہ $36x^4$ ہے، اس لیے اس کی ضلع کی لمبائی $(36x^4)^{\frac{1}{2}}$ ہے۔ اسے سادہ کریں۔

The square has area $36x^4$, so its side length is $(36x^4)^{\frac{1}{2}}$. Simplify this.

2. (اضافی) حساب مکمل کریں۔

$$8^{-\frac{2}{3}} = \frac{1}{8^{\frac{2}{3}}} = \frac{1}{(\sqrt[3]{8})^2} = \frac{1}{\square^2} = \square$$

(Extension) Complete the working.

$$8^{-\frac{2}{3}} = \frac{1}{8^{\frac{2}{3}}} = \frac{1}{(\sqrt[3]{8})^2} = \frac{1}{\square^2} = \square$$

3. (چیلنج) مکعب کے حجم کو مکعب نما کے حجم سے تقسیم کریں۔

جواب کو سادہ ترین صورت میں کسر کے طور پر لکھیں۔

(Challenge) Divide the volume of the cube by the volume of the cuboid. Write the answer as a

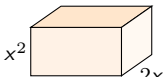
Starter 2: Index Laws (3 of 3)

Cube



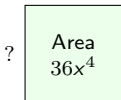
$2x$

Cuboid



$3x$

Square



$6x^2$

1. مربع کا رقبہ $36x^4$ ہے، اس لیے اس کی ضلع کی لمبائی $(36x^4)^{\frac{1}{2}}$ ہے۔ اسے سادہ کریں۔

The square has area $36x^4$, so its side length is $(36x^4)^{\frac{1}{2}}$. Simplify this.

$$36^{\frac{1}{2}} \times x^{4 \times \frac{1}{2}} = 6x^2$$

2. (اضافی) حساب مکمل کریں۔

$$8^{-\frac{2}{3}} = \frac{1}{8^{\frac{2}{3}}} = \frac{1}{(\sqrt[3]{8})^2} = \frac{1}{2^2} = \frac{1}{4}$$

(Extension) Complete the working.

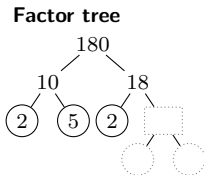
$$8^{-\frac{2}{3}} = \frac{1}{8^{\frac{2}{3}}} = \frac{1}{(\sqrt[3]{8})^2} = \frac{1}{2^2} = \frac{1}{4}$$

3. (چیلنج) مکعب کے حجم کو مکعب نما کے حجم سے تقسیم کریں۔

جواب کو سادہ ترین صورت میں کسر کے طور پر لکھیں۔

(Challenge) Divide the volume of the cube by the volume of the cuboid. Write the answer as a

Starter 3: Surds & Single Brackets (1 of 3)

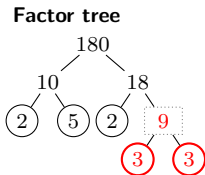


1. 18 اور 24 کا سب سے بڑا مشترک عامل معلوم کریں۔
Find the **HCF** of 18 and 24.

2. $16^{\frac{1}{2}}$ اور $16^{-\frac{1}{2}}$ معلوم کریں۔
Work out $16^{\frac{1}{2}}$ and $16^{-\frac{1}{2}}$.

3. عامل درخت مکمل کریں۔ 180 کو مفرد عوامل کے حاصل ضرب کے طور پر اس کی صورت میں لکھیں۔
Complete the **factor tree**. Write 180 as a **product of prime factors in index form**.

Starter 3: Surds & Single Brackets (1 of 3)



1. 18 اور 24 کا سب سے بڑا مشترک عامل معلوم کریں۔

Find the **HCF** of 18 and 24.

6

2. $16^{\frac{1}{2}}$ اور $16^{-\frac{1}{2}}$ معلوم کریں۔

Work out $16^{\frac{1}{2}}$ and $16^{-\frac{1}{2}}$.

