www.mpboardonline.com

ANNUAL EXAMINATION 2015-16

SUB: Maths

Class : VIII

Time : 3 Hrs. **MM: 100**

प्र.1 सही विकल्प चुनकर लिखिये। **5**

क. किसी वृत्त के केन्द्र से जीवा पर डाला गया लम्ब जीवा को–

1. समद्विभाजित करता है 2. समद्विभाजित नहीं करता है
3. समत्रिभाजित करता है 4. इनमें से कोई नहीं

ख. चक्रीय चतुर्भुज के सम्मुख कोणो का योग होता है–

1. 120 2. 160 3. 180 4. 360

ग. वृत्त की परिधि 15.4 सेमी है वृत्त का व्यास होगा–

1. 15.4 सेमी 2. 15.3 सेमी 3. 3.14 सेमी 4. 4.9 सेमी

घ. हेरो के सूत्र द्वारा Δ का क्षेत्रफल $\sqrt{5(s-a)(s-b)(s-c}$ में 5 है–

1. त्रिभुज का क्षेत्रफल 2. त्रिभुज का परिमाप
2. त्रिभुज का अर्द्धपरिमाप 3. इनमें से कोई नहीं

ड. 8, 6, 10, 12, 14, 16 का समान्तर माध्य होगा।

1. 18 2. 16 3. 10 4. 11

प्र.2 सही जोडी बनाओ । (कोई–5) **5**

1- $\sqrt{7}$ $\longrightarrow$ $(729)^{1/6}$

2- $\sqrt{24}$ $\longrightarrow$ $(512)^{1/9}$

3- $3\sqrt{36}$ $\longrightarrow$ $(36)^{1/3}$

4- $5\sqrt{512}$ $\longrightarrow$ $(24)^{1/2}$

5- $6\sqrt{729}$ $\longrightarrow$ $(7)^{1/2}$

www.mpboardonline.com

प्र.3 रिक्त स्थनों की पूर्ति कीजिए। **5**

1. वृत्त के केन्द्र से समान दूरी पर स्थित जीवाएँ ....होती है?
2. अर्द्धवृत्त का कोण ....है।
3. किसी वृत्त की परिमाप को उसकी ....कहते है।
4. एक समचतुर्भुज की एक 5 सेमी तथा ऊँचाई 4 सेमी है। इसका क्षेत्रफल ....वर्ग सेमी. होगा।
5. कोई श्वास प्रेक्षण जितनी बार घटित होता है, वह उसकी ....कहलाती है।

प्र.4 मान ज्ञात कीजिये (कोई–5) **10**

1. $(4)^{3/2}$
2. $(8)^{2/3}$
3. $(27)^{2/3}$
4. $(64)^{2/3}$
5. $3\sqrt{125^2}$
6. $(64)^{5/6}$

प्र. 5 समीकरण को हल कीजिये। कोई – 5 **25**

1. $\frac{5x-7}{3x}=2$
2. $\frac{4x+18}{5x}=\frac{2}{1}$
3. सर्वसमिका का प्रयोग कर गुणनफल ज्ञात करो।

   (a) $(x+2)\ (x+8)$ (b) $\left(9+\frac{1}{2}\right)\left(9+\frac{1}{2}\right)$
4. (102×105)
5. उर्ध्वतिर्यक के प्रयोग से हल करो।

   $(x+2)\times(x+3)$
6. $8x^2+27y^3$ का मान ज्ञात कीजिये यदि–

   $2x+3y=8,\ xy=2$

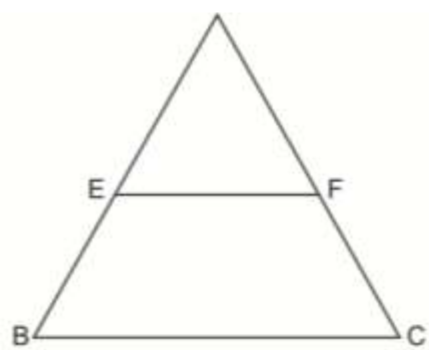
प्र.6 1. दो धनात्मक संख्या का योग 70 है। एक संख्या को दूसरी संख्या से भाग देने पर भागफल 4 प्राप्त होता है। संख्याएँ ज्ञात कीजिये। 3

