నిర్మాణాత్మక మూల్యాంకనం-**2**

10 వ తరగతి　　　　　　　　　　　　　గణితము

విద్యార్థి పేరు: .... సెక్షను / మీడియం:............................రోల్ నంబరు: ....

విద్యాప్రమాణాలు	నూతన సమస్యలు సృష్టించడం(10 మార్కులు)	రాత పనులు (10 మార్కులు)	ప్రాజెక్టు పని (10 మార్కులు)	లఘు పరీక్ష (20 మార్కులు)	మొత్తము (50 మార్కులు)
మార్కులు					
గ్రేడు					

I. నూతన సమస్యలు సృష్టించడం **(10** మార్కులు**)**

II. రాత పనులు **(10** మార్కులు**)**

II. ప్రాజెక్టు పని **(10** మార్కులు**)**

వివిధ కొలతలతో వివిధ రకాల త్రిభుజాలు గీచి వాటికి థేల్స్ సిద్ధాంతమును పరీక్షించండి**.**

IV. లఘు పరీక్ష **(20** మార్కులు**)**

క్రింది ప్రశ్నలకు సమాధానాలు రాయండి**.**

1.క్రింది వాటికి కారణములు తెల్పండి. (4x1=4 M)

i) $p(x)=x^2+2x-3$ కి ఒక కారణాంకము 3. ii) $p^{-2}+2$ సమాసము ఒక బహుపది.

iii) సమబాహు త్రిభుజాలు సరూపాలు　　　iv) సమద్విబాహు త్రిభుజంలో $\angle C$ $=90^0$ అయిన $AB^2= 2AC^2$.

2. క్రింది సంబంధాలను సరిచూడండి. (2x2=4 M)

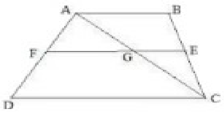
i) రాంబస్ లో భుజాల వర్గాలమొత్తం,దాని కర్ణాల వర్గాలమొత్తానికి సమానము.

ii) $p(x)=x^2+7x+10$ బహుపది శూన్యాలకు, గుణకాలకు మధ్యగల సంబంధము.

3,3 $x^4+6x^3-2x^2-10x-5$ బహుపదికి $\sqrt{\frac{5}{3}}$,- $\sqrt{\frac{5}{3}}$ రెండు శూన్యాలైన మిగిలిన రెండు శూన్యాలు కనుగొనుము. (4 M)

4. భూమి 8 సెం.మీ, లంబము 4 సెం.మీ గల ఒక సమద్విబాహు త్రిభుజము గీయండి. దాని సరూపంగాగల దానికి $1\frac{1}{2}$ రెట్లు కొలతలు గల త్రిభుజమును నిర్మించండి.(4 M)

ఖాళీలను పూరించండి**. (8x** $\frac{1}{2}$ **=4 M)**



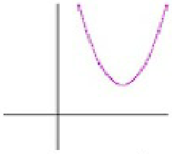
5. ట్రెపీజియం **ABCD** లో **AB∥DC,FE∥AB** అయిన $\frac{AF}{FD}$ **= ....**

6. x^2-3 బహుపది శూన్యాల మొత్తం ....

7. 2,3 మూలాలుగా గల వర్గసమీకరణము.......................

8. ఘనబహుపది యొక్క శూన్యాల సంఖ్య ....

9. ప్రక్క పటంలో చూపిన బహుపదికి శున్యాలు.................



10. ఒక బహుభుజి లోని అన్ని భుజములు, కోణములు సమానమైన దానిని ....అంటారు.

11. 4 మీ. పొడవుగల జెండా స్థంభం 6 మీ. నీడను ఏర్పరచినది. అదే సమయంలో ఒక భవనం 24 మీ. నీడను ఏర్పరచిన దాని ఎత్తు ....మీ.

12. నేల అడుగు భాగమునుండి 3 మీటర్ల దూరం నుండి, గోడకు 4 మీ. ఎత్తులో గల కిటికి నిచ్చెన వేయవలెనన్న, కావలసిన నిచ్చెన పొడవు ....మీ.