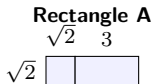
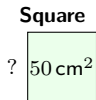
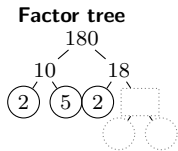
4 and $\frac{1}{4}$

3. عامل درخت مکمل کریں۔ 180 کو مفرد عوامل کے حاصل ضرب کے طور پر اس کی صورت میں لکھیں۔

Complete the **factor tree**. Write 180 as a **product** of **prime factors** in **index** form.

$$180 = 2^2 \times 3^2 \times 5$$

Starter 3: Surds & Single Brackets (2 of 3)



1. مفرد عوامل استعمال کر کے $\sqrt{180}$ کو سادہ کریں۔

Use the **prime factors** to **simplify** $\sqrt{180}$.

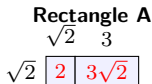
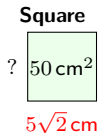
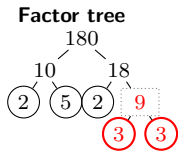
2. مربع کا رقبہ 50 cm^2 ہے۔ اس کی ضلع کی لمبائی کو سادہ جذر اصم کے طور پر، اور اس کا احاطہ معلوم کریں۔

The **square** has **area** 50 cm^2 . Find its side length as a simplified **surd**, and its **perimeter**.

3. $\sqrt{2}(\sqrt{2} + 3)$ کو توسیع کرنے کے لیے مستطیل A مکمل کریں۔

Complete rectangle A to **expand** $\sqrt{2}(\sqrt{2} + 3)$.

Starter 3: Surds & Single Brackets (2 of 3)



1. مفرد عوامل استعمال کر کے $\sqrt{180}$ کو سادہ کریں۔

Use the **prime factors** to **simplify** $\sqrt{180}$.

$$\sqrt{2^2 \times 3^2 \times 5} = 2 \times 3 \times \sqrt{5} = 6\sqrt{5}$$

2. مربع کا رقبہ 50 cm² ہے۔ اس کی ضلع کی لمبائی کو سادہ جذر اصم کے طور پر، اور اس کا احاطہ معلوم کریں۔

The **square** has **area** 50 cm². Find its side length as a simplified **surd**, and its **perimeter**.

$$\sqrt{50} = 5\sqrt{2} \text{ cm}; \quad 4 \times 5\sqrt{2} = 20\sqrt{2} \text{ cm}$$

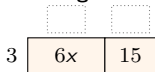
3. $\sqrt{2}(\sqrt{2} + 3)$ کو توسیع کرنے کے لیے مستطیل A مکمل کریں۔

Complete rectangle A to **expand** $\sqrt{2}(\sqrt{2} + 3)$.

$$2 + 3\sqrt{2}$$

Starter 3: Surds & Single Brackets (3 of 3)

Rectangle B



1. $6x + 15$ کو تجزیہ کرنے کے لیے مستطیل B مکمل کریں۔ پھر $\frac{6x + 15}{3}$ کو سادہ کریں۔

Complete rectangle B to factorise $6x + 15$. Then simplify $\frac{6x + 15}{3}$.

2. (چیلنج) سیم کہتا ہے $\frac{6 + \sqrt{18}}{3} = 2 + \sqrt{18}$ سیم کی غلطی کی وضاحت کریں، پھر اسے درست طریقے سے سادہ کریں۔

(Challenge) Sam says $\frac{6 + \sqrt{18}}{3} = 2 + \sqrt{18}$.

Explain Sam's mistake, then simplify it correctly.

Starter 3: Surds & Single Brackets (3 of 3)

Rectangle B

	$2x$	5
3	$6x$	15

1. $6x + 15$ کو تجزیہ کرنے کے لیے مستطیل B مکمل کریں۔ پھر $\frac{6x + 15}{3}$ کو سادہ کریں۔

Complete rectangle B to **factorise** $6x + 15$. Then **simplify** $\frac{6x + 15}{3}$.

$3(2x + 5)$; $2x + 5$, not $2x + 15$

2. (چیلنج) سیم کہتا ہے $\frac{6 + \sqrt{18}}{3} = 2 + \sqrt{18}$ ۔ سیم کی غلطی کی وضاحت کریں، پھر اسے درست طریقے سے سادہ کریں۔

(Challenge) Sam says $\frac{6 + \sqrt{18}}{3} = 2 + \sqrt{18}$.

