



## MATHS

### BOOKS - YUGBODH

### हीरोइन का सूत्र

सही विकल्प चुनिए

1. हीरोइन का सूत्र क्या होता है-

A.  $\frac{3\sqrt{3}a^2}{3}$

B.  $\frac{1}{2} \times$  आधार  $\times$  एक समान भुजा

C. आधार  $\times$  एक समान भुजा

D.  $\sqrt{s(s - a)(s - b)(s - c)}$

**Answer: D**



**वीडियो उत्तर देखें**

2. समकोण त्रिभुज का क्षेत्रफल है-

A. आधार  $\times$  ऊँचाई

B. लम्बाई  $\times$  चौड़ाई

C. आधार  $\times$  चौड़ाई

D.  $\frac{1}{2} \times$  आधार  $\times$  ऊँचाई

**Answer: D**

 वीडियो उत्तर देखें

**3. आयत का क्षेत्रफल होता है-**

A. लम्बाई  $\times$  चौड़ाई

B.  $\frac{1}{2} \times$  (लम्बाई + चौड़ाई)

C.  $\sqrt{(\quad)^2 + (\quad)^2}$

D. लम्बाई + चौड़ाई

**Answer: A**



**वीडियो उत्तर देखें**

4. समबाहु त्रिभुज में प्रत्येक भुजा होती है -

A. दो का योग तीसरी भुजा के बराबर

B. दो भुजाएँ

C. असमान

D. समान

**Answer: D**



**वीडियो उत्तर देखें**

5. समबाहु त्रिभुज का क्षेत्रफल होता है-

A.  $\frac{1}{2} ( \quad ) \times ( \quad )$

B.  $\frac{\sqrt{3}}{4} ( \quad )^2$

C. भुजाओ का गुणनफल

D. दो भुजाओ का योग

**Answer: B**



वीडियो उत्तर देखें

6. समान्तर चतुर्भुज का क्षेत्रफल होता है-

A. आधार  $\times$  ऊँचाई

B. आधार  $+$  ऊँचाई

C.  $\frac{1}{2} \times$  आधार  $\times$  ऊँचाई

D. आसन्न भुजाओ का गुणनफल

**Answer: A**



वीडियो उत्तर देखें

## रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए

1. समकोण त्रिभुज का क्षेत्रफल = ..... |



वीडियो उत्तर देखें

2. समान्तर चतुर्भुज का क्षेत्रफल = ..... |



वीडियो उत्तर देखें

3. वर्ग का परिमाण = ..... |



वीडियो उत्तर देखें

4. समचतुर्भुज का परिमाण = ..... |



वीडियो उत्तर देखें

5. .... की तीनो भुजाएँ बराबर होती है।



वीडियो उत्तर देखें



## सत्य या असत्य बताइए

1. आयत का विकर्ण  $= \sqrt{l^2 + h^2}$

 वीडियो उत्तर देखें

2. समान्तर चतुर्भुज के दोनों विकर्ण एक-दूसरे को समदिभाजित करते हैं।

 वीडियो उत्तर देखें

3. एक समकोण त्रिभुज जिसका एक कोण  $180^\circ$  का होता है , समकोण त्रिभुज कहलाता है।

 वीडियो उत्तर देखें

4. समदिबाहु समकोण त्रिभुज का परिमाण  $2a + b$  इकाई होता है।

 वीडियो उत्तर देखें

5. तीन भुजाओ से घिरी हुई आकृति को त्रिभुज कहते हैं।



उत्तर देखें

## लघु उत्तरीय प्रश्न

1. एक यातायात संकेत बोर्ड पर 'आगे स्कूल है' लिखा है और यह भुजा ' $a$ ' वाले एक समबाहु त्रिभुज के आकर का है। हीरोन के सूत्र का प्रयोग करके इस बोर्ड का क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए।

यदि संकेत बोर्ड का परिमाण  $180\text{cm}$  है, तो इसका क्षेत्रफल क्या होगा?



