म्हारा हरियाणा, सक्षम हरियाणा

CREATIVE AND CRITICAL THINKING REFERENCE & PRACTICE MATERIAL

Mathematics, Class-8

Topics:

Rational Numbers and Linear Equation in one variable

TESTING AND ASSESSMENT WING

STATE COUNCIL OF EDUCATIONAL RESEARCH & TRAINING

GURUGRAM (HARYANA)

कक्षा-8 (गणित)

उपविषय- परिमेय संख्याएँ

1. रामू नाम के लकड़हारे को 20 फुट लम्बा एक शेहतीर काटना था । उसने उस शेहतीर के बराबर के दस टुकड़े करने थे । उसने शेहतीर को आरी से काट दिया । बाद में उसकी बेटी सुमन ने इस ढेर के आधार पर कुछ प्रश्न किये जिनका उत्तर आपको देना है ।

प्रश्न 1. प्रत्येक टुकड़ा कितने फीट का है ?

प्रश्न 2. सारे शेहतीर को काटने के लिए कितनी जगह आरी से कट लगाये गए ?

प्रश्न3. अगर उसी शेहतीर को बीच से काटने के बाद बचे दोनों टुकड़ों को भी बीच में से काट दें तो अब कितने टुकड़े होंगे और कितने फीट के ?

प्रश्न 4. शेहतीर के बराबर के दस टुकड़े करने पर एक टुकड़ा पूरे शेहतीर का कौन सा भाग होगा ?

प्रश्न 5. शेहतीर के बराबर के दस टुकड़े करने पर तीन टुकड़ों को पूरे शेहतीर की तुलना में परिमेय संख्या के रूप में व्यक्त करे |

Mr. Ravinder BRP Maths
Ambala-1

Q. 2. हसन एक दुकानदार से कुछ सामान ख़रीदता है। दुकानदार से प्राप्त बिल का विवरण इस प्रकार से है –

क्र सं	विवरण	मात्रा	कुल राशि
1	चीनी	2 kg	74.00
2	साबुन	4 kg	192.00
3	घी का डिब्बा (1 लीटर)	3 डिब्बे	300.00
4	सरसों तेल	5 ltr	550.00
		कुल राशि	1116.00
		G.S.T. (12%)	133.92
		कुल राशि (G.S.T. सहित)	1249.92

1) एक व्यक्ति 3 kg चीनी व 2 लीटर सरसों तेल खरीदता है तो उसे दुकानदार को कुल कितनी राशि देनी पड़ेगी।
2) G.S.T. की राशि दुकानदार का लाभ होता है या उसे सरकार को जमा करवाना पड़ता है?
3) राकेश 2 kg साबुन व 1 घी का डिब्बा खरीदता है तो उसे कुल कितने रूपये G.S.T. का भुगतान करना पड़ेगा।
4) रमेश दुकानदार से 1kg चीनी व 1 घी का डिब्बा खरीदता है तथा दुकानदार को 500 रूपये का नोट देता है तो उसे कितने रूपये वापिस मिलेंगे ?
5) कितने घी के डिब्बों का G.S.T. सहित मूल्य 1008 रूपये होगा ?

Hariom Bansal PGT Maths
GSSS Budhwal
(Mahendergarh)

3) मै, मेरा भाई और मेरे दो मित्र पंकज व हेमन्त हम चारो एक साथ पिज्जा खाने हेतु एक रेस्टोरेंट मे गए। हमने यह तय किया कि जो पिज्जा का जितना भाग खायेगा वह रेस्टोरेंट की बिल राशि का उतना भाग देगा । मैं अपना तथा अपने भाई की बिल राशि का भुगतान करूंगा । हमारे द्वारा पिज्जा आर्डर करने के पश्चात वेटर पिज्जा के आठ समान भाग करके लाया । मेरे भाई द्वारा एक कोल्ड ड्रिंक की बोतल आर्डर की गई जिसका मूल्य 40/– था जिसका भुगतान मैने करना था। . यदि रेस्टोरेंट का बिल 360/–आया हो और हम सब ने पिज्जा का समान भाग खाया तो बताओं।

(1) प्रत्येक द्वारा पिज्जा का कितना भाग खाया गया ?

(2) पंकज द्वारा रेस्टोरेंट की कितनी बिल राशि दी गई ?

(3) मेरे द्वारा दी गई कुल बिल राशि बताऐं?

