NCERT SOLUTIONS

CLASS - 6TH



aglasem.com

Class : 6th
Language : Hindi
Subject : Mathematics
Chapter : 12
Chapter Name : अनुपात और समानुपात
Book Name : गणित

Exercise 12.1

Q1 एक कक्षा में 20 लड़किया और 15 लडके हैं| अनुपात ग्यात कीजिए :
(a) लड़कियों की संख्या का लडको की संख्या से
(b) लड़कियों की संख्या का कुल विद्यार्थोयों के संख्या से
Answer.
(a) कक्षा में लड़किया = 20
कक्षा में लडके = 15
लड़कियों की संख्या का लडको की संख्या से अनुपात =
$\frac{20}{18}$
$= \frac{4}{3}$
$= 4 : 3$

(b) कक्षा में कुल विद्यार्थी =35
लड़कियों की संख्या का कुल विद्यार्थोयों के संख्या से अनुपात =
$\frac{20}{35}$
$= \frac{4}{7}$
$= 4 : 7$

Page : 271, Block name : प्रश्नवाली 12.1

Q2 30 विद्यार्थियो के कक्षा में 6 फुटबॉल ,12 क्रिकेट और बाकी टेनिस पसंद करते हैं | अनुपात ग्यात कीजिए|
(a) फुटबॉल पसंद करने वालो की संख्या का टेनिस पसंद करने वालो की संख्या से
(b) क्रिकेट प्रेमियों का कुल विद्यार्थियों की संख्या से
Answer.
(a) फुटबॉल पसंद करने वालो की संख्या = 6

क्रिकेट पसंद करने वालो की संख्या = 12
टेनिस पसंद करने वालो की संख्या = 30 -(6 +12)
=30 -18
=12
∴ फुटबॉल पसंद करने वालो की संख्या का टेनिस पसंद करने वालो की संख्या से अनुपात =
$\frac{6}{12} = \frac{1}{2}$
$= 1 : 2$

(b) क्रिकेट प्रेमियों का कुल विद्यार्थियों की संख्या से अनुपात =
$\frac{12}{30}$
$= \frac{2}{5} = 2 : 5$

Page : 271 , Block name : प्रश्नवाली 12.1

Q3 आकृति को देखकर अनुपात निकालिए :



(a) आयत के अंदर के सभी त्रिभुजों की संख्या का वृत्तों की संख्या से |
(b) आयत के अंदर के सभी वर्गों की संख्या का सभी आकृतियों से
(c) आयत के अंदर के सभी वृत्तों का सभी आकृतियों से |
Answer.
(a) सभी त्रिभुजों की संख्या का वृत्तों की संख्या से अनुपात =
$\frac{3}{2}$
$= 3 : 2$

(b) सभी वर्गों की संख्या का सभी आकृतियों से अनुपात =
$\frac{2}{7}$
$= 2 : 7$

(c) सभी वृत्तों का सभी आकृतियों से अनुपात =
$\frac{2}{7}$
$= 2 : 7$

Page : 271 , Block name : प्रश्नवाली 12.1

aglasem.com

Q4 हामिद और अख्तर ने एक घंटे में क्रमशः 9 किमी और 12 किमी की दूरी तय की। हामिद और अख्तर की चालो का अनुपात ग्यात कीजिए।

Answer.

हामिद की चाल = तय दूरी /समय

$=\frac{9}{1} = 9$ किमी / घंटा

अख्तर की चाल = तय दूरी / समय

$=\frac{12}{1}=12$ किमी/घंटा

चालो का अनुपात $=\frac{9}{12}$

$=\frac{3}{4}$

$=3:4$

Page : 271 , Block name : प्रश्नवाली 12.1

Q5 रिक्त स्थानों को भरिए :

$\frac{15}{18} = \frac{\square}{6} = \frac{10}{\square} = \frac{\square}{30}$ [क्या ये तुल्य अनुपात हैं?]

Answer.

$\frac{15}{18} = \frac{\boxed{5}}{6} = \frac{10}{\boxed{10}} = \frac{\boxed{25}}{30}$

सभी का अनुपात = 5 : 6

हॉ , ये तुल्य अनुपात हैं।

Page : 271 , Block name : प्रश्नवाली 12.1

Q6 निम्न में से प्रत्येक का अनुपात ग्यात कीजिए :

(a) 81 का 108 से

(b) 98 का 63 से

(c) 33 किमी का 121 किमी से

(d) 30 मिनट का 45 मिनट से

Answer.

