WORKSHEET - 1 ਸੰਪੂਰਨ ਸਾਖਆਵਾ (Integers) ਜਮਾਤ ਸੱਤਵੀਂ

1. Number line: -8 -7 -6 -5 -4 -3 -2 -1 0 1 2 3 4 5 6 7 8

   (a) −4 ਅਤੇ 6 ਨੂੰ ਸੰਖਿਆ ਰੇਖਾ ਤੇ ਦਰਸਾਓ। Represent – 4 and 6 on number line.

   (b) 3 ਅਤੇ −7 ਨੂੰ ਸੰਖਿਆ ਰੇਖਾ ਤੇ ਦਰਸਾਓ। Represent 3 and –7 on number line.

2. ਖਾਲੀ ਸਥਾਨ ਭਰੋ। Fill in the blanks.

   (a) $(-8)+(-4)=$ −8−4 = −12

   (b) $7+(-10)=$ 7−10 = −3

   (c) $36+(-52)-(-36)=$ 36−52+36 = +72−52 = 20

   (d) $(-3)+7-(19)=$ ______. = −3+7−19 = −22+7 = −15

ਕਿਰਿਆ (Activity)

(-5)+8

(−/+) (−/+) (−/+) (−/+) (−/+) + + +

= + 3

3. ਗੁਣਨਫਲ ਪਤਾ ਕਰੋ। Find the product.

   (a) $(-55)\times 15=$ −825

   (b) $(-7)\times(-18)=$ +126

   (c) $(-4)\times(-3)\times(-2)=$ −24

4. ਭਾਗ ਕਰੋ। Divide.

   (a) $(-30)\div 10=$ −3

   (b) $(-36)\div(-9)=$ +4 [−36/−9]

   (c) $50\div(-5)=$ 50/−5 = −10

5. ਜਦੋਂ ਦੋ ਰਿਣਾਤਮਕ ਸੰਪੂਰਨ ਸੰਖਿਆਵਾਂ ਨੂੰ ਜੋੜਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਸਾਨੂੰ ਇੱਕ ______ ਸੰਪੂਰਨ ਸੰਖਿਆ ਪ੍ਰਾਪਤ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।
   When two negative integers are added we get a __–__ integer.

6. ਉਹ ਸੰਪੂਰਨ ਸੰਖਿਆ ਪਤਾ ਕਰੋ ਜਿਸਦਾ (– 1) ਨਾਲ ਗੁਣਨਫਲ ਸਿਫਰ ਹੈ। −1 × 0 = 0
   Determine the integer whose product with (– 1) is zero.

7. ਪੰਜ ਇਹੋ ਜਿਹੀਆਂ ਸੰਪੂਰਨ ਸੰਖਿਆਵਾਂ (a,b) ਦੇ ਜੋੜੇ ਲਿਖੋ ਤਾਂ ਕਿ $a\div b=-3$ ਹੈ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦਾ ਇੱਕ ਜੋ: $(6,-2)$ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ $6\div(-2)=(-3)$ ਹੈ।/Write five pairs of integers (a,b) such that $a\div b=-$ one such pair is $(6,-2)$ because $6\div(-2)=(-3)$.

   (i) −12/4 (ii) −15/5 (iii) −18/6 (iv) −21/7 (v) −24/8

8. ਖਾਲੀ ਥਾਵਾਂ ਭਰੋ। Fill in the blanks.

   (a) $17+($ −17 $)=0$ (b) $(-3)\times 0=$ 0 (c) $(-75)\div$ 75 $=-1$

9. ਹੇਠ ਲਿਖੇ ਬਕਸਿਆਂ ਨੂੰ ਪੂਰਾ ਕਰੋ। Complete the boxes.

(a)

−1	2	−3
+2	+4	−8
−3	−8	+9

(b)

5	−1	−4
5	−2	7
0	3	−3

(c)

-10	0	1
-4	-2	-11
−3	-7	1

−9 −9 −9

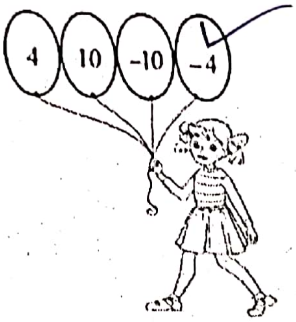
7WS-01

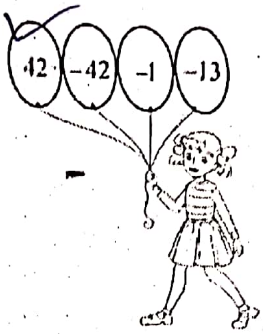
Scanned by CamScanner

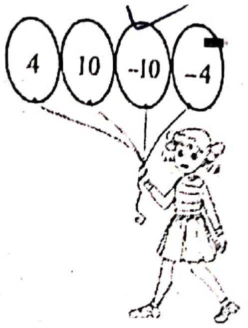
Scanned by CamScanner

10. ਸਹੀ ਗੁਬਾਰੇ ਦੀ ਚੋਣ ਕਰੋ। Choose the correct baloon.

(a) $-7+3$ = −4 (b) $(-7)\times(-6)$ = 42 (c) $30\div(-3)$ = −10







11. ਪੰਜ ਅਜਿਹੇ ਰਿਣਾਤਮਕ ਸੰਪੂਰਨ ਸੰਖਿਆਵਾਂ (a,b) ਦੇ ਜੋੜੇ ਲਿਖੋ ਤਾਂ ਕਿ $a-b=8$ ਹੈ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦਾ ਇੱਕ ਜੋੜਾ $(-5,-13)$ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ $(-5)-(-13)=8$ ਹੈ।/ Write five pairs of negative integers (a,b) such that $a-b=8$. One such pair is $(-5,-13)$ because $(-5)-(-13)=8$.