(4) यदि कोल्ड ड्रिंक का बिल भी हम चारों द्वारा समान भाग में बांटा जाता, तो हेमन्त बिल की कितनी राशि देता ?

Sh. Vipin Sapra TGT Maths.
GSSS Sumakhera (Rewari)

Q.4 सपने देखना मनुष्य की आदत है कुछ लोग सोते समय सपने देखते हैं और कुछ जागते हुए सपने देखते हैं ।जब हम सोते समय सपने देखते हैं तो उनमें से कुछ सपने हमें उठने के बाद भी याद रहते हैं। मैं सोते समय में 1/3 समय सपने लेता हूं | मेरे सपने के कुछ अंश उठने के बाद में मुझे याद है जो इस प्रकार है:

प्र -1. सपने में **मैं एक वर्गाकार पार्क** की तीन भुजाओं पर दौड़ता हूं जिसका परिमाप **200** मीटर है **,** तब मैंने कितनी दूरी तय की **?**

प्र-2.यदि **मैं 3** घंटे सपने लेता हूं तो मैं कितने समय **सोता हूं?**

प्र-3.किसी संख्या **का एक चोथाई प्राप्त करने** के लिए उस संख्या को **किस परिमेय संख्या से** गुना करना पड़ता है **?**

प्र -4. मैंने सपने में पक्षियों का एक झुंड पेड़ पर बैठा देखा एक तेज आवाज के कारण झुंड के **दो तिहाई** पक्षी उड़ गए जबकि बाकी **244** पक्षी अभी पेड़ पर बैठे हैं तो शुरू में पेड़ पर कितने पक्षी थे **?**

प्र -5. यदि मै कुल 10 घंटे सोया तो बताएं कि कितने घंटे और कितने मिनट सपने देखें |

Vikram singh PGT MATHS

GSSS BHAKLI NAHAR (Rewari)

Q.5 कविता कक्षा **8** की छात्रा है और उसका भाईराजू कक्षा **6 का** छात्र है। इन दोनो की सर्दियों की छूटियाँ हो गयी है। दोनो अपने परिवार के साथ कही घूमना चाहते है | परंतु इस बात को लेकर दुविधा में है कि घूमने कहाँ ज़ाया जाए। जब इस दुविधा का पता उनकी माता जी को लगता है तो वो एक युक्ति निकलती है और कहती है कि कविता तुम कुछ पहाड़ी क्षेत्रों का तापमान पता करो उसके बाद हम **उनमे से** अधिकतम तापमान **वाले** स्थान की यात्रा **करेंगे । तापमान की जानकारी के लिए** कविता अपने कम्प्यूटर पर **इंटरनेट की सहायता से मौसम विभाग की वैबसाइट से** मौसम की जानकारी लेती है जोकि इस प्रकार है:

Hill stations	**Temp. (In degree celcius)**
शिमला	**-3/2**
लद्दाख़	**-5**
मनाली	**-8/3**
डलहौजी	**-5/2**

इस जानकारी के आधार पर निम्न प्श्नो के उत्तर दें।

Q1. इन **ताप**मानो को आरोही क्रम में लगायें।

Q2. लद्दाख़ और मनाली में से कौन सा क्षेत्र **ज्यादा** ठंडा है ?

Q3. तालिका में देखकर बताएं कि शिमला से ठंडे कौन-कौन से स्थान है?

Q4.चारों स्थानों में कौन सा स्थान सबसे गर्म है ?

Q5. कविता का परिवार किस स्थान पर धूमने गया?

Bansi Lal PGT Maths

GSSS Mojukhera (Sirsa)

Q.6. अंकित के पास 2 रूपये हैं और उसकी छोटी बहन नीलम के पास 1 रुपया है | जब उसने अपने बड़े भाई संदीप से पूछा कि उसके पास कितने रुपए हैं तो संदीप ने कहा उसके पास 3/2 रूपये हैं | अंकित को पता है कि संदीप के पास नीलम से ज्यादा रूपये हैं परंतु उसको यह नहीं पता कि उसके पास संदीप से ज्यादा रूपये हैं या कम | आपने परिमेय संख्या के बारे में पढ़ा है | निम्न प्रश्नों के उत्तर दे :

Q.1 संदीप के पास नीलम से कितने रूपये ज्यादा है ?

Q.2 अंकित के पास संदीप से कितने रूपये ज्यादा या कम हैं?

