tnkalvi.online

No. of Printed Pages : **6**

6217

రిజిస్టర్ సంఖ్య
Register Number

ద్వితీయ సంవత్సరం/Second Year

గణిత బోధన/TEACHING OF MATHEMATICS

(తెలుగు మరియు ఇంగ్లీష్ భాషాంతరము / Telugu and English Version)

సమయము : 3 గంటలు] [గరిష్ఠ మార్కులు : 100
Time Allowed : 3 Hours] [Maximum Marks : 100

గమనిక : (1) ప్రశ్న పత్రిక ముద్రణము సరిగ్గా ఉన్నదా అని చూడుము. ముద్రణలో ఏదేని కొరత ఉన్నప్పుడు వెంటనే మీ గది విచారకునికి తెలియజేయుము.

(2) వ్రాయటానికి మరియు అండర్‌లైన్ చేయడానికి **నలుపు** లేక **నీలి** రంగు సిరా చిత్రపటాలకు పెన్సిల్‌ను ఉపయోగించండి.

Instructions : (1) Check the question paper for fairness of printing. If there is any lack of fairness, inform the Hall Supervisor immediately.

(2) Use **Black** or **Blue** ink to write and underline and pencil to draw diagrams.

భాగం - I / PART - I

అన్ని ప్రశ్నలకు జవాబులు వ్రాయుము. **20x2=40**
Answer **all** the questions.

1. నిష్పత్తి యొక్క లక్షణాలను వ్రాయుము.
Write the characteristics of ratio.

2. ట్రయల్ అండ్ ఎర్రర్ విధానం ఉపయోగించి $x+6=15$ ను సాధింపుము.
Solve $x+6=15$ by using trial and error method.

3. ఒక బహుపద సమాసం యొక్క ప్రామాణిక రూపం అనగా నీకు ఏమి అవగాహన కాగలదు ? ఒక ఉదాహరణం ఇమ్ము.
What do you mean by standard form of a polynomial expression ? Give an example.

4. సెకండరీ డేటా పొందడానికి డాక్యుమెంట్లను జాబితా చేయుము.
List the documents to get secondary data.

[Turn over

TN Kalvi Online · tnkalvi.online/question-papers/dee-second-year-teaching-of-mathematics-2022-tel-eng · Source: DGE TN
Share your study materials with us: tnkalvi.online/share

tnkalvi.online

5. విస్తరణ యొక్క కొలతలు ఏవి ?
What are the measures of dispersion ?

6. చతుర్భుజము యొక్క కుటుంబం ఫ్లో చార్ట్ గీయుము.
Draw the flow chart of the family of Quadrilaterals.

7. చతుర్భుజముల మధ్యబిందువు సిద్ధాంతమును వ్రాయుము.
Write the midpoint theorem of Quadrilaterals.

8. బాక్సును పూరింపుము : 5 : □ : : 10 : 18
Fill in the box : 5 : □ : : 10 : 18

9. $\sqrt{42.25}$ విలువను కనుగొనుము.
Find the value of $\sqrt{42.25}$.

10. అసలు P = ₹ 5,000, వడ్డీ రేటు r = 4%, మరియు n = 2 సంవత్సరాలు. C.I మరియు S.I లను కనుగొనుము.
Find the difference in C.I and S.I if principal P = ₹ 5,000, rate of interest r = 4% and n = 2 years.

11. భావనా మ్యాపింగ్ వ్యూహం నకు ఒక ఉదాహరణ ఇమ్ము.
Give an example for concept mapping strategy.

12. వ్యూహాత్మక బోధన యొక్క ఏవైనా రెండు ఆశయాలను పేర్కొనుము.
Mention any two objectives of strategy instruction.

13. గణితంలో సమస్య ఆధారిత అధ్యయనం యొక్క అర్థం వ్రాయుము.
Write the meaning of Problem Based Learning in Mathematics.

14. సమస్య ఆధారిత అధ్యయనం విషయంగా ఉపాధ్యాయుడు విస్మరించవలసిన ఏవైనా రెండు అంశాలను పేర్కొనుము.
Mention any two points that a teacher should avoid while using problem based learning.