(i) (−7)−(−15) (ii) (−9)−(−17) (iii) (−3)−(−11) (iv) (−4)−(−12) (v) (−6)−(−14)

12. 10 ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਵਾਲੇ ਇੱਕ ਜਮਾਤ ਟੈਸਟ ਵਿੱਚ, ਹਰੇਕ ਠੀਕ ਉੱਤਰ ਦੇ 4 ਅੰਕ ਦਿੱਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਗਲਤ ਉੱਤਰ ਦੇ (−2) ਅੰਕ ਦਿੱਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਗੁਰਪ੍ਰੀਤ ਸਾਰੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਹੱਲ ਕਰਦੀ ਹੈ, ਦੱਸੋ ਉਸਦੇ ਕਿੰਨੇ ਅੰਕ ਬਣਨਗੇ ਜੇਕਰ ਉਸਦੇ

(i) 6 ਠੀਕ ਹੋਣ (ii) 3 ਠੀਕ ਹੋਣ (iii) 1 ਠੀਕ ਹੋਵੇ

ਠੀਕ 4 ਦੀ ; ਗਲਤ ਦੀ −2

In a class test containing 10 questions, 4 marks are given for every correct answer and (−2) marks are given for every incorrect answer. Gurpreet attempt all questions. What will be her score if :

(i) 6 of her answers are correct (ii) 3 of her answers are correct (iii) 1 of her answer is correct

(i)	(ii)	(iii)
6 ਠੀਕ = 6×4 = +24	3 ਠੀਕ = 3×4 = +12	1 ਠੀਕ = 1×4 = +4
4 ਗਲਤ = 4×−2 = −8	7 ਗਲਤ = 7×−2 = −14	9 ਗਲਤ = 9×−2 = −18
+16	−2	−14

13. ਉਚਿਤ ਗੁਣ ਦਾ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕਰਦੇ ਹੋਏ, ਗੁਣਨਫਲ ਪਤਾ ਕਰੋ / Using suitable formula find the product.

(a) 24 x (-38) + (-38) x (-34) = −38(24+(−34)) = −38×−10 = +380

(b) 22 x (-25) x (-4) x (-10) = 22×100×−10 = 22×−1000 = −22000

(c) 525 x (-35) + (-525) x 65 = 525(−35−65) = 525×−100 = −52500

14. x, y ਅਤੇ z ਦੇ ਹੇਠ ਲਿਖੇ ਹਰੇਕ ਮੁੱਲਾ ਵਿੱਚੋਂ ਹਰੇਕ ਦੇ ਲਈ $x\div(y+z)\neq(x\div y)+(x\div z)$ ਦੀ ਸੱਚਾਈ ਪਤਾ ਕਰੋ।

For the following values of x, y and z, check whether the relation $x\div(y+z)\neq(x\div y)+(x\div z)$ hold or not

x ÷ (y+z) = (x ÷ y) + (x ÷ z)

(a) x = 12, y = -6, z = 4

12÷(−6+4) ≠ (12÷−6)(12÷4)

(−2) (3)

6

(b) x = 16, y = 4, z = -2

16÷(4+(−2)) ≠ (16÷4)+(16÷−2)

16÷(4−2) ≠ 4+(−8)

(16÷2) ≠ 4−8

8 ≠ −4 ਸਹੀ ਹੈ

7WS-01

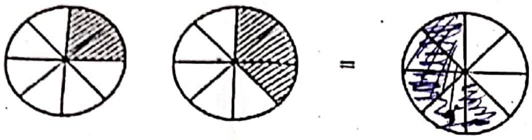
Scanned by CamScanner

Scanned by CamScanner

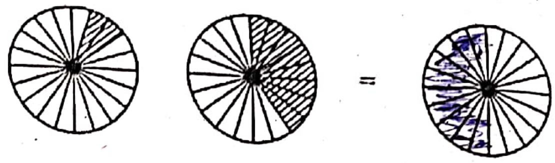
WORKSHEET - 2 ਭਿੰਨਾਂ ਅਤੇ ਦਸ਼ਮਲਵ ਜਮਾਤ ਸੱਤਵੀਂ

(Fractions And Decimals)

1. ਚਿੱਤਰ ਅਨੁਸਾਰ ਭਿੰਨਾਂ ਦਾ ਜੋੜਫਲ ਪਤਾ ਕਰੋ। / Find sum according to given pictures.

(a) 

$\frac{2}{8}+\frac{3}{8}=\frac{5}{8}$

(b) 

$\frac{2}{20}+\frac{8}{20}=\frac{10}{20}=\frac{1}{2}$

2. ਭਿੰਨਾਂ ਦਾ ਜੋੜਫਲ ਪਤਾ ਕਰੋ। /Find the sum of fractions.

(i) $\frac{1}{2}+\frac{2}{4}=\frac{1\times2}{2\times2}+\frac{2}{4}$ $\frac{2}{4}+\frac{2}{4}=\frac{4}{4}$

(ii) $\frac{1}{5}+\frac{1}{3}=$

(iii) $\frac{3}{5}+\frac{2}{7}=$

(iv) $\frac{3}{4}+\frac{1}{10}=$

ਤਿਤਲੀ ਵਿਧੀ

3. ਭਿੰਨਾਂ ਦਾ ਜੋੜਫਲ ਪਤਾ ਕਰੋ। /Find the sum following fractions.

(i) $\frac{3}{4}+\frac{3}{5}+\frac{1}{3}=\frac{3\times15}{4\times15}+\frac{3\times12}{5\times12}+\frac{1\times20}{3\times20}=\frac{45}{60}+\frac{36}{60}+\frac{20}{60}=\frac{101}{60}$

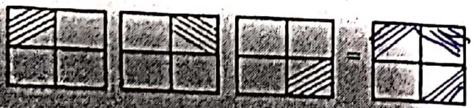
(ii) $\frac{2}{4}+\frac{4}{5}+\frac{2}{10}=$

4. ਮਿਸ਼ਰਤ ਭਿੰਨਾਂ ਦਾ ਜੋੜਫਲ ਪਤਾ ਕਰੋ। /Find the sum of following mixed fractions.

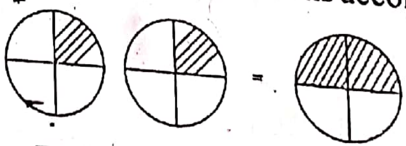
(i) $4\frac{1}{2}+6\frac{1}{5}=\frac{9}{2}+\frac{31}{5}=\frac{9\times5}{2\times5}+\frac{31\times2}{5\times2}=\frac{45}{10}+\frac{62}{10}=\frac{107}{10}$

(ii) $2\frac{5}{10}+5\frac{3}{5}=$

5. ਚਿਤਰ ਅਨੁਸਾਰ ਭਿੰਨਾਂ ਦਾ ਗੁਣਨਫਲ ਪਤਾ ਕਰੋ। /Find the product of fractions according to diagram.

(i) 

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

(ii) 

$2\times\frac{1}{4}=\frac{2}{4}$

6. ਭਿੰਨਾਂ ਦਾ ਗੁਣਨਫਲ ਪਤਾ ਕਰੋ। /Find the product of given fractions.