Explain Sam's mistake, then **simplify** it correctly.

Divide both terms by 3: $2 + \frac{3\sqrt{2}}{3} = 2 + \sqrt{2}$

Starter 4: Double Brackets (1 of 3)

Grid A

	x	5
x	x^2	
2		

1. کیا 3^{-2} برابر ہے -9 ، -6 یا $\frac{1}{9}$ کے؟

Is 3^{-2} equal to -9 , -6 or $\frac{1}{9}$?

2. $\sqrt{50} - \sqrt{8}$ کو سادہ کریں۔ کیا یہ $\sqrt{42}$ ہے؟

Simplify $\sqrt{50} - \sqrt{8}$. Is it $\sqrt{42}$?

3. $(x+2)(x+5)$ کو توسیع کرنے کے لیے گروڈ A مکمل کریں۔

Complete grid A to expand $(x+2)(x+5)$.

Starter 4: Double Brackets (1 of 3)

Grid A

	x	5
x	x^2	$5x$
2	$2x$	10

1. کیا 3^{-2} برابر ہے -9 ، -6 یا $\frac{1}{9}$ کے؟

Is 3^{-2} equal to -9 , -6 or $\frac{1}{9}$?

$$\frac{1}{3^2} = \frac{1}{9}$$

2. $\sqrt{50} - \sqrt{8}$ کو سادہ کریں۔ کیا یہ $\sqrt{42}$ ہے؟

Simplify $\sqrt{50} - \sqrt{8}$. Is it $\sqrt{42}$?

$$\text{No: } 5\sqrt{2} - 2\sqrt{2} = 3\sqrt{2}$$

3. $(x+2)(x+5)$ کو توسیع کرنے کے لیے گرڈ A مکمل کریں۔

Complete grid A to expand $(x+2)(x+5)$.

$$x^2 + 7x + 10$$

Starter 4: Double Brackets (2 of 3)

Grid B

	x	
x	x^2	
		12

Area = $x^2 + 7x + 12$

1. 12 کو مفرد عوامل کے حاصل ضرب کے طور پر لکھیں، پھر اس کے عوامل کا جوڑا لکھیں۔ کون سا جوڑا 7 بناتا ہے؟

Write 12 as a **product of prime factors**, then list its **factor pairs**. Which pair adds to 7?

2. $x^2 + 7x + 12$ کو تجزیہ کرنے کے لیے گریڈ B مکمل کریں۔

Complete grid B to **factorise** $x^2 + 7x + 12$.

3. ایک مستطیل کا رقبہ $x^2 + 7x + 12$ اور چوڑائی $x + 3$ ہے۔ اس کی لمبائی معلوم کریں۔ اسے $\frac{x^2 + 7x + 12}{x + 3}$ کو سادہ کرنے کے لیے استعمال کریں۔

A rectangle has **area** $x^2 + 7x + 12$ and width $x + 3$.

Find its length. Use this to **simplify** $\frac{x^2 + 7x + 12}{x + 3}$.

Starter 4: Double Brackets (2 of 3)

Grid B

	x	4
x	x^2	$4x$
3	$3x$	12

$$\text{Area} = x^2 + 7x + 12$$

1. 12 کو مفرد عوامل کے حاصل ضرب کے طور پر لکھیں، پھر اس کے عوامل کا جوڑا لکھیں۔ کون سا جوڑا 7 بناتا ہے؟

Write 12 as a **product of prime factors**, then list its **factor pairs**. Which pair adds to 7?

$$2^2 \times 3; \quad 1 \times 12, 2 \times 6, 3 \times 4; \quad 3 + 4 = 7$$

2. $x^2 + 7x + 12$ کو تجزیہ کرنے کے لیے گرڈ B مکمل کریں۔

Complete grid B to **factorise** $x^2 + 7x + 12$.

$$(x + 3)(x + 4), \text{ in either order}$$

3. ایک مستطیل کا رقبہ $x^2 + 7x + 12$ اور چوڑائی $x + 3$ ہے۔ اس کی لمبائی معلوم کریں۔ اسے $\frac{x^2 + 7x + 12}{x + 3}$ کو سادہ کرنے کے لیے استعمال کریں۔

A rectangle has **area** $x^2 + 7x + 12$ and width $x + 3$.