TN Kalvi Online · tnkalvi.online/question-papers/dee-second-year-teaching-of-mathematics-2022-tel-eng · Source: DGE TN
Share your study materials with us: tnkalvi.online/share

tnkalvi.online

15. స్టార్ వ్యూహంలో "STAR" విస్తరణను వ్రాయుము.
Write the expansion of "STAR" in star strategy.

16. పదము సమస్య అనగా ఏమి ? ఒక ఉదాహరణం ఇమ్ము.
What is a word problem ? Give an example.

17. గణితంలో ముఖ్యమైన సహ పాఠ్యాంశ కార్యకలాపాలను జాబితా చేయుము.
List the important co-curricular activities for Mathematics.

18. నిర్వచింపుము : గణితంలో ప్రసార వ్యవహారం.
Define - Communication in Mathematics.

19. డయోగ్నాస్టిక్ టెస్ట్ యొక్క కొన్ని ఉపయోగాలను పేర్కొనుము.
Mention few uses of diagnostic test.

20. అధ్యయన అశయాలు, అధ్యయన అనుభవాలు మరియు అంచనా వేయడం మధ్య గల సంబంధాన్ని చిత్రపటం సహాయంతో వివరింపుము.
Diagramatically represent the relationship between learning objectives, learning experiences and evaluation.

భాగం - II / PART - II

ఒక్కొక్క విభాగంలో ఐదు ప్రశ్నలను ఎంపిక చేసుకొని పది ప్రశ్నలకు జవాబులు వ్రాయుము.
Answer **Ten** questions by selecting **five** question from each section.

విభాగం - A / SECTION - A 5x4=20

21. ఒక కుటుంబం బడ్జెట్ ను రూపొందించదానికి ముందుగా జ్ఞప్తిలో ఉంచుకొనవలసిన అంశాలను వివరింపుము.
Write the points to be remembered before planning a family budget.

22. సాధింపుము : $3x+2y=7$
$3x+y=5$
Solve : $3x+2y=7$
$3x+y=5$

[Turn over

TN Kalvi Online · tnkalvi.online/question-papers/dee-second-year-teaching-of-mathematics-2022-tel-eng · Source: DGE TN
Share your study materials with us: tnkalvi.online/share

tnkalvi.online

23. ప్లేస్ హోల్డర్ రూపంలో మరియు లిటరల్ రూపంలో ఏవైనా 4 గణితపు వ్యాఖ్యలను వ్రాయుము.

Write any 4 mathematical statements in place holder form and literal form.

24. క్రింది పౌన:పున్య విభాజనకు బాహుళకమును కనుగొనుము.

క్లాస్ ఇంటర్‌వెల్ (CI)	10-20	20-30	30-40	40-50	50-60	60-70	70-80	మొత్తం
పౌన:పున్యం (f)	5	5	8	9	6	4	3	40

Find the mode for the following frequency distribution.

Class Interval (CI)	10-20	20-30	30-40	40-50	50-60	60-70	70-80	Total
Frequency (f)	5	5	8	9	6	4	3	40

25. $3x^3-2x^2-7x+6$ నుండి x^3-x^2+x-3 ను వ్యవకలనము చేయుము మరియు ఆ బహుపది యొక్క డిగ్రీని కనుగొనుము.

Subtract x^3-x^2+x-3 from $3x^3-2x^2-7x+6$ and find the degree of that polynomial.

26. MATH చతుర్భుజమును నిర్మింపుము. MA = 4 సెం.మీ., AT = 3.6 సెం.మీ. TH = 4.5 సెం.మీ. MH = 5 సెం.మీ. మరియు $\angle A = 85°$ మరియు దాని వైశాల్యమును కనుగొనుము.

Construct a quadrilateral MATH with MA = 4 cm, AT = 3.6 cm, TH = 4.5 cm, MH = 5 cm and $\angle A = 85°$ and find the area.

27. $y = 3x - 1$ గ్రాఫును గీయుము.

Draw the graph of $y = 3x - 1$.