Q.3 अगर नीलम अपने रूपये संदीप को दे दे तो संदीप के पास अंकित . से कितने रूपये कम या अधिक होंगे ?

Q.4 संदीप के पास 3/2 रूपये हैं जिसे हमने परिमेय संख्या के रूप में . लिखा है|बताएं कि संदीप के पास कितने रूपये और कितने पैसे है ?

Q.5 3 रूपये 20 पैसे को दशमलव और परिमेय संख्या के रूप में लिखें |

Smt. Amita PGT Maths

GSSS KHURD (SONIPAT)

Q.7 गौरव अपनी मासिक आय का 1/6 भाग शिक्षा पर, 5/18 भाग घरेलू सामान पर 1/3 भाग अन्य खर्चों के लिए प्रयोग करता है तथा 2000 रूपये बचत के लिए रखता है | यदि 1000 रूपये उस परिवार की मासिक आय का 1/9 हिस्सा है तो इस जानकारी के आधार पर निम्न प्रश्नों के उत्तर दीजिए

प्रश्न 1 मासिक आय का कितना भाग बचत के लिए रखा गया है |

प्रश्न 2 घरेलू और अन्य खर्च में से किस पर आय का ज्यादा भाग प्रयोग किया गया है और कितना ज्यादा ?

प्रश्न 3 मासिक आय का जो भाग शिक्षा पर खर्च किया गया है उसके समतुल्य एक परिमेय संख्या लिखो |

प्रश्न 4 आय का जो भाग अन्य खर्च और बचत के लिए प्रयोग हुआ है उनके बीच के अंतर ज्ञात कीजिए |

प्रश्न 5 शिक्षा पर खर्च किए गए भाग में कौन सी परिमेय संख्या जोड़ी जाए कि यह बचत वाले भाग के बराबर हो जाए |

Smt. Meenakshi PGT (MATHS)
GSSS GHARWAL Sonipat

Q.8 . किसी एंड्रॉइड फोन को 0 प्रतिशत से 100 प्रतिशत तक चार्ज करने में 1 घंटे का समय लगता है। एंड्रॉइड फोन के विभिन्न चार्जिंग स्तर और चार्जिंग समय के बारे में एक तालिका नीचे दी गई है।

चार्जिंग स्तर (प्रतिशत में):	0–10	10–40	40–80	80–95	95–100
चार्जिंग का समय (मिनटों में):	5	20	25	6	4

ऊपर दी गइ ॅतालिका के आधार पर निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दें:

1) किस स्तर में चार्जिंग की दर सबसे अधिक है? चार्जिंग की उच्चतम दर भी लिखें।

2) पूर्ण **रूप** से एंड्रॉइड फोन को चार्ज करने की औसत दर क्या है ?

3) अगर एंड्रॉइड फोन पहले से ही 40 प्रतिशत चार्ज है और हम पूरी तरह से चार्ज करने के लिए एंड्रॉइड फोन को चार्जिंग पर लगाते हैं । पूरी तरह से चार्ज करने के लिए एंड्रॉइड फोन द्वारा लिए गए समय की गणना करें।

4) 50वें मिनट के अंत के बाद एंड्रॉइड फोन का अनुमानित चार्जिंग प्रतिशत क्या होगा ?

5) अगर चार्जिंग के दौरान आधे घंटे के लिए एंड्रॉइड फोन में गाने चलाए जा रहे हैं तो 0 प्रतिशत से 100 प्रतिशत तक चार्ज होने में कितना समय लगेगा?

क) 55 मिनट   ख) 1 घंटा

ग) 1 घंटा 30 मिनट   घ) **आंकड़े** अपर्याप्त है।

मनहर गोपाल बी.आर.पी. गणित

खण्ड–जगाधरी **(यमुनानगर)**

Q.9 रामजीलाल की तीन संताने हरी, शिव व राधा है। हरी की दो संतान एक पुत्र तथा एक पुत्री है। शिव की दो पुत्रियां तथा एक पुत्र तथा राधा के दो पुत्र हैं । इस विवरण के आधार पर निम्न प्रश्नों के उत्तर दीजिये-

