त्रैमासिक परीक्षा

SET – A Sub. Maths

प्र. 6. खाली बॉक्स में संख्या लिखे ।

Solue $345 \times 5 = 1725$

अथवा

☆ गुणा कीजिए $3.5 \times 0.5 = 1.75$

प्र. 7. दिए गए सवाल को हल करके बॉक्स मे उत्तर लिखे —

Solue $805 \div 10$ मे भागफल $= 8$ शेषफल $= 5$

अथवा

☆ सरल किजिए: $\frac{4}{11} + \frac{5}{22}$

Solue $\frac{4}{11} + \frac{5}{22}$

$\frac{4 \times 22}{11 \times 22} + \frac{5 \times 11}{22 \times 11}$

$\frac{88}{242} + \frac{55}{242}$

$\frac{88 + 55}{242} = \frac{143}{242}$ Ans

www.rajeshsir.co.in

PAGE NO.
DATE:

प्र. 8 दी गई आकृति के छायांकित भाग को भिन्न के रूप में लिखे —

चित्र

Ans → $\frac{1}{6}$

अथवा

सरल किजिए $\frac{5}{12} + \frac{6}{12} - \frac{3}{12}$

Solve $\frac{5}{12} + \frac{6}{12} - \frac{3}{12}$

$\frac{5+6-3}{12} = \frac{11-3}{12} = \frac{8}{12} = \frac{2}{3}$

प्र. 9 रेणु अपने 6 दोस्तो के साथ गोलगप्पे खाने गई। दुकानदार ने उन्हें कुल 72 गोलगप्पे खिलाए अगर सब ने बराबर खाए तो बताएँ उसके प्रत्येक साथी ने कितने – कितने गोलगप्पे खाए ?

Solve कुल दोस्त थे = 6

कुल गोलगप्पे खाए = 72

$\frac{72}{6} = 12$

प्रत्येक साथी ने गोलगप्पे खाए

= 12 Ans

अथवा

www.rajeshsir.co.in

PAGE NO.
DATE

रोहन ने एक स्टेशनरी शॉप से ₹ 137 की कॉपिया और ₹ 86 के पेन खरीदे रोहन ने दुकानदार को कुल कितने ₹ दिए

Solve कॉपिया खरीदी = 137 ₹ की
पेन खरीदी = 86 ₹ की

$137 + 86 = 223$

रोहन ने दुकानदार को कुल 223 ₹ दिए।

---

(10) खाली बॉक्स में उचित संख्या लिखकर दिए गए भिन्न का समतुल्य भिन्न लिखे।

Solve $\frac{8}{80} = \frac{2}{\boxed{20}}$ $\frac{8^{2}}{80_{20}} = \frac{2}{20}$ Ans

अथवा

यदि किसी आयाताकार कार्ड की लम्बाई 12 से.मी. और चौड़ाई 8 से.मी. हो तो कार्ड का परिमाप कितना होगा ?

Solve परिमाप = 2 × (ल. × चौ.)

दिए गए मानो का उपयोग करके

www.rajeshsir.co.in

PAGE NO.
DATE: / /

परिमाप = 2x (12+8)

परिमाप = 2 x 20

परिमाप = 40 से.मी

इसलिए, आयताकार कार्ड का परिमाप 40 से.मी. होगा।

प्र.11 एक लाइब्रेरी में कुल 269 अलमारियाँ है। यदि एक अलमारी मे 35 किताबे रखी जाए तो सभी अलमारीयो में कुल कितनी किताबे रखी जायेगी

Solve कुल अल्मारीयाँ = 269
एक अल्मारि मे रखी किताबे = 35
269 x 35 = 9415
तो सभी अल्मारियो मे कुल 9415 किताबे रखी जायेगी।

अथवा

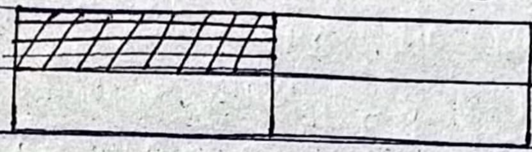
संख्या 5186 मे एक संख्या जोडने पर 9351 प्राप्त होता है। वह कौन -सी संख्या है?

Solve 5186 मे ~~एक~~ 4165 जोडने पर संख्या होगी, 9351

www.rajeshsir.co.in

12. दी गई आकृति में $\frac{1}{4}$ भाग को छायांकित किजिए ?