(i) $\frac{3}{10}\times\frac{2}{3}=$

(ii) $\frac{2}{8}\times\frac{8}{2}=$

(iii) $\frac{1}{2}\times\frac{1}{4}=$

7. ਭਿੰਨਾਂ ਦਾ ਪੂਰਨ ਸੰਖਿਆ ਨਾਲ ਗੁਣਨਫਲ ਪਤਾ ਕਰੋ। / Find Product.

(i) $\frac{8}{10}\times5=$

(ii) $\frac{9}{10}\times6=$

(iii) $\frac{1}{2}\times9=\frac{9}{2}$

(iv) $\frac{1}{3}\times8=\frac{8}{3}$

Scanned by CamScanner

Scanned by CamScanner

8. ਭਿੰਨਾਂ ਦਾ ਭਾਗਫਲ ਪਤਾ ਕਰੋ। / Find division of Fractions.

(i) $\frac{4}{5} \div \frac{2}{3} =$ (ii) $\frac{2}{5} \div \frac{2}{3} =$ (iii) $\frac{1}{2} \div \frac{2}{3} =$

9. ਮਿਸ਼ਰਿਤ ਭਿੰਨਾਂ ਦਾ ਭਾਗਫਲ ਪਤਾ ਕਰੋ। / Find division of following mixed fractions.

(i) $4\frac{3}{5} \div 4\frac{1}{3} =$ (ii) $3\frac{1}{5} \div 4\frac{2}{3} =$

10. ਖਾਲੀ ਥਾਵਾਂ ਭਰੋ। / Fill in the blanks.

ਸੈਂਕੜਾ (100)	ਦਹਾਈ (10)	ਇਕਾਈ (1)	ਦਸਵਾਂ (1/10)	ਸੌਵਾਂ (1/100)	ਹਜ਼ਾਰਵਾਂ (1/1000)	ਸੰਖਿਆ
3	7	2	1	3	2	372.132
5	7	0	3	2	0	570.320
7	5	1	9	3	7	751.937

11. ਵਿਸਤ੍ਰਿਤ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਲਿਖੋ। / Write in expanded form.

ਉਦਾਹਰਨ : $253.417 = 2\times100+5\times10+3\times1+4\times\left(\frac{1}{10}\right)+1\times\left(\frac{1}{100}\right)+7\times\left(\frac{1}{100}\right)$

(i) 29.41 =

(ii) 35.67 =

(iii) 230.321 =

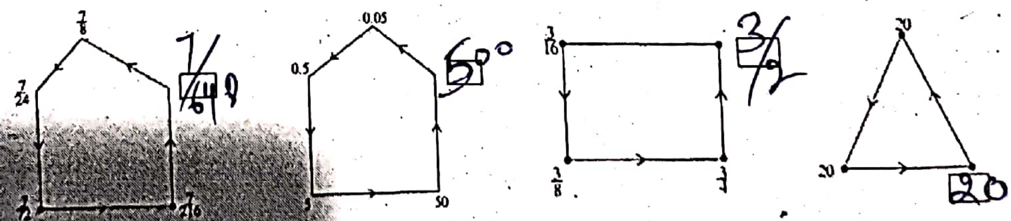
12. ਦਸ਼ਮਲਵ ਸੰਖਿਆਵਾਂ ਦਾ ਗੁਣਨਫਲ ਪਤਾ ਕਰੋ। / Find the product of decimal numbers

(i) $0.03\times0.9 =$ (ii) $0.2\times0.3 =$ (iii) $1.2\times2.5 =$

13. ਮੁੱਲ ਪਤਾ ਕਰੋ। / Find the value:

(i) $765.4\times10 =$ (ii) $765.4\times1000 =$ (iii) $0.01\times1000 =$

14. ਖਾਲੀ ਸਥਾਨ ਭਰੋ। / Fill in the blanks.



16. ਰੁਪਿੰਦਰ ਇੱਕ ਕੰਮ ਦਾ $\frac{1}{3}$ ਹਿੱਸਾ 1 ਘੰਟੇ ਵਿੱਚ ਪੂਰਾ ਕਰਦੀ ਹੈ। $2\frac{1}{5}$ ਘੰਟੇ ਵਿੱਚ ਕਿੰਨਾ ਹਿੱਸਾ ਪੂਰਾ ਕਰ ਲਵੇਗੀ।

Rupinder can do $\frac{1}{3}$ of the work in one hour. How muh work she will complete in $2\frac{1}{5}$ hours

ਹੱਲ:

Scanned by CamScanner

Scanned by CamScanner

WORKSHEET - 3 ਅੰਕੜਿਆਂ ਦਾ ਪ੍ਰਬੰਧਨ ਜਮਾਤ ਸੱਤਵੀਂ

(Data Handling)

1. ਔਸਤ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਧ ਅਤੇ ਸਭ ਤੋਂ ਘੱਟ ਮੁੱਲ ਦੇ ਅੰਕੜਿਆਂ ਦੇ ________ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। (ਬਾਹਰ / ਵਿਚਕਾਰ)
Average lies ________ the biggest and smallest number of the data (outside/between)

2. ਮੱਧਮਾਨ = $\frac{\text{ਜੋੜ}}{\text{ਪ੍ਰੇਖਣਾਂ ਦੀ ਸੰਖਿਆ}}$ Mean = $\frac{\text{Total}}{\text{Number of observations}}$

3. ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਡਾ ਪ੍ਰੇਖਣ- ਸਭ ਤੋਂ ਛੋਟਾ ਪ੍ਰੇਖਣ = ____ Highest Observation -Lowest Observation = Range

4. ਪਹਿਲੀਆਂ ਪੰਜ ਪੂਰਨ ਸੰਖਿਆਵਾਂ ਦਾ ਮੱਧਮਾਨ ਪਤਾ ਕਰੋ। / Find mean of first five whole numbers.
ਹੱਲ : 0, 1, 2, 3, 4
(Mean) = $\frac{10}{5}$ = 2

5. ਪਹਿਲੀਆਂ ਤਿੰਨ ਟਾਂਕ ਅਭਾਜ ਸੰਖਿਆਵਾਂ ਦਾ ਮੱਧਮਾਨ ਪਤਾ ਕਰੋ। / Find the mean of first three odd prime numbers. ਹੱਲ : 1, 3, 5
Mean = $\frac{9}{3}$ = 3