1) **रामजीलाल ने अपनी जमीन का हरतान्तरण बराबर-बराबर अपनी सन्तानो को कर दिया तो हरी को जमीन का कितना भाग प्राप्त हुआ?**
2) **यदि शिव भी अपनी प्राप्त सम्पति को अपनी सन्तानो में बाँट देता है तो शिव की प्रत्येक संतान को रामजीलाल की सम्पत्ति का कितना हिस्सा प्राप्त होगा?**
3) **रामजीलाल की पांच एकड़ जमीन से राधा को कितनी जमीन प्राप्त होगी?**
4) **शिव की प्रत्येक संतान को हरी की प्रत्येक संतान से कुल संपति का कितना हिस्सा कम मिलेगा?**
5) **क्या हरी, शिव व राधा तीनों की सन्तानो को कुल संपति का प्राप्त हिस्सा बराबर होगा ?**

Hariom Bansal PGT Maths.
GSSS Budhwal (Mahendergarh)

Q.10 सचिन और कपिल अपने दोस्त राहुल के जन्मदिन के लिए मिठाई की दुकान पर मिठाई लेने ले लिए गये जहाँ पर उन्होने सभी प्रकार की मिठाइयों व अन्य सामान की मूल्य सूची देखी जो इस प्रकार है :

क्रमांक	वस्तु	मात्रा	दर (रुपयों में)
1	बर्फी	1 किलोग्राम	340/-
2	लड्डू	1 किलोग्राम	120/-
3	समोसा	1	10/-
4	कोल्ड ड्रिंक	2 लीटर की बोतल	90/-
5	गुलाबजामुन	1 किलोग्राम	160/-
6	केक	प्रति 400 ग्राम	100/-

तालिका का अध्ययन करके निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दें :

प्रशन-1 400 ग्राम बर्फी के लिए कितने रुपए देने होंगे ?

प्रशन-2 दोस्त का जन्मदिन मनाने के लिए उन्होने जो केक लिया उसका वजन 1 किलोग्राम 200 ग्राम था | इस केक का मूल्य क्या होगा ?

प्रशन-3 यदि 1 किलोग्राम में 24 लड्डू आते है तो एक लड्डू का मूल्य क्या होगा ?

प्रशन-4 400 ग्राम बर्फी , 8 लड्डू , 1 किलोग्राम 200 ग्राम केक लेने पर कुल कितने रुपयों का बिल बनेगा ?

प्रशन-5 यदि सचिन और कपिल के पास कुल 500 रूपये हो तथा वें प्रशन-4 में बताए गये सामान के साथ-साथ एक कोल्ड ड्रिंक भी लेना चाहते है तो उन्हे कितने रुपयों की उधार करनी पड़ेगी ?

SUSHIL KUMAR (STATE CORE TEAM MEMBER)

LECTURER IN MATHEMATICS

GSSS FATEHPUR (KAITHAL)

कक्षा-8 (गणित)

उपविषय- एक चर वाले रैखिक समीकरण

Q.1 रीना एक दुकानदार के पास गणित, विज्ञान और हिन्दी की किताबें खरीदने गई। नीचे दिए गए प्रश्नों को हल करके बिल के रिक्त स्थानों को भरिये।

Sachdeva Book Seller			
Bill No. – 121			**Date :- 01/07/2020**
Sr. No.	**Items**	**Quantity**	**Amount**
1	गणित	**1**	______
2	विज्ञान	**1**	______
3	हिन्दी	**1**	______
कुल			______

प्रश्न 1. यदि गणित और विज्ञान की किताबों का कुल मूल्य 105 रू0 है और गणित की किताब का मूल्य विज्ञान की किताब के मूल्य से 15 रू0 अधिक है तो दोनो किताबों का मूल्य बिल में भरो।

....

प्रश्न 2. विज्ञान और हिन्दी की किताब का मूल्य 3 : 1 है तो हिन्दी की किताब का मूल्य **बिल में भरें |**

....

प्रश्न 3. रीना ने दुकानदार को कुल कितने रूपये दिए ? इसे बिल में भरें।

....

Smt. Charu PGT Maths.
GGSSS jakholi (Kaithal)

Q.2 कनिका अपनी सहेली राधिका का मोबाइल नम्बर जानना चाहती थी । परन्तु राधिका ने एक गेम खेला और अपना नम्बर इस रूप में दिया-9XYZP1Q2R3 साथ ही उसने कहा की इसे निम्न समीकरणों की सहायता से डिकोड करे-

(a) $16x-35 = 7x-8$

(b) $\frac{6y-7}{3y+9} = 1/3$

(c) $\frac{Z-9}{5+Z} = -2/5$

(d) $P + 3/10 = 13/10$

(e) $4(Q+4) = 5(Q+2)$

(f) $3(R+10)+200=236$

Smt. Neelam TGT MATHS.