Find its length. Use this to **simplify** $\frac{x^2 + 7x + 12}{x + 3}$.

$$(x + 3)(x + 4)$$

Starter 4: Double Brackets (3 of 3)

1. $x^2 - 9$ کو تجزیہ کریں۔ دو مربعوں کا فرق استعمال کر کے $(3 + \sqrt{2})(3 - \sqrt{2})$ کو توسیع کریں۔

Factorise $x^2 - 9$. Use the difference of two squares to expand $(3 + \sqrt{2})(3 - \sqrt{2})$.

2. (چیلنج) $391 = 20^2 - 3^2$ ۔ اسے استعمال کر کے 391 کو مفرد عوامل کے حاصل ضرب کے طور پر لکھیں۔

(Challenge) $391 = 20^2 - 3^2$. Use this to write 391 as a product of prime factors.

Starter 4: Double Brackets (3 of 3)

1. $x^2 - 9$ کو تجزیہ کریں۔ دو مربعوں کا فرق استعمال کر کے $(3 + \sqrt{2})(3 - \sqrt{2})$ کو توسیع کریں۔

Factorise $x^2 - 9$. Use the difference of two squares to expand $(3 + \sqrt{2})(3 - \sqrt{2})$.

$$(x + 3)(x - 3); \quad 9 - 2 = 7$$

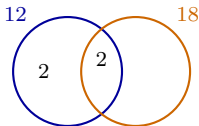
2. $391 = 20^2 - 3^2$ اے استعمال کر کے 391 کو مفرد عوامل کے حاصل ضرب کے طور پر (چیلنج) لکھیں۔

(Challenge) $391 = 20^2 - 3^2$. Use this to write 391 as a product of prime factors.

$$(20 + 3)(20 - 3) = 23 \times 17, \text{ both prime}$$

Starter 5: LCM & Fractions (1 of 3)

Venn diagram A



Simplify $a^3 \times a^{-1}$.

1. $a^3 \times a^{-1}$ کو سادہ کریں۔

2. $\sqrt{8} \times \sqrt{2}$ معلوم کریں۔

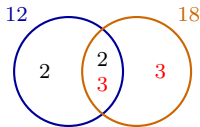
Work out $\sqrt{8} \times \sqrt{2}$.

3. $12 = 2^2 \times 3$ اور $18 = 2 \times 3^2$ ۔ وین ڈایاگرام A مکمل کریں، پھر 12 اور 18 کا سب سے بڑا مشترک عامل اور سب سے چھوٹا مشترک مضاعف معلوم کریں۔

$12 = 2^2 \times 3$ and $18 = 2 \times 3^2$. Complete Venn diagram A, then find the HCF and the LCM of 12 and 18.

Starter 5: LCM & Fractions (1 of 3)

Venn diagram A



1. $a^3 \times a^{-1}$ کو سادہ کریں۔

Simplify $a^3 \times a^{-1}$.

$$a^{3+(-1)} = a^2$$

2. $\sqrt{8} \times \sqrt{2}$ معلوم کریں۔

Work out $\sqrt{8} \times \sqrt{2}$.

$$\sqrt{16} = 4$$

3. $12 = 2^2 \times 3$ اور $18 = 2 \times 3^2$ ۔ وین ڈیاگرام A مکمل کریں، پھر 12 اور 18 کا سب سے بڑا مشترک عامل اور سب سے چھوٹا مشترک مضاعف معلوم کریں۔

$12 = 2^2 \times 3$ and $18 = 2 \times 3^2$. Complete Venn diagram A, then find the HCF and the LCM of 12 and 18.

$$\text{HCF} = 6; \quad \text{LCM} = 2^2 \times 3^2 = 36$$

Starter 5: LCM & Fractions (2 of 3)

1. مکمل کریں: $\frac{5}{12} + \frac{7}{18} = \frac{\boxed{}}{36} + \frac{\boxed{}}{36} = \frac{\boxed{}}{36}$

Complete: $\frac{5}{12} + \frac{7}{18} = \frac{\boxed{}}{36} + \frac{\boxed{}}{36} = \frac{\boxed{}}{36}$

2. $\frac{x}{12} - \frac{x}{18}$ کو ایک کسر کے طور پر لکھیں۔

Write $\frac{x}{12} - \frac{x}{18}$ as a single fraction.