6. ਦਿੱਤੇ ਹੋਏ ਪ੍ਰੇਖਣਾਂ ਦੇ ਇੱਕ ਸਮੂਹ ਵਿੱਚ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਧ ਵਾਰ ਆਉਣ ਵਾਲਾ ਪ੍ਰੇਖਣ ਇਸ ਸਮੂਹ ਦਾ ________ ਕਹਾਉਂਦਾ ਹੈ। / Out of gives observations the number which occurs maximum called Mode

7. ਸੰਖਿਆਵਾਂ 2, 2, 2, 3, 3, 4, 5, 5, 5, 5, 6, 6, 8 ਦਾ ਬਹੁਲਕ ਪਤਾ ਕਰੋ।
Find the mode of the numbers 2, 2, 2, 3, 3, 4, 5, 5, 5, 5, 6, 6, 8
ਹੱਲ : 5

8. ਦਿੱਤੇ ਅੰਕੜਿਆਂ ਨੂੰ ਵਧਦੇ ਜਾਂ ਘਟਦੇ ਕ੍ਰਮ ਵਿੱਚ ਤਰਤੀਬ ਵਿੱਚ ਕਰਨ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਉਹਨਾਂ ਨੂੰ ਠੀਕ-ਠੀਕ ਦੋ ਭਾਗਾਂ ਵਿੱਚ ਵੰਡਣ ਵਾਲਾ ਮੁੱਲ ਉਹਨਾਂ ਦਾ ________ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।
After arranging the data in ascending or descending order the middle term is called Median

9. 'ਮੱਧਮਾਨ' ਬਾਰੇ ਇਹਨਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਕਿਹੜਾ ਕਥਨ ਸਹੀ ਹੈ। (✓ ਜਾਂ ✗)
Which of the following statement is true about mean (✓ or ✗)
(i) ਇਹ ਦਿੱਤੇ ਹੋਏ ਪ੍ਰੇਖਣਾਂ ਨੂੰ ਦੋ ਬਰਾਬਰ ਗਰੁੱਪਾਂ ਵਿੱਚ ਵੰਡਦਾ ਹੈ। It divides the data in two equal groups.( )
(ii) ਦਿੱਤੇ ਸਾਰੇ ਸਮੂਹ ਦਾ ਪ੍ਰਤੀਨਿਧ ਕਰਦਾ ਹੈ। / It represents the whole group.(✓)
(iii) ਸਾਰੇ ਪ੍ਰੇਖਣਾਂ ਦਾ ਜੋੜ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। / It is sum of all observations (✓)

10. 'ਬਹੁਲਕ' ਬਾਰੇ ਇਹਨਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਕਿਹੜਾ ਕਥਨ ਸਹੀ ਹੈ? / Which of the following statement is true about 'Mode' :- (i) ਇਹ ਵਿਚਕਾਰਲਾ ਮੁੱਲ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। / It is the middle term (✗)
(ii) ਇਹ ਸਮੂਹ ਵਿੱਚ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਧ ਵਾਰ ਆਉਂਦਾ ਹੈ। / It occurs maximum times in the group (✓)
(iii) ਇਹ ਵਿਚਕਾਰਲੇ ਦੋ ਪ੍ਰੇਖਣਾਂ ਦੀ ਔਸਤ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। / It is the average of two middle terms (✓)

Scanned by CamScanner

11. 10 ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀ ਉਚਾਈ (ਸੈ.ਮੀ. ਵਿੱਚ) ਇਸ ਪ੍ਰਕਾਰ ਹੈ। / The height of 10 students (in c.m.) is as under. 143, 131, 150, 139, 128, 136, 151, 146, 141, 144

(i) ਉਪਰੋਕਤ ਅੰਕੜੇ ਦੀ ਵਿਚਲਮ ਸੀਮਾ ਕਿੰਨੀ ਹੈ ? What is the range of the data (________)

(ii) ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀ ਮੱਧਮਾਨ ਉਚਾਈ ਕਿੰਨੀ ਹੈ?

What is the average height of the students?

12. ਇਹਨਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਕਿਹੜਾ ਕਥਨ ਸਹੀ ਹੈ ? / Which of the following is true?

(i) ਪਹਿਲੀਆਂ 5 ਪ੍ਰਾਕ੍ਰਿਤਕ ਸੰਖਿਆਵਾਂ ਦਾ ਮੱਧਮਾਨ ਅਤੇ ਮੱਧਿਕਾ ਬਰਾਬਰ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।

Mean and median of first five natural number are same. (________)

(ii) ਪਹਿਲੀਆਂ 5 ਪ੍ਰਾਕ੍ਰਿਤਕ ਅਤੇ ਪਹਿਲੀਆਂ 5 ਪੂਰਨ ਸੰਖਿਆਵਾਂ ਦਾ ਮੱਧਮਾਨ ਬਰਾਬਰ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

Mean of first five natural number and first 5 whole numbers are same. (________)

(iii) ਪਹਿਲੀਆਂ 5 ਪ੍ਰਾਕ੍ਰਿਤਕ ਸੰਖਿਆਵਾਂ ਦਾ ਬਹੁਲਕ 5 ਹੁੰਦਾ ਹੈ। Mode of first 5 natural numbes is 5. (________)

13. ਨਿਮਨ ਘਟਨਾਵਾਂ ਦੇ ਵਾਪਰਣ ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਪਤਾ ਕਰੋ। / Find the probability of following events

(i) ਇੱਕ ਸੰਤੁਲਿਤ ਪਾਸਾ ਸੁੱਟਣ ਤੇ ਅਭਾਜ ਸੰਖਿਆ ਆਉਣ ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਕੀ ਹੋਵੇਗੀ ?

What is the probability of getting a prime number in throwing a dice. (________)

(ii) 15 ਲਾਲ ਅਤੇ 9 ਚਿੱਟੀਆਂ ਗੇਂਦਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਚਿੱਟੀਆਂ ਗੇਂਦਾਂ ਦੇ ਆਉਣ ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਕੀ ਹੋਵੇਗੀ ?

What is the probability of getting a white ball out of 15 red and 9 white balls. (________)

(iii) ਇੱਕ ਸਿੱਕਾ ਉਛਾਲਣ ਤੇ ਚਿੱਤ ਆਉਣ ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਕੀ ਹੋਵੇਗੀ ?

What is the probability of getting a head in a toss of coin. (________)

14. ਨਿਮਨ ਦਰਸਾਈ ਬਾਰੰਬਾਰਤਾ ਸਾਰਨੀ 'ਚ ਦਰਜ ਖਾਲੀ ਸਥਾਨ ਨੂੰ ਭਰੋ। Fill in the blanks in following frequency table.