GGSSS LAKHAN MAJRA (ROHTAK)

Q.3 **छह : मित्र पिकनिक मनाने गए जिनके नाम राहुल ,करण ,पिंकी ,नेहा ,अजय और राज है | राहुल की आयु नेहा से 3 वर्ष ज्यादा है , पिंकी करण से 10 वर्ष बड़ी है तथा करण नेहा से 2 साल छोटा है | राज नेहा से 1 साल बड़ा है | अजय राहुल से 1 साल छोटा है | इस पुरे ग्रुप की औसत आयु 21 वर्ष है | इस जानकारी के आधार पर निम्न प्रश्नों के उत्तर दें :**

Q 1 .सभी की आयु ज्ञात करो और उन्हें आरोही क्रम में लिखो|

Q 2.निम्न में से एक चर वाले रैखिक समीकरण को पहचाने :

(a) $3x+4y=14$ **(b)** $7x+21=0$

(c) $2y+3z=5$ **(d)** $x+y+z=6$

Q 3 .अगर अजय की आयु **x** है तो पिंकी की आयु निम्न में से किससे दर्शायी जाएगी :

(a) $x+4$ **(b)** $x+5$

(c) $x+6$ **(d)** $x+7$

Q 4 राहुल और करण की आयु का योग किन दो अन्य की आयु के योग के समान है**?**

(a) पिंकी और अजय **(b)** नेहा और करण

(c) राज और पिंकी **(d)** नेहा और राज

Q 5.क्या इस प्रश्न में **3x+15=0** इस प्रकार की रैखिक समीकरण बन सकती है**?**यदि नहीं तो क्यों कारण लिखें |

MR. SOURABH BRP MATHS.

DIET DING (Sirsa)

Q.4 तालिका का अध्ययन करके निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दें :

शर्मा पुस्तक एंड स्टेशनरी भंडार, मैन बाजार, ऐलनाबाद				
क्रमांक	**वस्तु**	**मात्रा**	**दर (रुपयों में)**	**कुल मूल्य (रुपयों में)**
1	**4A साइज कॉपी**	**12**	**70**	**840**
2	**इंकपेन**	**10**	**40**	**400**
3	**बॉलपेन**	**15**	**4**	**60**
4	**पेंसिल**	**2 Box**	**60**	**120**
5	**रजिस्टर**	**5**	**110**	**550**
			TOTAL	**1970**

Q 1 यदि इंकपेन के मूल्य को रुपए X माना जाए तो ऊपर तालिका में दी गयी स्थिति को दर्शाने वाली एक चर की रैखिक समीकरण लिखे |

Q 2 यदि दो रजिस्टर व तीन 4A साइज कॉपी और खरीदे जाएं तो कुल खर्च कितना होगा ?

Q 3 **यदि** आपने 5 रजिस्टर , 15 बॉलपेन और 3 A4 साइज कॉपी खरीदे हैं व दुकानदार को 1000 रूपये दिए तो आपने दुकानदार से कितने रुपए वापस लेने हैं ?

Q 4 यदि X बॉलपेन खरीदे गए व Y रजिस्टर खरीदे गए तो निम्न स्तिथि को दर्शाता समीकरण है:

a. $5X + 60Y = 100$ b. $12X + 10Y = 300$

c. $4X + 110Y = 610$ d. **इनमे से कोई नही**

Q 5. यदि प्रत्येक वस्तु की मात्रा एक -एक कम कर दी जाये तो आपको पूर्व से कितने रूपये कम भुगतान करने पड़ेंगे ?

SH. HARPAL CHAND PGT MATHS.

GSSS MIRJAPUR (SIRSA)

Q.5 एक कक्षा के कुछ मित्र विभिन्न प्रकार की संख्याओं को अपने मन में सोचते हैं। सोचने के बाद बारी-बारी से अपनी संख्याओं के बारे में बताते हैं।

मांगेराम:- मेरी संख्या के दुगुने से 3 कम 7 है ।

सुनील :-मेरी संख्या के दुगुने से 9 ज्यादा 4 है ।

यशु:- मेरी संख्या का दो तिहाई 18 है ।

ज्योति:- मेरी संख्या के 14 गुना से 8 कम 13 ।

राजबाला:- मेरी संख्या के दुगुने से 3 कम मेरी संख्या से 2 ज्यादा है ।

1. चर x लेकर प्रत्येक प्रकार की संख्या के लिए समीकरण बनाएं ।
2. प्रत्येक संख्या ज्ञात कीजिए।
3. किस-किस द्वारा सोची गई संख्याएं पूर्णांक है ।
4. जो संख्याएं पूर्णांक नहीं है उनका योग ज्ञात करो ।

SH. JAGDEV SINGH TGT MATHS.