(a) 81 का 108 से

अनुपात =

$\frac{81}{108}$

$= \frac{3}{4} = 3:4$

(b) 98 का 63 से

अनुपात =

$\frac{98}{63}$

$= \frac{14}{9} = 14:9$

aglasem.com

(c) 33 किमी का 121 किमी से
अनुपात = $\frac{33}{121}$
$=\frac{3}{11}$
=3:11
(d) 30 मिनट का 45 मिनट से
अनुपात = $\frac{30}{45}$
$=\frac{2}{3}$
=2:3
Page : 272 , Block name : प्रश्नवाली 12.1

Q7 निम्न में से प्रत्येक का अनुपात ग्यात कीजिए :
(a) 30 मिनट का 1.5 घंटे
(b) 40 सेमी का 1. 5 मी
(c) 55 पैसे का रु. 1
(d) 500 मिली का 2 लीटर
Answer.
(a) 30 मिनट का 1.5 घंटे
अनुपात =
$\frac{30}{1.5}$
$= \frac{30}{1.5\times60}$
$= \frac{300}{15\times60}$
$= \frac{1}{3}$

अनुपात = 1:3

aglasem.com

(b) 40 सेमी का 1. 5 मी
अनुपात =
$\frac{40}{1.5}$
$= \frac{40}{1.5\times100}$
$= \frac{4}{15}$
$= 4 : 1$

(c) 55 पैसे का रु. 1

अनुपात =
$\frac{55}{1}$
$= \frac{55}{100}$
$= \frac{11}{20} = 11 : 20$

(d) 500 मिली का 2 लीटर
अनुपात =
$\frac{500}{2}$
$= \frac{500}{2 \times 1000}$
$= \frac{1}{4}$

अनुपात = 1:4
Page : 272 , Block name : प्रश्नवाली 12.1

Q8 एक वर्ष में सीमा रु.1,50 ,000 कमाती है और रु.50 ,000 की बचत करती है| प्रत्येक का अनुपात ज्ञात कीजिए|
(a) सीमा द्वारा किया गया व्यय और उसकी बचत का
(b) सीमा द्वारा की गई बचत और उसके द्वारा किया गया व्यय का
Answer.
(a) किया गया व्यय = कुल धन -बचत
=150000 - 50000
=100000 रुपये
किया गया व्यय और बचत का अनुपात =
$\frac{100000}{50000}$
$= \frac{2}{1} = 2 : 1$

(b) बचत और व्यय का अनुपात =
$\frac{50000}{100000}$
$= \frac{1}{2} = 1 : 2$

Page : 272 , Block name : प्रश्नवाली 12.1

Q9 एक विद्यालय में 3300 विद्यार्थी और 102 शिक्षक हैं| शिक्षकों की संख्या का विद्यार्थियों की संख्या से अनुपात ज्ञात कीजिए|

Answer.

शिक्षकों की संख्या का विद्यार्थियों की संख्या से अनुपात =

$\frac{102}{3300}$

$= \frac{17}{550}$

अनुपात = 17 : 550

Page : 272 , Block name : प्रश्नवाली 12.1

Q10 एक कॉलेज में 4320 विद्यार्थियो में से 2300 लड़किया हैं| अनुपात निकालिए :

(a) लड़कियों की संख्या और कुल विद्यार्थियों की संख्या का

(b) लडकों की संख्या और लड़कियों की संख्या का

(c) लडकों की संख्या और कुल विद्यार्थियों की संख्या का

Answer.

(a) लड़कियों की संख्या और कुल विद्यार्थियों की संख्या का अनुपात =

$\frac{2300}{4320}$

$= \frac{115}{216}$

अनुपात = 115 : 216

(b) लडकों की संख्या = कुल विद्यार्थी - लड़कियों की संख्या

= 4320 -2300

=2020

लडकों की संख्या और लड़कियों की संख्या का अनुपात =

$\frac{2020}{2300}$

$= \frac{101}{115}$

अनुपात = 101 : 115

(c) लडकों की संख्या और कुल विद्यार्थियों की संख्या का अनुपात =

$\frac{2020}{4320}$

$= \frac{101}{216}$

अनुपात = 101 : 216

Page : 272 , Block name : प्रश्नवाली 12.1

aglasem.com

Q11 एक विद्यालय के 1800 विद्यार्थियों में से 750 ने बास्केट बॉल ,800 ने क्रिकेट और शेष ने टेबल टेनिस खेलना पसंद किया हैं | यदि एक छात्र केवल एक खेल चुने तो अनुपात ज्ञात कीजिए :

(a) बास्केट बॉल खेलने वालों और टेबल टेनिस खेलने वालों का |

(b) क्रिकेट खेलने वालो और टेबल बास्केट बॉल खेलने वालों का |

(c) बास्केट बॉल खेलने वालो और कुल विद्यार्थीयों का |

Answer.

