

KHAN'S ACADEMY

First Unit Test

Std: Xth

Marks: 20

Sub: Maths-II

Time: 1hr

3M (i) درج ذیل ضمنی سوالوں کے متبادل میں سے صحیح جواب کا انتخاب کیجیے۔

(i) $\triangle ABC$ اور $\triangle DEF$ یہ دونوں متساوی الاضلاع مثلث ہیں۔ اگر $AB=4$ اور $A(\triangle ABC):A(\triangle DEF) = 1:2$ تب DE کی لمبائی کیا ہوگی؟

(A) $2\sqrt{2}$

(B) 4

(C) 8

(D) $4\sqrt{2}$

(ii) درج ذیل میں سے کون سا عدد کا گروپ فیثا غورث کے اعدادِ ثلاثہ ہیں؟

(A) (1, 5, 10)

(B) (3, 4, 5)

(C) (2, 2, 2)

(D) (5, 5, 2)

(iii) ایک مربع کے وتر کی لمبائی $10\sqrt{2}$ ہو تب اس کا احاطہ درج ذیل میں سے کیا ہوگا؟

(A) 10 سم

(B) $40\sqrt{2}$ سم

(C) 20 سم

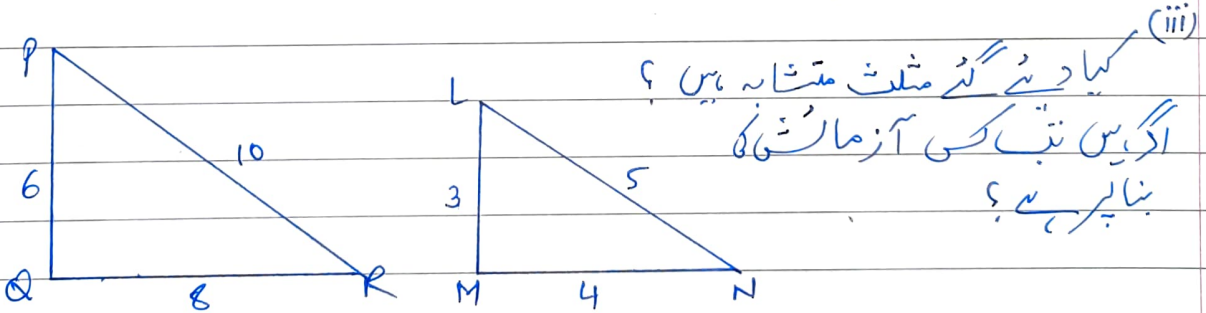
(D) 40 سم

3M

(ب) :- درج ذیل سوالوں کے حل لکھئے۔

(i) دو متشابه مثلثوں کے نظری ضلعوں کی نسبت 3:5 ہے تو ان کے رقبوں کی نسبت معلوم کیجئے۔

(ii) قائمہ الزاویہ مثلث میں قائمہ زاویہ بنانے والے اضلاع کے مربعوں کا مجموعہ 169 ہے تو اس مثلث کے وتر کی لمبائی کیا ہوگی؟

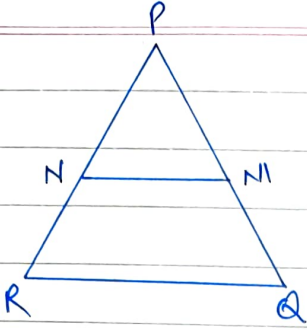


کیا دئے گئے مثلث متشابه ہیں؟
اگر ہاں تب کسی آزمائش کے
بنا لیں؟

04

سوال نمبر 2 :- درج ذیل میں سے کسی دو کے حل لکھئے۔

(i) ایک مستطیل کی لمبائی 35 سم اور چوڑائی 12 سم ہے تو اس مستطیل کے وتر کی لمبائی معلوم کیجئے۔



(ii) ΔPQR میں $PQ = 25$, $PM = 15$

$NR = 8$, $PR = 20$ تو خط NM

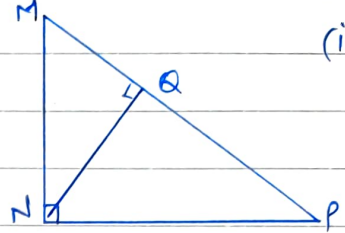
QR ضلع کے متوازی ہے یا نہیں ؟

اپنے جواب کے وجہ بھی لکھئے۔

شکل میں $\angle MNP = 90^\circ$

قطبہ $MP \perp$ قطبہ NQ

$MQ = 9$, $QP = 4$ تب NQ معلوم کیجئے۔

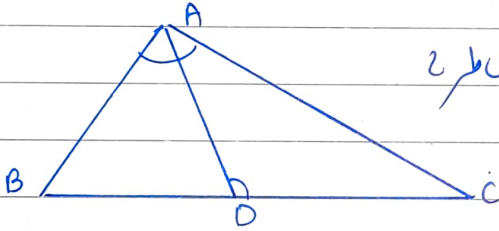


(iii)

6M

سوال نمبر 3 :- ذریعہ ذیل میں سے کسی دو کا حل لکھئے۔

(i) اگر ایک خط کسی مثلث کے ایک ضلع کے متوازی ہو اور باقی دو اضلاع کو دو متفرق نقاط پر قطع کرے تب وہ خط ان اضلاع کو تناسب میں تقسیم کرتا ہے۔

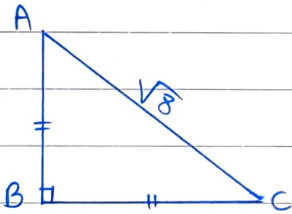


(ii) ΔABC میں ضلع BC پر نقطہ D اس طرح

تو $\angle BAC \cong \angle ADC$

ثابت کیجئے کہ $CA^2 = CB \times CD$

(iii) شکل میں دی گئی معلومات کے بنیاب AB اور BC معلوم کرنے کے لیے عملی کام مکمل کریں۔



$AB = BC = \dots$

$\therefore \angle BAC =$

$\therefore AB = BC =$

$\times AC$

$=$

$\times \sqrt{8}$

$=$

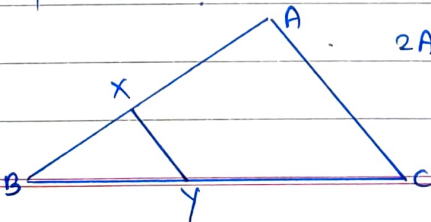
$\times 2\sqrt{2}$

$=$

4M

سوال نمبر 4 :- ذریعہ ذیل میں سے کسی ایک کا حل لکھئے۔

(i) ΔABC میں قطعہ AP وسطانیہ ہے۔ اگر $BC = 18$, $AB^2 + AC^2 = 260$ تب AP معلوم کیجئے۔



(ii) شکل میں $XY \parallel AC$ اگر $2AX = 3BX$

اور $XY = 9$ ہوتی AC کی لمبائی معلوم کیجئے۔