ਅੰਕ	ਮਿਲਾਨ ਚਿੰਨ੍ਹ	ਬਾਰੰਬਾਰਤਾ
1	||||	
2		9
3		
4		7

ਅੰਕ	ਮਿਲਾਨ ਚਿੰਨ੍ਹ	ਬਾਰੰਬਾਰਤਾ
1		11
2	~~||||~~ ~~||||~~ ||	
3		14
4	~~||||~~ ||||	
5		8
	ਕੁਲ ਜੋੜ	

15. ਨਿਮਨ ਦਰਸਾਏ ਅੰਕੜਿਆਂ ਦਾ ਛੜ ਗਰਾਫ ਖਿੱਚੋ।

Draw a bar graph of the following data.

(i)

ਜਮਾਤ	5ਵੀਂ	6ਵੀਂ	7ਵੀਂ	8ਵੀਂ	9ਵੀਂ	10ਵੀਂ
ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀ ਸੰਖਿਆ	105	120	95	100	90	80

Scanned by CamScanner

ਜਮਾਤ ਸੱਤਵੀਂ

WORKSHEET - 4 ਸਰਲ ਸਮੀਕਰਨ

(Simple Equations)

1. ਹੇਠਾਂ ਲਿਖੀਆਂ ਸਮੀਕਰਣਾਂ ਨੂੰ ਹੱਲ ਕਰੋ। / Solve the following equations.

(i) $x+5=9$	(ii) $x-5=9$	(iii) $x+5=-9$	(iv) $x-5=-9$
(v) $-x+5=9$	(vi) $-x-5=-9$	(vii) $3l=42$	(viii) $4x=20$
(ix) $10p=100$	(x) $3s=-12$	(xi) $3x=0$	(xii) $20t=-10$
(xiii) $\frac{5}{2}x=10$	(xiv) $\frac{5}{2}x=\frac{25}{4}$	(xv) $\frac{3}{2}p=\frac{2}{3}$	(xvi) $3m+4=25$
(xvii) $4p-2=18$	(xviii) $3n+7=25$	(xix) $-2(x+3)=8$	(xx) $16=4+3(t+2)$
(xxi) $2y+\frac{5}{2}=\frac{37}{2}$	(xxii) $7m+\frac{19}{2}=13$	(xxiii) $\frac{a}{5}+3=2$	(xxiv) $\frac{2b}{3}-5=3$

2. ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੇ ਵਾਕਾਂ ਨੂੰ ਸਮੀਕਰਣਾਂ ਵਿੱਚ ਲਿਖੋ। Write equation of following statement.

(i) x ਦੇ 3 ਗੁਣਾ ਅਤੇ 11 ਦਾ ਜੋੜ 32 ਹੈ। The sum of 3 times x and 11 is 32 $3x+11=32$

(ii) h ਦੇ 6 ਗੁਣਾ ਅਤੇ 3 ਦੇ ਅੰਤਰ ਦਾ ਦੁੱਗਣਾ, 30 ਹੈ। The difference of 6 times h and 3 is 30. $2(6h-3)=30$

(iii) m ਦਾ ਇੱਕ ਚੌਥਾਈ 7 ਤੋਂ 3 ਵੱਧ ਹੈ। One fourth of m exceeds 7 by 3 $\frac{m}{4}+3=7$

(iv) x ਵਿੱਚੋਂ 8 ਘਟਾਉਣ ਤੇ 12 ਆਉਂਦਾ ਹੈ। By subtracting 8 from x we get 12. $x-8=12$

(v) x ਦੇ ਇੱਕ ਤਿਹਾਈ ਵਿੱਚ 5 ਜੋੜਣ 'ਤੇ 8 ਪ੍ਰਾਪਤ ਹੁੰਦਾ ਹੈ By adding 5 to one third of x we get 8 $\frac{x}{3}+5=8$

(vi) x ਵਿੱਚ 4 ਜੋੜਣ ਤੇ -3 ਆਉਂਦਾ ਹੈ। By adding x to 4 we get -3. $x+4=-3$

(vii) y ਦੇ ਅੱਧੇ ਵਿੱਚ 6 ਜੋੜਣ ਤੇ 2 ਪ੍ਰਾਪਤ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। By adding 6 to half of y we get 2. $\frac{y}{2}+6=2$

Scanned by CamScanner

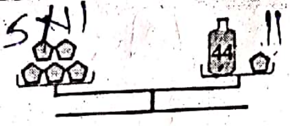
3. ਕਾਲਮ - I ਦੀ ਹਰੇਕ ਮਦ ਨੂੰ ਕਾਲਮ - II ਦੀ ਉਪਯੁਕਤ ਮਦ ਨਾਲ ਮਿਲਾਓ। / Match the following.

ਕਾਲਮ - I / column I		ਕਾਲਮ - II / Column II	
(i)	$x+5=9$	(a)	$\frac{-5}{3}$
(ii)	$x-7=4$	(b)	$\frac{5}{3}$
(iii)	$\frac{x}{12}=-5$	(c)	4
(iv)	$5x=30$	(d)	6
(v)	y ਦਾ ਮੁੱਲ ਜੋ $3y=5$ ਨੂੰ ਸੰਤੁਸ਼ਟ ਕਰੇ The value of y, which satisfy 3y=5	(e)	11
(vi)	ਜੇ $p=2$, ਤਾਂ $\frac{1}{3}(1-3p)$ ਦਾ ਮੁੱਲ It p=2, then. the value of $\frac{1}{3}(1-3p)$	(f)	−60

4. ਜੇਕਰ ਤਰਾਜ਼ੂ ਦੇ ਦੋਵੇਂ ਪਾਸੇ ਬਰਾਬਰ ਹੋਣ ਤਾਂ ਹੇਠ ਲਿਖਿਆਂ ਦਾ ਮੁੱਲ ਲੱਭੋ।

If both sides of the weighing scale are equal then find the value of the following.