GSSS KALAN (SIRSA)

Q.6 एक पेड़ पर कुछ चिड़िया बैठी थी एक चिड़िया नीचे जमीन पर बैठी थी उसने पेड़ पर बैठी हुई चिड़ियों से कहा आ " ओरी चिड़ियों सौ " पेड़ पर बैठी चिड़ियों ने कहा हम नहीं हैं सौ " ,जितनी भी हम हैं उतनी ही हों और ,और हो उसकी आधी और हो नौ और तू तो हों सौ "माना कि पेड़ पर x चिड़िया बैठी थी तो–

प्रश्न 1 इस कथन का रेखिक समीकरण बनाइए |

प्रश्न 2 जितनी ही हम हैं उतनी ही हो और को ' X ' के पदों में व्यक्त करें

प्रश्न 3 ऊपर बैठी चिड़िया के आधे को कैसे लिखेंगे |

प्रश्न 4 पेड़ पर कितनी चिड़िया बैठी थी ?

अवधेश बाबू , गणित प्राध्यापक

GSSS DAMKAN SONIPAT

Q.7 रेनू आटा चक्की से गेहूं का आटा लेने गई । दुकानदार ने बताया कि 1 किलो ग्राम आटे की कीमत 29 रूपये है थैले के अलग से 5 रूपये लगेंगे । इस जानकारी के आधार पर रेणुका की मदद कीजिए ।

Q1. रेनू को 5 किलो ग्राम गेहूं का आटा लेना हो तो कितने रुपए देने होंगे अगर रेनू के पास अपना थैला हो ?

Q.2 ऊपर दिये गये प्रश्न 1 में X किलोग्राम आटे के लिए का रैखिक समीकरण बनाएं |

Q.3 रेणु को 4 किलो गेहूं के आटे के लिए कितने पैसे देने होंगे अगर रेणु के पास थैला ना हो

Q.4 ऊपर दिये गये प्रश्न 3 में X किलोग्राम आटे के लिए का रैखिक समीकरण बनाएं |

Q 5 अगर बाजरे का आटा 30 रूपये किलोग्राम हो और रेनू के पास थैला ना हो तो , X किलोग्राम बाजरे के आटे के लिए 215 रूपये देने की स्थिति में रैखिक समीकरण बनाएं |

Smt. AMITA PGT MATHS.

GSSS KHURD SONIPAT

Q.8 सचिन के गुल्लक (Saving Box) में 1 अप्रैल 2019 को 7825 रुपए हैं उसने हर तिमाही में कुछ रूपये अपने गुल्लक (Saving Box) में जमा करवाए जिसका विवरण नीचे दिया गया है:

तिमाही	रूपये
पहली	x
दूसरी	x / 3
तीसरी	5 x
चौथी	0

इस तरह से पूरे साल में उसने 19000 रूपये जमा करवाए इस जानकारी के आधार पर निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दीजिए

प्रश्न-1 ऊपर दी गई जानकारी को एक चर वाले रैखिक समीकरण के रूप में लिखो

प्रश्न-2 पहली तिमाही में कितने रुपए जमा करवाए गए

प्रश्न-3 दूसरी और तीसरी तिमाही में कुल कितने रुपए जमा करवाएं ?

प्रश्न-4 31 मार्च 2020 को सचिन के गुल्लक में कुल कितने रुपए होंगे

प्रश्न-5 जरूरत पड़ने पर 1 अप्रैल 2020 को सचिन ने गुल्लक में से 11000 रूपये निकाल लिए | अब गुल्लक में सचिन के पास शेष कितने रूपये है |

Smt. Meenakshi PGT(MATHS.)
GSSS GHARWAL SONIPAT

Q.9 एक स्कूल ने कक्षा 6 से 10 के छात्रों के लिए मनाली की यात्रा की योजना बनाई। इच्छुक छात्रों ने अपने शिक्षक के पास अपना नाम पंजीकृत करवायइं नीचे दी गई तालिका दौरे के लिए पंजीकृत छात्रों की संख्या को दिखाती हैः