2. रमेश की माता की आयु उसकी आयु की चार गुनी है। पाँच वर्ष बाद माँ की आयु रमेश की आयु की तिगुनी रह जावेगी। दोनों की वर्तमान आयु ज्ञात करो। 3

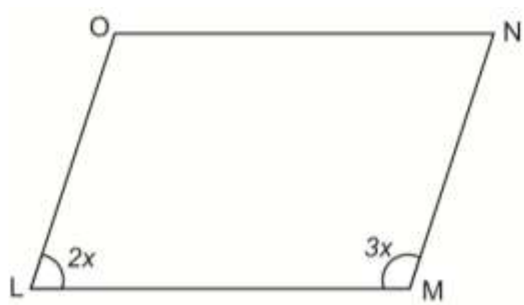
3. नीचे दी गई आकृति में ABCD एक चतुर्भुज है। इसका प्रत्येक कोण समकोण है?

1. क्या AD || BC है? क्यों
2. क्या AB || DC है? क्यों

4. ΔABC समद्विबाहु Δ है। जिसमें $AB = AC\ AB$ का मध्य बिन्दु E है तथा $EF || BC; EF$ भुजा AC के F बिन्दु पर मिलती है। क्या ΔAEF समद्विबाहु है कारण बताइये।



5. किसी ||▭ की दो आसन्न कोणो का अनुपात 2: 3 है, उसके सभी कोण ज्ञात कीजिये। 4



6. नीचे दी गई मापो के चतुर्भुज की रचना कीजिये? 4

AB = 4cm, BC = 6cm, CD = 5cm, AD = 5.5 cm एवं AC = 8 cm एवं रचना के पद लिखिये?

7. एक चतुर्भुज ABCD की रचना करो जिसमे BC = 3.5 cm, AB = AD = 3 cm, BD = 5 cm, AC = 4 cm. 4

प्र.7 1. ATM से आप क्या समझते है? 4

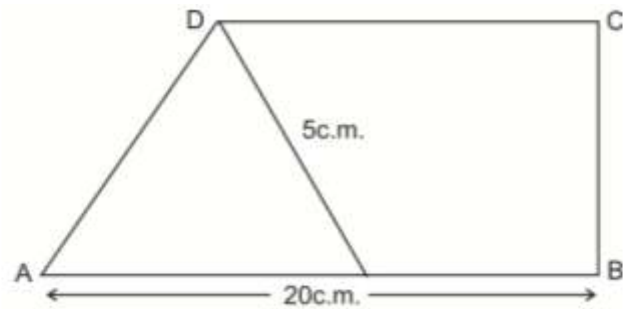
www.mpboardonline.com

2. बचत खाते का मुख्य उद्देश्य बताइये?

प्र.8 13 से.मी. त्रिज्या वाले किसी वृत्त में उसकी जीवा केन्द्र से 5 सेमी. की दूरी पर है। उस जीवा की लम्बाई ज्ञात करो। 6

अथवा

उस समान्तर ▭ का क्षेत्रफल ज्ञात करो जिसका आधार 20 सेमी और शीर्ष लम्ब 5 सेमी है।

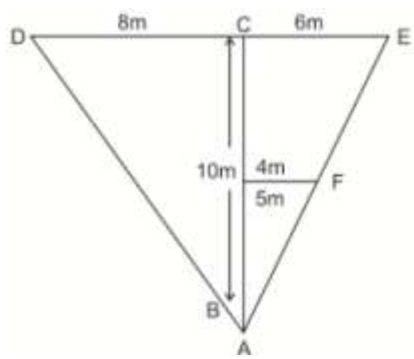


प्र.9 त्रिभुज का क्षेत्रफल ज्ञात करो। 6

1. आधार = 18 c.m., ऊँचाई = 7 c.m.

अथवा

नीचे दी गई आकृतियों का क्षेत्रफल ज्ञात करो।



प्र.10 एक बेलन का ब्यास 10 सेमी तथा ऊँचाई 21 सेमी है। बेलन के वक्र पृष्ठ का क्षेत्रफल ज्ञात कीजिये? 6

प्र.11 किसी परीक्षा में आठ छात्रों द्वारा प्राप्तांक निम्नलिखित है–

4, 4, 3, 1, 8, 10, 6, 12

अथवा

प्रथम दस प्राकृत संख्याओं का माध्य ज्ञात कीजिये?

www.mpboardonline.com