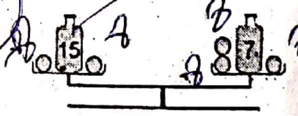
(i)



ਇੱਕ ਪੰਜਭੁਜ ਦਾ ਭਾਰ = ______

Weight of a pentagon = ______

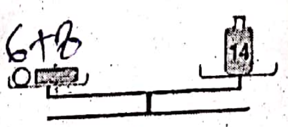
(ii)

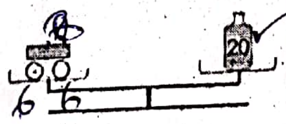


ਇੱਕ ਚੱਕਰ ਦਾ ਭਾਰ = ______

Weight of one cricle = ______

(iii)

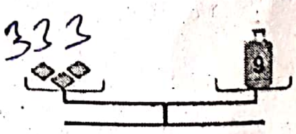


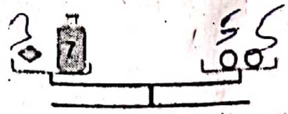


ਇੱਕ ਚੱਕਰ ਅਤੇ ਦੋ ਆਇਤ ਦਾ ਭਾਰ - ______

Weight of a circle and two rectangle- ______

(iv)





ਇੱਕ ਚੱਕਰ ਅਤੇ ਸਮਭੁਜ ਦਾ ਭਾਰ - ______

Weight of a circle and a rhombus- ______

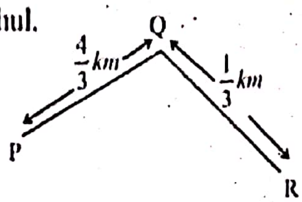
Scanned by CamScanner

WORKSHEET - 9 ਪਰਿਮੇਯ ਸੰਖਿਆਵਾਂ ਜਮਾਤ ਸੱਤਵੀਂ

(Rational Numbers)

1. ਹੇਠ ਲਿਖਿਆਂ ਵਿੱਚੋਂ ਕਿਹੜੀ ਪ੍ਰਾਕ੍ਰਿਤਕ ਸੰਖਿਆ ਹੈ ? / Which of the following is a natural number?
   (i) 4 (ii) 0 (iii) -1 (iv) $\frac{5}{4}$
2. ਹੇਠ ਲਿਖਿਆਂ ਵਿੱਚੋਂ ਕਿਹੜਾ ਪੂਰਨ ਅੰਕ ਨਹੀਂ ਹੈ ? / Which of the following is not a whole number?
   (i) 0 (ii) 4 (iii) 10 (iv) -4
3. ਹੇਠ ਲਿਖੇ ਵਿੱਚੋਂ ਕਿਹੜੀ ਸੰਪੂਰਨ ਸੰਖਿਆ ਨਹੀਂ ਹੈ ? / Which of the following is not an integer ?
   (i) 0 (ii) -1 (iii) 1 (iv) $\frac{7}{8}$
4. ਖਾਲੀ ਥਾਵਾਂ ਭਰੋ। / Fill in the blanks.
   (i) $\frac{4}{7}=\frac{\square}{28}=\frac{20}{\square}=\frac{-12}{\square}$ (ii) $\frac{-4}{7}=\frac{\square}{-14}=\frac{16}{\square}=\frac{\square}{35}$
5. ਹੇਠ ਲਿਖਿਆਂ ਵਿੱਚੋਂ ਕਿਹੜੀ ਪਰਿਮੇਯ ਸੰਖਿਆ ਨਹੀਂ ਹੈ ? / Which of the following is not a rational number?
   (i) 7 (ii) $\frac{6}{7}$ (iii) -1 (iv) $\frac{7}{0}$
6. $\frac{-35}{30}$ ਨੂੰ ਮਿਆਰੀ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਲਿਖੋ। / Write $\frac{-35}{30}$ in standard form.
7. (i) -3 ਅਤੇ -2 ਵਿੱਚ ਕਿੰਨੀਆਂ ਸੰਪੂਰਨ ਸੰਖਿਆਵਾਂ ਹਨ? How many integers are there between -3 and -2
   (ii) 3 ਅਤੇ 4 ਵਿੱਚ ਕਿੰਨੀਆਂ ਸੰਪੂਰਨ ਸੰਖਿਆਵਾਂ ਹਨ ? How many integers are there between 3 and 4
8. ਕਿਹੜਾ ਅੰਕ ਵੱਡਾ ਹੈ ਅਤੇ ਕਿਹੜਾ ਅੰਕ ਛੋਟਾ ਹੈ ? / Which number is greater and which is smaller?
   (i) -5 0 5 (ii) -4 0 4
9. $\frac{-4}{7}$ ਦਾ ਜੋੜਾਤਮਕ ਉਲਟ ਦੱਸੋ। / Find additive inverse of $\frac{-4}{7}$
10. ਮੁੱਲ ਪਤਾ ਕਰੋ। / Find the value
    (i) $\frac{-7}{4}\times\frac{5}{3}=$ (ii) $\frac{5}{2}\times\left(\frac{-3}{5}\right)=$ (iii) $\frac{7}{8}\times\frac{5}{6}=$
11. ਰਾਹੁਲ ਬਿੰਦੂ P ਤੋਂ Q ਤੱਕ $\frac{4}{3}$ ਕਿ.ਮੀ. ਦੀ ਦੂਰੀ ਅਤੇ ਬਿੰਦੂ Q ਤੋਂ ਬਿੰਦੂ R ਤੱਕ $\frac{1}{3}$ ਕਿ.ਮੀ. ਦੀ ਦੂਰੀ ਤਹਿ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਰਾਹੁਲ ਬਿੰਦੂ P ਤੋਂ Q ਅਤੇ Q ਤੋਂ R ਤੱਕ ਕੁੱਲ ਕਿੰਨੀ ਦੂਰੀ ਤੈਅ ਕਰਦਾ ਹੈ ?

    Rahul covers a distance of $\frac{4}{3}$ k.m from P to Q and $\frac{1}{3}$ k.m from Q to R. Find the total distance covered by Rahul.



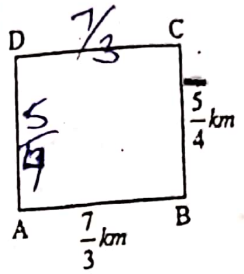
Sol

Scanned by CamScanner

Scanned by CamScanner

12. ਜੇਕਰ $\frac{4}{3}$ ਨੂੰ ਇਸਦੇ ਗੁਣਾਤਮਕ ਉਲਟ ਨਾਲ ਗੁਣਾ ਕੀਤਾ ਜਾਵੇ ਤਾਂ ਕੀ ਉੱਤਰ ਆਵੇਗਾ ?
Find the product of $\frac{4}{3}$ and its multiplicative inverse. $\frac{4}{3} \times \frac{3}{4} = 1$