(a) टेबल टेनिस खेलना पसंद करने वालों की संख्या = कुल विद्यार्थी - (बास्केट बॉल खेलने वाले + क्रिकेट खेलने वाले)

= 1800 -(750 +800)

=1800 -1550

=250

बास्केट बॉल खेलने वालो और टेबल टेनिस खेलने वालों का अनुपात =

$\frac{750}{250}$

$= \frac{3}{1} = 3 : 1$

(b) क्रिकेट खेलने वालों और टेबल बास्केट बॉल खेलने वालों का अनुपात =

$\frac{800}{750}$

$= \frac{16}{15} = 16 : 15$

(c) बास्केट बॉल खेलने वालो और कुल विद्यार्थीयों का अनुपात =

$\frac{750}{1800}$

$= \frac{5}{12} = 5 : 12$

Page : 272 , Block name : प्रश्नवाली 12.1

Q12 एक दर्ज़न पेन का मूल्य रु. 180 हैं बॉल पेन का मूल्य रु.56 हैं | पेन के मूल्य का बॉल के मूल्य से अनुपात ज्ञात कीजिए |

Answer.

एक दर्ज़न पेन का मूल्य = 180 रु.

एक पेन का मूल्य =

$\frac{180}{12}$

$= 15$

रूपए

8 बॉल पेन का मूल्य = 56 रु.

aglasem.com

1 बॉल पेन का मूल्य =
$\frac{56}{8}$
$= 7$
रूपए
पेन के मूल्य का बॉल के मूल्य से अनुपात = पेन का मूल्य/बॉल पेन का मूल्य}
=
$\frac{15}{7}$
$= 15 : 7$

Page : 272 , Block name : प्रश्नवाली 12.1

Q13 कथन को देखे : एक हॉल की चौड़ाई और लम्बाई का अनुपात 2 :5 हैं | निम्न सारणी को पूरा कीजिए जो कि हॉल की कुछ संभव चौड़ाई और लम्बाई दिखाती है :

हाल की चौड़ाई (मी में)	10		40
हाल की लंबाई (मी में)	25	50	

Answer.

हॉल की चौड़ाई (मी में)	10	20	40
हॉल की लम्बाई (मी में)	25	50	100

चौड़ाई और लम्बाई का अनुपात = 2 :5
Page : 272 , Block name : प्रश्नवाली 12.1

Q14 शीला संगीता के बीच 20 पेनो को 3 :2 में बाँटिये |
Answer.
कुल पेन = 20
अनूपात का योग = 3 +2 =5
∴ शीला को प्राप्त पेनो की संख्या = $\frac{3}{5}$ x कुल पेन
$\frac{3}{5} \times 20$
=12
तथा ,
संगीता को प्राप्त पेनो की संख्या = $\frac{2}{5}$ x कुल पेन
$\frac{2}{5} \times 20$
=8
अत: 3 :2 में बाँटने पर शीला को 12 और संगीता को 8 पेनों प्राप्ति होगी |
Page : 272 , Block name : प्रश्नवाली 12.1

Q15 एक माता अपनी बेटी श्रेया और भूमिका में रु. 36 को उनकी आयु की अनुपात में बाटना चाहती हैं| यदि श्रेया की आयु 15 वर्ष और भूमिका की आयु 12 वर्ष हो तो श्रेया और भूमिका को कितना कितना मिलेगा ?

Answer.