28. $(8x^3-6x^2+15x-7)$, $(2x+1)$ చే భాగింపబడినప్పుడు భాగఫలమును మరియు శేషమును కనుగొనుము.

Find the quotient and remainder when $(8x^3-6x^2+15x-7)$ is divided by $(2x+1)$.

TN Kalvi Online · tnkalvi.online/question-papers/dee-second-year-teaching-of-mathematics-2022-tel-eng · Source: DGE TN
Share your study materials with us: tnkalvi.online/share

tnkalvi.online

విభాగం - B / SECTION - B 5x4=20

29. అవగాహన చేసుకొను వ్యూహమును ఉపయోగించి ఒక ప్రక్రియ కంటే హెచ్చు ప్రక్రియలు కలిగిన $(3\times2+1)$ సమస్యకు పరిష్కారం కనుగొనుము.

Find the solution for the problem which has more than one operation $(3\times2+1)$ using the steps of cognitive strategy.

30. ఉదాహరణలను ఉపయోగించి అక్రోనిమస్ వ్యూహాన్ని వివరింపుము.

Explain Acronyms strategy using examples.

31. సాధారణ బీజగణిత నియమము $a^m\times a^n=a^{m+n}$ చేరుకోవడానికి సమస్య ఆధారిత అధ్యయన వ్యూహాన్ని ప్రయోగింపుము.

Apply problem based learning strategy to arrive at the general algebraic rule of $a^m\times a^n=a^{m+n}$.

32. సమస్య ఆధారిత అధ్యయన విధానంలో టీచరు పాత్ర గురించి వ్రాయుము.

Write about the role of the teacher in problem based learning method.

33. అధ్యయన లోపములు కలిగిన బాలలకు సహాయపడేందుకు వ్యూహాలకు ఏవైనా నాలుగు లక్షణాలను సూచింపుము.

Suggest any 4 special features for strategies to help children with learning difficulties.

34. గణితశాస్త్రపు గ్రంథాలయము పై వ్యాఖ్య వ్రాయుము.

Write a note on Mathematics Library.

35. క్రియా ఆధారిత అధ్యయనం ద్వారా గణితంను భోధించునప్పుడు తరగతిగది యొక్క పరిసరాలు ఏవిధంగా ఉండాలో వివరించండి.

Explain class-room environment while teaching mathematics by Active Based Learning.

36. అంచనా యొక్క ఉపయోగాలను పేర్కొనుము.

Mention the uses of Evaluation.

[Turn over

TN Kalvi Online · tnkalvi.online/question-papers/dee-second-year-teaching-of-mathematics-2022-tel-eng · Source: DGE TN
Share your study materials with us: tnkalvi.online/share

tnkalvi.online

భాగం - III / PART - III

క్రింది ప్రశ్నలకు జవాబులు వ్రాయుము. **2x10=20**

Answer the following questions.

37. (a) At-రిస్క్ విద్యార్థుల యొక్క రెండు విభాగాలను విశదముగా వివరింపుము.

లేదా

(b) క్విజ్ కార్యక్రమం విశిష్టత గురించి వ్రాయుము. ప్రాథమిక పాఠశాల ఉపాధ్యాయుడుగా నీవు క్విజ్ కార్యక్రమాన్ని ఎలా నిర్వహించెదవు ?

(a) Explain the two categories of At-Risk students in detail.

OR

(b) Write about the significance of quiz program. As a primary school teacher how will you organise a quiz program ?

38. (a) ఐదవ తరగతి విద్యార్థులు పొల్పడే తప్పిదాలను విశదముగ వివరింపుము. మరియు వాటిని నివారించేందుకు పరిష్కార మార్గాలను సూచింపుము.

లేదా

(b) యూనిట్ టెస్ట్ అనగా ఏమి ? ఐదవ తరగతికి ఏదైనా గణితం అంశంతో యూనిట్ టెస్టును రూపొందింపుము.

(a) Explain in detail the errors committed by fifth standard students and the remedial measures to rectify them.

OR

(b) What is a unit test ? Construct a unit test for any mathematics topic in fifth standard.

- o O o -

tnkalvi.online