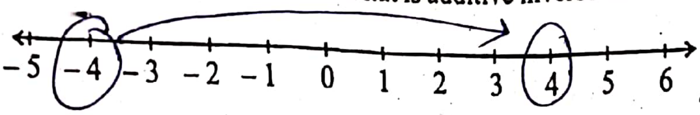
13. ਅਨੀਤਾ ਇੱਕ ਆਇਤਾਕਾਰ ਪਾਰਕ ਦੇ ਦੁਆਲੇ A ਤੋਂ B, B ਤੋਂ C, C ਤੋਂ D ਅਤੇ D ਤੋਂ A ਤੱਕ ਸੈਰ ਕਰਦੀ ਹੈ, ਦੱਸੋ ਅਨੀਤਾ ਨੇ ਕੁੱਲ ਕਿੰਨੀ ਸੈਰ ਕੀਤੀ ਜੇਕਰ $AB = \frac{7}{3}$ ਕਿ.ਮੀ. ਅਤੇ $BC = \frac{5}{4}$ ਕਿ.ਮੀ. ਹੈ।
Anita walk around a rectangular park from A to B, B to C, C to D and D to A. Find the total walk done by Anita if $AB = \frac{7}{3}$ and $BC = \frac{5}{4}$



ਕੁੱਲ ਕੀਤੀ ਸੈਰ $= \frac{7}{3} + \frac{5}{4} + \frac{7}{3} + \frac{5}{4}$

$= \frac{7\times4}{3\times4} + \frac{5\times3}{4\times3} + \frac{7\times4}{3\times4} + \frac{5\times3}{4\times3} = \frac{28}{12} + \frac{15}{12} + \frac{28}{12} + \frac{15}{12} = \frac{86}{12}$ KM

14. -4 ਦਾ ਜੋੜਾਤਮਕ ਉਲਟ ਕੀ ਹੈ ? / What is additive inverse of -4



15. ਹੇਠ ਲਿਖਿਆਂ ਦੇ ਗੁਣਾਤਮਕ ਉਲਟ ਲਿਖੋ। / Find the multiplicative inverse of the following.

(i) $\frac{-13}{5}$ ਗੁ.ਉ. $= \frac{-5}{13}$ (ii) $\frac{5}{13}$ $= \frac{13}{5}$ (iii) $\frac{6}{3}$ $= \frac{3}{6}$

16. ਹੱਲ ਕਰੋ। / Solve.

(i) $\frac{-7}{12} + \left(\frac{-2}{13}\right)$ (ii) $\frac{-6}{5} + \frac{9}{11}$ do (iii) $\frac{-7}{17} + \left(\frac{-2}{51}\right)$ do

$\frac{-7\times13}{12\times13} + \frac{2\times12}{13\times12} = \frac{-91}{156} - \frac{24}{156} = \frac{-115}{156}$

17. ਵਧਦੇ ਅਤੇ ਘਟਦੇ ਕ੍ਰਮ ਵਿੱਚ ਲਿਖੋ। / Write in ascending and descending order.

(i) $\frac{3}{5}, \frac{-4}{5}, \frac{-1}{5}$ (ii) $\frac{-2}{3}, \frac{-2}{9}, \frac{-4}{3}$ do (iii) $\frac{-3}{7}, \frac{-3}{2}, \frac{-4}{7}$ do

ਵਧਦੇ ਕ੍ਰਮ (asc) $= \frac{-4}{5}, \frac{-1}{5}, \frac{3}{5}$
ਘਟਦੇ (dec) $= \frac{3}{5}, \frac{-1}{5}, \frac{-4}{5}$

18. ਕਿਹੜਾ ਵੱਡਾ ਹੈ ? / Which is greater?

(i) $-3\frac{2}{7}$ ਜਾਂ $-3\frac{4}{5}$ do (ii) $\frac{-3}{4}$ ਜਾਂ $\frac{2}{-3}$ do (iii) $\frac{-4}{5}$ ਜਾਂ $\frac{16}{-25}$

$\frac{-4\times5}{5\times5}$ [ ] $\frac{-16}{25}$
$\frac{-20}{25} < \frac{-16}{25}$

19. ਮੁੱਲ ਪਤਾ ਕਰੋ। / Find the value.

(i) $(-4) \div \frac{2}{3}$ (ii) $\frac{-3}{5} \div \frac{2}{1}$ (iii) $\frac{3}{13} \div \left(\frac{-4}{65}\right)$

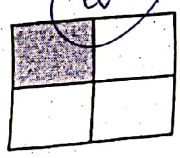
$-4 \times \frac{3}{2} = -6$ | $\frac{-3}{5} \times \frac{1}{2} = \frac{-3}{10}$ | $\frac{3}{13} \times \frac{-65}{4} = \frac{-15}{4}$

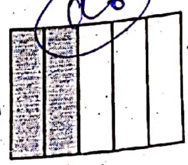
Scanned by CamScanner
Scanned by CamScanner

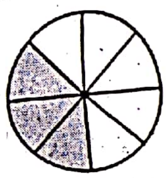
ਜਮਾਤ ਸੱਤਵੀਂ

WORKSHEET - 8 ਰਾਸ਼ੀਆਂ ਦੀ ਤੁਲਨਾ (Comparing Quantities)

1. ਹੇਠ ਲਿਖਿਆਂ ਦੇ ਅਨੁਪਾਤ ਪਤਾ ਕਰੋ।/ Find the ratio of following numbers.
   (i) 40 ਅਤੇ 56 = ______ (ii) 32 ਅਤੇ 48 = ______
   (iii) 10 ਕਿ.ਮੀ. ਅਤੇ 50 ਕਿ.ਮੀ. = ______ (iv) 52 ਸਮ ਅਤੇ 13 ਸਮ = ______
2. ਹੇਠ ਲਿਖਿਆਂ ਦੇ ਅਨੁਪਾਤ ਪਤਾ ਕਰੋ।/ Find the ratio of following:
   (i) 3 ਕਿ.ਮੀ. ਦਾ 300 ਮੀਟਰ ਨਾਲ = ______ (ii) 80 ਗ੍ਰਾਮ ਦਾ 8 ਕਿ.ਮੀ. ਨਾਲ = ______
   (iii) 6 ਮੀਟਰ ਦਾ 15 ਸਮ ਨਾਲ = ______ (iv) 3 ਮਹੀਨੇ ਦਾ 4 ਸਾਲ ਨਾਲ = ______
3. ਹੇਠ ਲਿਖੇ ਅਨੁਪਾਤਾਂ ਦੇ ਦੋ-ਦੋ ਤੁੱਲ ਅਨੁਪਾਤ ਬਣਾਉ।/ Write two equivalent ratio of following ratios.
   (i) 2 : 3 = ______ (ii) 5 : 6 = ______ (iii) 7 : 9 = ______
4. ਹੇਠ ਲਿਖੇ ਅਨੁਪਾਤਾਂ ਦੀ ਤੁਲਨਾ ਕਰੋ।/ Compare the following ratios.(>, =, <)
   (i) 5 : 6 ___ 4 : 7 (ii) 9 : 10 ___ 11 : 7 (iii) 4 : 5 ___ 5 : 3
5. ਰੰਗਦਾਰ ਭਾਗ ਦਾ ਅਨੁਪਾਤ ਅਤੇ ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਪਤਾ ਕਰੋ।/ Find the ratio & percentage of shaded ratios.