श्रेया और भूमिका की आयु का अनुपात =

$\frac{15}{12}$

$= 5 : 4$

अनुपात का योग = 5 +4 =9

∴ श्रेया को प्राप्त धन = $\frac{5}{9}$ x कुल धन

=$\frac{5}{9}$ x 36

=20 रूपए

तथा भूमिका को प्राप्त धन = $\frac{4}{9}$ x कुल धन

=$\frac{4}{9} \times 36$

=16 रूपए

अत: आयु के अनुपात में बाटने पर श्रेया को 20 रुपए और भूमिका को 16 रूपए मिलेंगे |

Page : 272 , Block name : प्रश्नवाली 12.1

Q16 पिता की वर्तमान आयु 42 वर्ष और उसके पुत्र की 14 वर्ष हैं | अनुपात ज्ञात कीजिए :

(a) पिता की वर्तमान आयु का और पुत्र की वर्तमान आयु से

(b) पिता की आयु का पुत्र की आयु से, जब पुत्र 12 वर्ष का था

(c) 10 वर्ष बाद की पिता की आयु का 10 वर्ष बाद की पुत्र की आयु से

(d) पिता की आयु का पुत्र की आयु से जब पिता 30 वर्ष का था

Answer.

(a) पिता की आयु = 42 वर्ष

पुत्र की आयु = 14 वर्ष

पिता की वर्तमान आयु का पुत्र की वर्तमान आयु से अनुपात = पिता की आयु/पुत्र की आयु

=$\frac{42}{14}$

=$\frac{3}{1}$

= 3 :1

(b) जब पुत्र 12 वर्ष का था, तब

पिता की आयु = 42 -2

=40 वर्ष

तब पिता की आयु का पुत्र की आयु से अनुपात =

$\frac{40}{12} = \frac{10}{3}$

$= 10 : 3$

(c) 10 वर्ष बाद की पिता की आयु =42 +10 =52 वर्ष

10 वर्ष बाद की पुत्र की आयु = 14 +10 =24
तब अनुपात = $\frac{52}{24} = \frac{13}{6}$

(d) जब पिता 30 वर्ष का था तो, पुत्र की आयु = वर्तमान आयु - 12
= 14 -12
पिता की आयु का पुत्र की आयु से अनुपात =
$\frac{30}{2} = \frac{15}{1}$
$= 15 : 1$

Page : 276 , Block name : प्रश्नवाली 12.1

Exercise 12.2

Q1 क्या निम्न राशियाँ समानुपात में हैं :
(a) 15,45,40,120 (b) 33,121,9,96 (c) 24,28,36,48
(d) 32,48,70,210 (e) 4,6,8,12 (f) 33,44,75,100
Answer.
(a) 15,45,40,120
15 और 45 का अनुपात =
$\frac{15}{45} = \frac{1}{3}$
$= 1 : 3$

40 और 120 का अनुपात =
$\frac{40}{120} = \frac{1}{3}$
$= 1 : 3$
∵ 15 :45 = 40 :120
अत: 15 ,45 ,40 ,120 समानुपात में हैं |

(b) 33,121,9,96
33 और 121 का अनुपात =
$\frac{33}{121} = \frac{3}{11}$
$= 3 : 11$

9 और 96 का अनुपात =
$\frac{9}{96} = \frac{3}{32}$
$= 3 : 32$
∵ 33 :121 = 9 :96 समान नहीं हैं |

aglasem.com

अत: 33 ,121 ,9 ,6 समानुपात में नहीं हैं |

(c) 24,28,36,48

24 और 28 का अनुपात =

$\frac{24}{28} = \frac{6}{7}$

$= 6 : 7$

36 और 48 का अनुपात =

$\frac{36}{48} = \frac{3}{4}$

$= 3 : 4$

∵ 24 : 28= 36 : 48 समान नहीं हैं |

अत: 24 , 28, 36 , 48 समानुपात में नहीं हैं |

(d) 32,48,70,210

32 और 48 का अनुपात =

$\frac{32}{48} = \frac{2}{3}$

$= 2 : 3$

70 और 210 का अनुपात =

$\frac{70}{210} = \frac{1}{3}$

$= 1 : 3$

∵ 32 : 48= 70 : 210 समान नहीं हैं |

अत: 32 , 48, 70 , 210 समानुपात में नहीं हैं |

(e) 4,6,8,12

4 और 6 का अनुपात =

$\frac{4}{6} = \frac{2}{3}$

$= 2 : 3$

8 और 12 का अनुपात =

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

$= 2 : 3$

∵ 4 : 6= 8 : 12 समान हैं |

अत: 4 , 6, 8 , 12 समानुपात में हैं|

(f) 33,44,75,100

aglasem.com

33 और 44 का अनुपात =
$\frac{33}{44} = \frac{3}{4}$
$= 3 : 4$

75 और 100 का अनुपात =
$\frac{75}{100} = \frac{3}{4}$
$= 3 : 4$
∵ 33 : 44= 75 : 100 समान हैं |
अत: 33 , 44, 75 , 100 समानुपात में हैं|
Page : 276 , Block name : प्रश्नवाली 12.2