3. $\frac{3}{4} \times \frac{8}{9}$ معلوم کریں۔ پھر $\frac{3x}{4} \div \frac{9x}{10}$ کو سادہ کریں۔

Work out $\frac{3}{4} \times \frac{8}{9}$. Then simplify $\frac{3x}{4} \div \frac{9x}{10}$.

Starter 5: LCM & Fractions (2 of 3)

1. $\frac{5}{12} + \frac{7}{18} = \frac{15}{36} + \frac{14}{36} = \frac{29}{36}$ مکمل کریں:

Complete: $\frac{5}{12} + \frac{7}{18} = \frac{15}{36} + \frac{14}{36} = \frac{29}{36}$

2. $\frac{x}{12} - \frac{x}{18}$ کو ایک کسر کے طور پر لکھیں۔

Write $\frac{x}{12} - \frac{x}{18}$ as a single fraction.

$$\frac{3x}{36} - \frac{2x}{36} = \frac{x}{36}$$

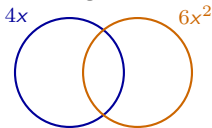
3. $\frac{3}{4} \times \frac{8}{9}$ معلوم کریں۔ پھر $\frac{3x}{4} \div \frac{9x}{10}$ کو سادہ کریں۔

Work out $\frac{3}{4} \times \frac{8}{9}$. Then simplify $\frac{3x}{4} \div \frac{9x}{10}$.

$$\frac{24}{36} = \frac{2}{3}; \quad \frac{3x}{4} \times \frac{10}{9x} = \frac{30x}{36x} = \frac{5}{6}$$

Starter 5: LCM & Fractions (3 of 3)

Venn diagram B



1. $4x = 2 \times 2 \times x$ اور $6x^2 = 2 \times 3 \times x \times x$ - وین ڈایا گرام

B مکمل کریں، پھر $4x$ اور $6x^2$ کا سب سے چھوٹا مشترک مضاعف معلوم کریں۔

$$4x = 2 \times 2 \times x \text{ and } 6x^2 = 2 \times 3 \times x \times x.$$

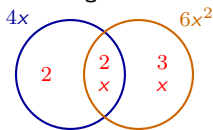
Complete Venn diagram B, then find the LCM of $4x$ and $6x^2$.

2. (چیلنج) $\frac{5}{4x} + \frac{1}{6x^2}$ کو ایک کسر کے طور پر لکھیں۔

(Challenge) Write $\frac{5}{4x} + \frac{1}{6x^2}$ as a single fraction.

Starter 5: LCM & Fractions (3 of 3)

Venn diagram B



1. $4x = 2 \times 2 \times x$ اور $6x^2 = 2 \times 3 \times x \times x$ وین ڈایاگرام

B مکمل کریں، پھر $4x$ اور $6x^2$ کا سب سے چھوٹا مشترک مضاعف معلوم کریں۔

$$4x = 2 \times 2 \times x \text{ and } 6x^2 = 2 \times 3 \times x \times x.$$

Complete Venn diagram B, then find the LCM of $4x$ and $6x^2$.

$$2 \times 2 \times 3 \times x \times x = 12x^2$$

2. (چیلنج) $\frac{5}{4x} + \frac{1}{6x^2}$ کو ایک کسر کے طور پر لکھیں۔

(Challenge) Write $\frac{5}{4x} + \frac{1}{6x^2}$ as a single fraction.

$$\frac{15x}{12x^2} + \frac{2}{12x^2} = \frac{15x + 2}{12x^2}$$