कक्षाः	6	7	8	9	10
छात्रों की संख्याः	12	13	14	15	16

संयोगवश यह पाया गया कि जिन छात्रों ने एक ही कक्षा से अपना नाम पंजीकृत किया, वे एक ही उम्र के हैं तथा हर दो क्रमबद्ध कक्षाओं के पंजीकृत छात्रों की आयु में 1 वर्ष का अंतर है। छात्रों की औसत आयु की गणना की गई और यह पाया गया कि यह 99/7 वर्ष है।

1) छात्रों की उम्र क्या है जिन्होंने कक्षा नौवीं से अपना नाम दर्ज किया है ?

क) 13 वर्ष ख) 14 वर्ष

ग) 15 वर्ष घ) 16 वर्ष

2) कक्षा 10वीं के छात्रों की आयु, कक्षा 6वीं के छात्रों की उम्र से कितना प्रतिशत अधिक है, जो दौरे के लिए पंजीकृत हैं ?

3) 11वीं कक्षा के छात्रों की उम्र क्या **है** ?

क) 17 वर्ष ख) 18 वर्ष

ग) 16 वर्ष घ) **आंकड़े** अपर्याप्त है।

4) दौरे के लिए पंजीकृत 7वीं कक्षा के छात्रों की औसत आयु क्या है ?

5) **कक्षा 10 के छात्रों की औसत आयु कक्षा 6 के छात्रों की औसत आयु से कितनी अधिक है** ?

मनहर गोपाल बी.आर.पी. गणित

खण्ड–जगाधरी **(यमुनानागर)**

Q.10 पूनम अपने पिता जी के साथ विद्यालय से मिला हुआ गृह - कार्य कर रही थी, तभी अचानक उसने अपने पिता जी से उनकी आयु पूछी | पिता जी ने कहा - "मेरी आयु 39 वर्ष हैं" | पूनम ने कहा - "यह तो मेरी आयु के तीन गुने से 3 वर्ष अधिक हैं" |

a. पूनम की उम्र कितने वर्ष हैं?
b. क्या हम उपरोक्त कथन को एक चर वाले रैखिक समीकरण के रूप में व्यक्त कर सकते है? यदि हाँ, तो करके देखिये | यदि नहीं, तो क्यो नहीं?
c. क्या आप उपरोक्त कथन को अन्य 'एक चर वाले रैखिक समीकरण' के रूप में व्यक्त कर सकते है ? यदि हाँ, तो करके देखिये | यदि नहीं, तो क्यो नहीं?
d. पाँच साल बाद, पूनम और उसके पिता जी की उम्र के संबंध को दर्शाने के लिए 'b' और 'c' पार्ट में आपके द्वारा बनाए गए एक चर वाले रैखिक समीकरण का प्रयोग किया जा सकता हैं ? यदि हाँ, तो करके दिखाईए ? यदि नहीं, तो क्यो नहीं?

Sh. Anil Boora, Lect. in Mathematics
DIET Mattersham Hisar

Q.11 रोहन के पास चाक के छोटे डिब्बों से भरे दो बड़े बॉक्स है | प्रत्येक बड़े बॉक्स में 10 छोटे चाक के डिब्बे है | रोहन इन दोनों बड़े बॉक्स का वजन मापने के लिए एक दुकानदार के पास जाता है | दुकानदार इन दोनों बड़े बॉक्स को तराजू के एक पलड़े में रख देता है तथा दूसरी तरफ 10 किलोग्राम का एक बाट रख देता है | लेकिन 10 किलोग्राम बाट वाले पलड़े को भारी देखकर वह बड़े बॉक्स वाले पलड़े में 1 किलोग्राम का एक बाट रख देता है | इस प्रकार तराजू के दोनों पलड़े बराबर हो जाते है | उपरोक्त स्थिति का अध्ययन कर निम्न प्रश्नों के उत्तर दें :

प्रश्न-1 चाक के एक बड़े डिब्बे का वजन कितना होगा ?

प्रश्न-2 तराजू के दोनों पलड़े बराबर होने पर प्राप्त स्थिति को एक चर वाले रैखिक समीकरण में बदले ?

प्रश्न-3 एक चर वाले रैखिक समीकरण के कितने हल होते है ?