Q2 निम्न में से प्रत्येक कथनो के आगे सत्य या असत्य लिखिए :
(a) 16:24::20:30 (b) 21:6::35:10 (c) 12:18::28:12
(d) 8:9::24:27 (e) 5.2:3.9::3:4 (f) 0.9:0.36::10:4
Answer.
(a) सत्य
(b) सत्य
(c) असत्य
(d) सत्य
(e) असत्य
(f) सत्य
Page : 276 , Block name : प्रश्नवाली 12.2

Q3 क्या निम्न कथन सही हैं?
(a) 40 व्यक्ति : 200 व्यक्ति =15 रु. :75 रु.
(b) 7.5 ली :15 ली = 5 किग्रा :10 किग्रा
(c) 99 किग्रा :45 किग्रा =44 रु. :20 रु.
(d) 32 मी :64 मी =6 सेकंड :12 सेकंड
(e) 45 किमी :60 किमी =12 घंटे :5 घंटे
Answer.
(a) $\frac{40}{200} = \frac{15}{75}$
$\frac{1}{5} = \frac{1}{5}$
अत: कथन सही है |

(b) 7.5 ली :15 लि = $\frac{75}{150} = \frac{1}{2}$
5 किग्रा :10 किग्रा = $\frac{5}{10} = \frac{1}{2}$
7.5 ली :15 लि = 5 किग्रा :10 किग्रा

aglasem.com

अत: कथन सही है |

(c) 99 किग्रा :45 किग्रा =
$\frac{99}{45}$
$= \frac{11}{5}$

44 रु. :20 रु.=
$\frac{44}{20}$
$= \frac{11}{5}$

99 किग्रा :45 किग्रा =44 रु. :20 रु.
अत: कथन सही है |

(d) 32 मी :64 मी =
$\frac{32}{64}$
$= \frac{1}{2}$

6 सेकंड :12 सेकंड =
$\frac{6}{12}$
$= \frac{1}{2}$

32 मी :64 मी =6 सेकंड :12 सेकंड
अत: कथन सही है |

(e) 45 किमी :60 किमी =
$\frac{45}{60}$
$= \frac{3}{4}$

12 घंटे :5 घंटे =
$\frac{12}{5}$
$= \frac{4}{5}$

45 किमी :60 किमी = 12 घंटे :5 घंटे घंटे समान नहीं हैं |
अत: कथन सही नहीं है |
Page : 276 , Block name : प्रश्नवाली 12.2

aglasem.com

Q4 जांचिए की क्या निम्न अनुपात, समानुपात बनाते हैं| यदि समानुपात बनाता हो तो मध्य पद और चरम पद भी लिखिए |

(a) 25 सेमी :1 मी और 40 रु. :160 रु.

(b) 39 ली :65 ली और 6 बोतल :10 बोतल

(c) 2 किग्रा : 80 किग्रा और 25 ग्रा :625 ग्रा

(d) 200 मिली :2.5 ली और 4 रु. :50 रु.

Answer.

(a) 25 सेमी :1 मी =

$\frac{25}{1}$

$= \frac{25}{1\times100}$

$= \frac{1}{4} = 1:4$

40 रु. :160 रु. =

$\frac{40}{160}$

$= \frac{1}{4} = 1:4$

∵ अनुपात समान हैं ,अतः यह समानुपात बनाते हैं |

मध्य पद = 1 मी ,40 रु.

चरम पद = 25 सेमी ,160 रु.