वीडियो उत्तर देखें

2. उस त्रिभुज का क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए जिसकी दो भुजाएँ  $18\text{cm}$  और  $10\text{cm}$  हैं तथा उसका परिमाप  $42\text{cm}$  है।

 वीडियो उत्तर देखें

3. एक त्रिभुज की भुजाओं का अनुपात  $12:17:25$  है और उसका परिमाप  $540\text{cm}$  है। इस त्रिभुज का क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए।

 वीडियो उत्तर देखें

4. एक समदिबाहु त्रिभुज का परिमाप  $30\text{cm}$  है और उसकी बराबर भुजाएँ  $12\text{cm}$  लम्बाई की है। इस त्रिभुज का क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए।



वीडियो उत्तर देखें

5. एक पार्क चतुर्भुज  $ABCD$  के आकर का है, जिसमें  $\angle C = 90^\circ$ ,  $AB = 9\text{m}$ ,  $BC = 12\text{m}$ ,  $CD = 5\text{m}$  और  $AD = 8\text{m}$  है। इस पार्क का क्षेत्रफल कितना है?



वीडियो उत्तर देखें

6. एक चतुर्भुज  $ABCD$  का क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए , जिसमे

$$AB = 3cm, \quad BC = 4cm, \quad CD = 4cm,$$

$$DA = 5cm \text{ और } AC = 5cm \text{ है।}$$

 वीडियो उत्तर देखें

7. एक त्रिभुज और एक समान्तर चतुर्भुज का आधार एक ही

है और क्षेत्रफल भी एक ही है। यदि त्रिभुज की भुजाएँ  $26cm$  ,

$28cm$  और  $30cm$  है तथा समान्तर चतुर्भुज  $28cm$  के

आधार पर स्थित है, तो उसकी संगत ऊँचाई ज्ञात कीजिए ।

 वीडियो उत्तर देखें

8. एक समचतुर्भुजाकार घास के खेत में 18 गायों के चरने के लिए घास है। यदि इस समचतुर्भुज की प्रत्येक भुजा  $30m$  है और बड़ा विकर्ण  $48m$  है, तो प्रत्येक गाय को चरने के लिए इस घास के खेत का कितना क्षेत्रफल प्राप्त होगा?



वीडियो उत्तर देखें

9. एक खेत समलम्ब के आकार का है जिसकी समान्तर भुजाएँ 25 मी और 10 मी है | इसकी असमान्तर भुजाएँ 14 मी और 13 मी है। इस खेत का क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए।



वीडियो उत्तर देखें

10. एक त्रिभुज की भुजाएँ 3 सेमी , 4 सेमी और 5सेमी है।  
इसका क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए ।



वीडियो उत्तर देखें

11. एक समबाहु त्रिभुज का परिमाण मी है। इसका क्षेत्रफल  
ज्ञात कीजिए ।



वीडियो उत्तर देखें



12. एक समद्विबाहु त्रिभुज का परिमाण 32 सेमी है | एक बारबर भुजा और आधार का अनुपात 3: 2 है| इस त्रिभुज का क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए |



वीडियो उत्तर देखें

13. हीरोन सूत्र का प्रयोग कर, भुजा  $a$  के समबाहु त्रिभुज का क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए |



वीडियो उत्तर देखें

14.  $\Delta ABC$  की भुजाएँ क्रमशः :40 मीटर , 24 मीटर एवं 32मीटर है। त्रिभुज का क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए।

 वीडियो उत्तर देखें

15. एक त्रिभुजाकार भू-खण्ड की भुजाओं का अनुपात 3 : 5 : 7 है और उसका परिमाण 300 मी है, तो भू-खण्ड का क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए।

 वीडियो उत्तर देखें

16. एक त्रिभुज का क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए जिसकी भुजाएँ 8 सेमी और 11 सेमी है जिसका परिमाण 32 सेमी है।

 वीडियो उत्तर देखें

17. एक समचतुर्भुजाकार घास के खेत में 18 गायों के चरने के लिए घास है। यदि इस समचतुर्भुज की प्रत्येक भुजा 30 मी है और बड़ा विकर्ण 48 मी है, तो प्रत्येक गाय को चरने के लिए इस घास के खेत का कितना क्षेत्रफल प्राप्त होगा?

 वीडियो उत्तर देखें