प्रश्न-4 एक छोटे चाक के डिब्बे का वजन कितने किलोग्राम होगा ? इसे ग्राम में भी व्यक्त करे |

प्रश्न-5 यदि एक छोटे चाक के डिब्बे का मूल्य 7 रूपये है तो रोहन के पास कुल कितने रूपये के चाक है ?

SUSHIL KUMAR (STATE CORE TEAM MEMBER)

LECTURER IN MATHEMATICS

GSSS FATEHPUR (KAITHAL)

ANSWER KEY

कक्षा-8 (गणित)

उपविषय- परिमेय संख्याएँ

Q.-1 (1) 2 फुट

(2) 9

(3) 4, 5 फुट

(4) 1/10वाँ भाग

(5) 3/10

Q.-2 (1) 370.72 रूपये

(2) सरकार को

(3) 23.52 रूपये

(4) 346.56 रूपये

(5) 9 डिब्बों का

Q.-3 (1) 2/8 या 1/4

(2) 80 रूपये

(3) 200 रूपये

(4) 90 रूपये

Q.-4 (1) 150 मीटर

(2) 9 घंटे

(3) 1/4

(4) 732

(5) 3 घंटे 20 मिनट

Q.-5 (1) **लद्दाख़ :- 5 ,मनाली :-8/3 ,डलहौजी :- -5/2, शिमला :- -3/2**

(2) लद्दाख़

(3) सभी तीनों

(4) **शिमला**

(5) **शिमला**

Q.-6 (1) 0.5 रूपये या 50 पैसे या ½ रूपये

(2) अधिक , 0.5 रूपये या 50 पैसे या ½ रूपये

(3) 0.5 रूपये या 50 पैसे या ½ रूपये

(4) 1 रुपया 50 पैसे

(5) 3.20 रूपये , 16/5 रूपये

Q.-7 (1) 2/9

(2) अन्य खर्च पीआर , 50 रूपये

(3) 2/12

(4) 1000 रूपये

(5) 1/18

Q.-8 (1) 80% - 95% में , चार्जिंग दर=2.5 % प्रति मिनट

(2) 5/3 % प्रति मिनट

(3) 35 मिनट

(4) 80 %

(5) आंकड़े अपर्याप्त है |

Q.-9 (1) 1/3

(2) 1/9

(3) 5/3 एकड़

(4) 1/18

(5) नही

Q.-10 (1) 136 रूपये

(2) 300 रूपये

(3) 5 रूपये

(4) 476 रूपये

(5) 66 रूपये

ANSWER KEY

कक्षा-8 (गणित)

उपविषय- एक चर वाले रैखिक समीकरण

Q.-1 (1) 60 रूपये और 45 रूपये

(2) 15 रूपये

(3) 120 रूपये

Q.-2 (1) 9325116223

Q.-3 (1)**करण-17,नेहा-19 ,राज-20 ,अजय-21 ,राहुल-22 ,पिंकी-27**

(2) (b)

(3) (c)

(4) (d)

(5) नहीं, कक्षा में चर्चा करे |

Q.-4 (1) 10X = 400

(2) 2400 रूपये

(3) 180 रूपये

(4) (c)

(5) 284 रूपये

Q.-5 (1) मांगेराम:- $2X-3=7$

सुनील :- $2X+9=4$

यशु:- $2/3X=18$

ज्योति:- $14X-8=13$

राजबाला:- $2X-3=X+2$

(2) 5, -5/2, 27, 3/2, 5

(3) मांगेराम, यशु और राजबाला

(4) -1

Q.-6 (1) $5X=180$

(2) $X+X=2X$

(3) $X/2$ या $1/2X$

(4) 36

Q.-7 (1) 145 रूपये

(2) $5X=145$

(3) 121 रूपये

(4) $4X+5=121$

(5) $30X+5=215$

Q.-8 (1) 19X=57000

(2) 3000 रूपये

(3) 16000 रूपये

(4) 26825 रूपये

(5) 15825 रूपये

Q.-9 (1) 15 वर्ष

(2) 33.33 %

(3) (घ)

(4) 13 वर्ष

(5) 4 वर्ष

Q.-10 (1) 12 वर्ष

(2) 3X+3=39

(3) 3Y+3=39

(4) 3X+8=44 , 3Y+8=44

Q.-11 (1) 4.5 किलोग्राम

(2) 2x+1=10

(3) एक

(4) 0.45 किलोग्राम या 450 ग्राम

(5) 140 रूपये