(b) 39 ली :65 ली =

$\frac{39}{65}$

$= \frac{3}{5} = 3:5$

6 बोतल :10 बोतल =

$\frac{6}{10}$

$= \frac{3}{5} = 3:5$

∵ अनुपात समान हैं ,अतः यह समानुपात बनाते हैं |

मध्य पद = 65 ली, 6 बोतल

चरम पद = 39 ली, 10 बोतल

(c) 2 किग्रा : 80 किग्रा =

$\frac{2}{80}$

$= \frac{1}{40} = 1:40$

aglasem.com

25 ग्रा :625 ग्रा =
$\frac{25}{625}$
$= \frac{1}{25} = 1 : 25$
∵ अनुपात समान नहीं हैं ,अत: यह समानुपात नहीं बनाते हैं |

(d) 200 मिली :2.5 ली =
$\frac{200}{2.5 \times 1000}$
$= \frac{2}{25} = 2 : 25$

4 रु. :50 रु =
$\frac{4}{50}$
$= \frac{2}{25} = 2 : 25$
∵ अनुपात समान हैं ,अत: यह समानुपात बनाते हैं |
मध्य पद = 2.5 ली, 4 रु.
चरम पद = 200 मिली, 50 रु
Page : 279 , Block name : प्रश्नवाली 12.2

Exercise 12.3

Q1 यदि 7 मी कपडे का मूल्य रु. 1470 हो तो 5 मी कपडे का मूल्य न्यात कीजिए |
Answer.
∵ 7 मी कपडे का मूल्य = 1470 रु.
1 मी कपडे का मूल्य = $\frac{1470}{7}$ रु.
5 मी कपडे का मूल्य = $\frac{1470}{7} \times 5$
=1050 रूपए)
अत: 5 मी कपडे का मूल्य 1050 रूपए हैं|
Page : 279 , Block name : प्रश्नवाली 12.3

Q2 एकता 10 दिन में रु. 3000 अर्जित करती हैं| 30 दिन में वह कितना अर्जित करेगी?
Answer.
∵ 10 दिन में अर्जित धन = 3000 रु.
1 दिन में अर्जित धन = $\frac{3000}{10}$ रु.
30 दिन में अर्जित धन =
$\frac{3000}{10} \times 30$
$= 9000$
रु.

अत: 30 दिन में 9000 रूपए अर्जित करेगी |
Page : 279 , Block name : प्रश्नवाली 12.3

Q3 यदि पिछले 3 दिन में 276 मिमी वर्षा होती हैं , तो एक सप्ताह (7 दीन) में कितने सेमी वर्षा होगी? यह मानते हुए की वर्षा उसी गति से हो रही हैं|
Answer.
∵ 3 दिन में हुई वर्षा = 276 मिमी
1 दिन में हुई वर्षा = $\frac{276}{3}$ मिमी
7 दिन में हुई वर्षा = $\frac{276}{3} \times 7$ मिमी
= 644 मिमी
∵ 10 मिमी = 1 सेमी
1 मिमी = $\frac{1}{10}$सेमी
644 मिमी = $\frac{1}{10} \times 644$सेमी
=64. 4 सेमी
अत: 7 दिनों में 64 . 6 सेमी वर्षा होगी|
Page : 280 , Block name : प्रश्नवाली 12.3

Q4 5 किग्रा गेहू का मूल्य रु. 91.50 हैं
(a) 5 किग्रा गेहू का मूल्य क्या होगा?
(b) रु. 183 में कितना गेहू ख़रीदा जा सकता हैं?
Answer.
(a) ∵ 5 किग्रा गेहू का मूल्य = 91.50 रु.
1 किग्रा गेहू का मूल्य = $\frac{91.50}{5}$ रु.
8 किग्रा गेहू का मूल्य =
$\frac{91.50}{5} \times 8$
$= \frac{732}{5}$
$= 146.4$
रु.
अत: 8 किग्रा गेहू का मूल्य 146 .4 रु. हैं|

(b) ∵ 91 . 50 रूपए में प्राप्त गेहू = 5 किग्रा
1 रूपए में प्राप्त गेहू = $\frac{5}{91.50}$ किग्रा
183 रूपए में प्राप्त गेहू = $\frac{5}{91.50} \times 183$
=$\frac{91500}{91.50}$ किग्रा
=10
अत: 183 रूपए में 10 किग्रा गेहू ख़रीदा जा सकता हैं|
Page : 280 , Block name : प्रश्नवाली 12.3

aglasem.com

Q5 पिछले 30 दिनों में तापमान 15° सेल्सियस गिरता हैं| यदि तापमान की गिरावट इसी गति से जारी रहे तो, अगले 10 दिनों में तापमान कितने डिग्री गिरेगा ?

Answer.