Ans =>



अथवा

रवि के पास 8 रिबन है। यदि प्रत्येक रिबन की लम्बाई 6 मीटर है। तो रवि के पास कुल कितने मीटर रिबन है।

Solve रवि के पास कुल रिबन = 8

प्रत्येक रिबन की ल॰ = 6 M.

$= 8 \times 6 = 48$

तो रवि के पास कुल 48 मीटर रिबन है।

13 यदि 9 पेन की कीमत 54 रुपए है, तो एक पेन की कीमत कितनी होगी ?

Solve 9 पेन की कीमत = 54 रु॰

$= \frac{\cancel{9}^{1}}{\cancel{54}_{6}} = 6$

तो एक पेन की कीमत 6 रु॰ होगी।

www.rajeshsir.co.in

अथवा

अंश को टेस्ट मे 19 अंक प्राप्त हुये और कविता को 27 अंक प्राप्त हुए तो बताओ अंश को कविता से कितने कम अंक प्राप्त हुये।

Solu अंश को प्राप्त अंक = 19
कविता को प्राप्त अंक = 27
= 27 − 19 = 8
अंश को कविता से 8 अंक कम प्राप्त हुए।

प्र 14. दिए बॉक्स मे <, > या = निशान लगाएँ।

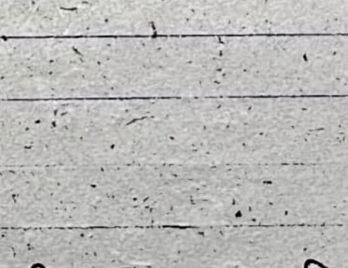
$\frac{55}{100}$ [<] $\frac{66}{100}$

अथवा

6789 मे 8 और 6 के स्थानीय मान लिखिए?

Solu 8 का स्थानीय मान होगा = 80
6 का स्थानीय मान होगा = 6000

प्र 15 नीचे दी गई आकृति के छायांकित और अछायांकित भाग को दशमलव के रूप में लिखे।



Ans => $\frac{20}{100}$

www.rajeshsir.co.in

PAGE NO.
DATE:

अथवा

सुरभि को रु 500 के ~~खुले~~ खुल्ले चाहिए, यदि बदले में सभी रु 20 के नोट चाहती है, तो उसे कितने नोट मिलेंगे ?

Solve सुरभि को खुल्ले चाहिए = 500 रु के
बदले में नोट चाहती है = 20 रु के

$= 20 \overline{)500}(25$
40
100
100
xx

सुरभि को 20 के 25 नोट मिलेंगे।

16. $\frac{1}{2}$ और $\frac{2}{3}$ के बीच तीन परिमेय संख्याएँ ज्ञात कीजिए।

Solve $\frac{7}{12}, \frac{5}{9}, \frac{11}{18}$ है।

अथवा

$\frac{1}{\sqrt{3}}$ के हर का परिमेयकरण कीजिए।

Solve $\frac{1}{\sqrt{3}} = \frac{\sqrt{3}}{\sqrt{3}} = \sqrt{8}$ Ans

17. गुणनखंड ज्ञात कीजिए
$= x^2 - 25y^2$

www.rajeshsir.co.in

Solu $= x^2 - 25y^2 = (x)^2 - (5y)^2$

$= (x + 5y)(x - 5y)$

<u>अथवा</u>

गुणनफल ज्ञात कीजिए

$= (x+5) \times (x+10)$

Solu $(x+5) \times (x+10)$

$= x(x) + x(10) + 5(x) + 5(10)$

$= x^2 + 10x + 5x + 50$

ans $= x^2 + 15x + 50$

www.rajeshsir.co.in

---

(18) सीधे गुणा किए बिना 105×106 का मान ज्ञात कीजिए।

Solu $105 \times 106 = (100+5) \times (100+6)$

$= 100 \times 100 + 100 \times 6 + 5 \times 100 + 5 \times 6$

$= 10000 + 600 + 500 + 30$

$= 11130$

PAGE NO.
DATE:

$= 11130$

इसलिए 105×106 का मान 11130 है।

अथवा

सरल कीजिए : 95×96

Solve $95 \times 96 = (100 - 5) \times (100 - 4)$

$= 100 \times 100 - 100 \times 4 - 5 \times 100 + 5 \times 4$

$= 10000 - 400 - 500 + 20$

$= 10000 - 880$

$= 9120$

इसलिए 95×96 का मान 9120 है।

---

19 निम्नलिखित को सरलतम रूप में लिखिए।

(a) $\frac{10}{14}$ (b) $\frac{30}{35}$ (c) $\frac{56}{63}$

Solve (a) $\frac{10}{14} = \frac{5}{7}$

(c) $\frac{56}{63} = \frac{8}{9}$

(b) $\frac{30}{35} = \frac{6}{7}$

www.rajeshsir.co.in

PAGE NO.
DATE:

अथवा

निम्न का मान ज्ञात कीजिए –

① 42 का $\frac{1}{6}$

Solve $42 \times \frac{1}{6}$

$42 \times 6 = 252$

$= 252 + 1 = 253$

Ans ⇒ $\frac{253}{6}$

② 32 का $\frac{1}{4}$

Solve $32 \times \frac{1}{4}$

$32 \times 4 = 128$

$= 128 + 1 = 129$

Ans ⇒ $\frac{129}{4}$

③ 100 का दसवाँ भाग

Solve $100 \times \frac{1}{10}$

$100 \div 10 = 10$ Ans

www.rajeshsir.co.in

20 सरल किजिए : $(5+\sqrt{5})\times(5-\sqrt{5})$

Solve $(5+\sqrt{5})(5-\sqrt{5})$

$= 5^2 - (\sqrt{5})^2$

$= 25 - 5 =$

Ans $= 20$

अथवा

$\frac{1}{2+\sqrt{3}}$ के हर का परिमेयकरण कीजिए?

Solve $\frac{1}{2+\sqrt{3}} \times \frac{2-\sqrt{3}}{2-\sqrt{3}} = \frac{2-\sqrt{3}}{4-3} = 2-\sqrt{3}$

ans $= 2-\sqrt{3}$

---

21 निम्न को परिभाषित कीजिए ?

(1) ~~रैखिक~~ द्विघात बहुपद → घात 2 वाले बहुपद को द्विघाती या द्विघात बहुपद कहा जाता है।

(2) रैखिक बहुपद → एक घात वाले बहुपद को रैखिक बहुपद कहा जाता है।

www.rajeshsir.co.in

PAGE NO.
DATE:

अथवा

निम्नलिखित पर बहुपद $x^2 + 2x + 1$ के मान ज्ञात कीजिये।

(1) $x = 1$ (2) $x = -1$

Solve (1) $x = 1$ $x^2 + 2x + 1$

$x = 1$ लेने पर

$1^2 + 2(1) + 1$

$2 + 2 + 1$

$4 + 1$

ans 5

(2) $x = -1$ $x^2 + 2x + 1$

$x = -1$ लेने पर

$-1^2 + 2(-1) + 1$

$-2 + 2 + 1$

$0 + 1$

ans = 4 + 1

www.rajeshsir.co.in

22 सरल किजिए : ① $2^{2/3} . 2^{1/3}$
② $11^{1/2} . 11^{1/4}$

① $\frac{2^{\frac{2}{3}}}{2^{\frac{1}{3}}} = 2^{\frac{2}{3}} = \frac{6+2}{3} = \frac{8}{3}$

$= 2^{\frac{1}{3}} = \frac{6+1}{3} = \frac{7}{3}$

② $\frac{11^{\frac{1}{2}}}{11^{\frac{1}{4}}} = (11)^{\frac{1}{2}-\frac{1}{4}} = 11^{\frac{2-1}{4}}$

$= (11)^{\frac{1}{4}}$ Au

अथवा

मान ज्ञात किजिए : ① $(125^{1/3})$ ② $64^{\frac{1}{2}}$

Solve ① $(125^{\frac{1}{3}})$

$= \sqrt[3]{(5 \times 5 \times 5)}$

$= 5$

② $64^{\frac{1}{2}} = 64$

$\sqrt{(8 \times 8)}$

$= 8$

www.rajeshsir.co.in

PAGE NO.
DATE: / /

23 सत्यापित कीजिए कि 2 और 0 बहुपद $x^2 - 2x$ के शून्यक है।

Solu बहुपद में x के स्थापन पर 2 रखने पर

$x^2 - 2x = (2)^2 - 2(2)$

$= 4 - 4$

$= 0$

और x के स्थान पर 0 रखने पर

$x^2 - 2x = (0)^2 - 2(0)$

$= 0 - 0$

$= 0$

<u>अथवा</u>

बहुपद $x^3 - 9x^2 + 6x - 9$ को $x - 9$ से भाग देने पर शेषफल ज्ञात कीजिए ?

www.rajeshsir.co.in