(i) 

(ii) 

(iii) 

6. ਹੇਠ ਲਿਖੀਆਂ ਭਿੰਨਾਂ ਨੂੰ ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਵਿੱਚ ਬਦਲੋ।/ Convert following fractions into percentage.
   (i) $1/8$ = ___ (ii) $\frac{5}{4}$ = ___ (iii) $3/40$ = ___
7. ਦਿੱਤੀਆਂ ਗਈਆਂ ਦਸ਼ਮਲਵਾਂ ਨੂੰ ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਵਿੱਚ ਬਦਲੋ।/ Convert given of decimals to percentage.
   (i) 0.75 (ii) 3.2 (iii) 0.02
8. ਦਿੱਤੇ ਗਏ ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤਾਂ ਨੂੰ ਦਸ਼ਮਲਵ ਵਿੱਚ ਬਦਲੋ।/ Convert following percentage into decimals.
   (i) 25% (ii) 150% (iii) 0.09%
9. ਦਿੱਤੇ ਗਏ ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤਾਂ ਨੂੰ ਭਿੰਨਾਂ ਵਿੱਚ ਬਦਲੋ ਅਤੇ ਉੱਤਰ ਨੂੰ ਸਰਲ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਲਿਖੋ। convert given percentage into fractions and write the answer in the simplest form.
   (i) 90% (ii) 125% (iii) 250%
10. ਸੋਹਣ ਕੋਲ ਸੇਬ, ਸੰਤਰੇ ਅਤੇ ਅੰਬਾਂ ਨਾਲ ਭਰੀ ਇੱਕ ਟੋਕਰੀ ਹੈ। ਜੇਕਰ ਉਨ੍ਹਾਂ ਵਿੱਚ 50% ਸੇਬ ਅਤੇ 20% ਸੰਤਰੇ ਹਨ ਤਾਂ ਅੰਬਾਂ ਦਾ ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਕਿੰਨਾ ਹੈ ? Sohan has a basket full of apples, oranges and mangoes. If there are 50% mangoes and 20% oranges then find the % of mangoes?

Scanned by CamScanner

Scanned by CamScanner

11 A

11. ਪਤਾ ਕਰੋ (Find) : (i) 200 ਦਾ 15% (15% of 200) (ii) 1500 ਦਾ 20% (20% of 1500)

$200 \times \frac{15}{100} = 30$ $1500 \times \frac{20}{100} = 300$

12. ਇੱਕ ਸਕੂਲ ਵਿੱਚ ਕੁੱਲ 250 ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਹਨ। ਜਿਸ ਵਿੱਚ 40% ਸੰਖਿਆ ਕੁੜੀਆਂ ਦੀ ਹੈ। ਮੁੰਡਿਆਂ ਦੀ ਗਿਣਤੀ ਪਤਾ ਕਰੋ। In a school there are 250 students. Out of which 40% are girls. Find the number of boys.

100%

10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%
G	G	G	G	B	B	B	B	B	B
25	25	25	25	25	25	25	25	25	25

250

ਕੁੜੀਆਂ % = 40%
ਮੁੰਡੇ % = 60%
= 250 ਦਾ 60%
$= \frac{250 \times 60}{100} = 150$ ਮੁੰਡੇ

13. 25 ਰੇਡੀਓ ਸੈੱਟਾਂ ਵਿੱਚੋਂ 13 ਖਰਾਬ ਹਨ। ਸਹੀ ਰੇਡੀਓ ਸੈੱਟਾਂ ਦੀ ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਪਤਾ ਕਰੋ। 13 out of 25 radio sets are defective. Find the percentage of non-defective radios.

ਕੁੱਲ ਰੇਡੀਓ = 25
ਖਰਾਬ = 13
ਸਹੀ = 12

ਸਹੀ % $= \frac{12}{25}$ [% ਕੱਢਣ ਦਾ ਤਰੀਕਾ]

$= \frac{12 \times 100}{25 \times 100} = 48\%$

14. ਰੁਪਏ 10000, 7% ਸਾਲਾਨਾ ਦਰ ਨਾਲ ਜਮ੍ਹਾਂ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ, ਇੱਕ ਸਾਲ ਬਾਅਦ ਕਿੰਨਾ ਵਿਆਜ ਪ੍ਰਾਪਤ ਹੋਵੇਗਾ? Rs. 10,000 are deposited at 7% per annum, find the interest after one year.

(S.I) ਸਾਧਾਰਣ ਵਿਆਜ $= \frac{\text{ਮੂਲਧਨ} \times \text{ਦਰ} \times \text{ਸਮਾਂ}}{100}$ ਜਾਂ $\frac{P \times R \times T}{100}$

$= \frac{10000 \times 7 \times 1}{100}$

= 700 ਰੁਪਏ

15. ਰੁਪਏ 6050, 6.5% ਸਾਲਾਨਾ ਦਰ ਨਾਲ ਉਧਾਰ ਲਏ ਜਾਂਦੇ ਹਨ, 3 ਸਾਲਾਂ ਬਾਅਦ ਕਿੰਨਾ ਸਾਧਾਰਨ ਵਿਆਜ ਦੇਣਾ ਹੋਵੇਗਾ। Rs. 6050 are borrowed at 6.5% per annum, find the simple interest after 3 years.

Simple Interest (S.I) ਸਾਧਾਰਣ ਵਿਆਜ $= \frac{\text{ਮੂਲਧਨ} \times \text{ਦਰ} \times \text{ਸਮਾਂ}}{100}$ ਜਾਂ $\frac{P \times R \times T}{100}$

$= \frac{6050 \times 6.5 \times 3}{100} = \frac{6050 \times 65 \times 3}{100 \times 10} = \frac{117975}{100}$

= 1179.75 ਰੁਪਏ

Scanned by CamScanner

Scanned by CamScanner