∵ 30 दिनों में तापमान में गिरावट = 15° सेल्सियस

1 दिन में तापमान में गिरावट = $\frac{15}{30}$ सेल्सियस

10 दिन में तापमान में गिरावट =

$\frac{15}{30} \times 10$

$= 5$

सेल्सियस

अत: 10 दिनों में तापमान 5° सेल्सियस डिग्री गिरेगा|

Page : 280 , Block name : प्रश्नवाली 12.3

Q6 शायना 3 महीने का किराया रु. 15000 देती हैं| उसे पुरे वर्ष का किराया कितना देना होगा यदि वर्षभर किराया समान रहे?

Answer.

∵ 3 महीने का किराया = 15000 रु.

1 महीने का किराया = $\frac{15000}{3}$ रु.

12 महीने का किराया =

$\frac{15000}{3} \times 12$

$= 5000 \times 12$

$= 60000$

रु.

अत: पूरे वर्ष 60000 रूपए किराया देना होगा|

Page : 280 , Block name : प्रश्नवाली 12.3

Q7 4 दर्ज़न केलो का मूल्य रु. 180 हैं| रु. 90 में कितने केले ख़रीदे जा सकते हैं?

Answer.

∵ 180 रूपए में ख़रीदे केले = 4 दर्ज़न

1 रूपए में ख़रीदे केले = $\frac{4}{180}$ दर्ज़न

90 रूपए में ख़रीदे केले = $\frac{4}{180} \times 90$

=2 दर्ज़न

∵ 1 दर्ज़न = 12 केले

2 दर्ज़न =

12×2

$= 24$

केले

अत: 90 रुपये में 24 केले ख़रीदे जा सकते हैं|

Page : 280 , Block name : प्रश्नवाली 12.3

Q8 72 पुस्तकों भार 9 किग्रा हैं| ऐसे 40 पुस्तकों का भार कितना होगा?
Answer.
72 पुस्तकों का भार = 9 किग्रा
1 पुस्तकों का भार = $\frac{9}{72}$ किग्रा
40 पुस्तकों का भार =
$\frac{9}{72} \times 40$
$= 5$
किग्रा
अत: 40 पुस्तकों का भार 5 किग्रा होगा|
Page : 280 , Block name : प्रश्नवाली 12.3

Q9 एक ट्रक में 594 किमी चलने पर 108 लीटर डीज़ल लगता हैं| 1650 किमी दुरी तय करने में कितने लीटर डीज़ल लगेगा ?
Answer.
∵ 594 किमी चलने पर लगा डीज़ल = 108 लीटर
1 किमी चलने पर लगा डीज़ल = $\frac{108}{594}$ लीटर
1650 किमी चलने पर लगा डीज़ल =
$\frac{108}{594} \times 1650$
$= \frac{36}{99} \times 825$
$= 12 \times 25$
$= 300$
लीटर
1650 किमी चलने पर 300 लीटर डीज़ल लगेगा
Page : 280 , Block name : प्रश्नवाली 12.3

Q10 राजू ने रु. 150 में 10 पेन और मनीष ने रु. 84 में 7 पेन ख़रीदे| न्यात कीजिए किसने पेन सस्ते ख़रीदे?
Answer.
∵ 10 पेन का मूल्य = 150 रूपए
1 पेन का मूल्य =
$\frac{150}{10}$
$= 15$
रूपए
7 पेन का मूल्य = 84 रूपए
1 पेन का मूल्य =

aglasem.com

$\frac{84}{7}$

$= 12$

रूपए

मनीष के पेन सस्ते हैं , क्योंकि उसके ख़रीदे गए पेन मूल्य रु. 12 प्रति पेन हैं| राजू द्वारा ख़रीदे गए पेन मूल्य 14 रु प्रति से कम हैं|

Q11 अनीश ने 6 ओवर में 42 रन बनाय और अनूप में 7 ओवर में 63 रन बनाए| एक ओवर में किसने अधिक रन बनाए ?

Answer.

∵ 6 ओवर में बने रन = 42 रन

1 ओवर में बने रन =

$\frac{42}{6}$

$= 6$

रन

7 ओवर में बने रन = 63 रन

1 ओवर में बने रन =

$\frac{63}{7}$

$= 9$

रन

अत: अनूप ने 1 ओवर में अधिक रन बनाए हैं|

Page : 280 , Block name : प्रश्नवाली 12.3

aglasem.com