tnkalvi.online

No. of Printed Pages : **6**

4916

റെജിസ്റ്റർ നംബർ
Register Number

ഒന്നാം വർഷം / First Year

ഗണിതശാസ്ത്രാദ്ധ്യാപനം
TEACHING OF MATHEMATICS

(മലയാളം, ഇംഗ്ലീഷ് ഭാഷാന്തരണം / Malayalam and English Version)

സമയപരിധി : 3 മണിക്കൂർ] [പരമാവധി മാർക്ക് : 100
Time Allowed : 3 Hours] [Maximum Marks : 100

നിർദ്ദേശങ്ങൾ : (1) അച്ചടിയുടെ ശുദ്ധത ഉറപ്പുവരുത്തുന്നതിനായി ചോദ്യക്കടലാസ്സ് പരിശോധിക്കുക. എന്തെങ്കിലും പ്രശ്നങ്ങളുണ്ടെങ്കിൽ ഹോൾ സൂപ്പർ-വൈസറെ ഉടനടി ബന്ധപ്പെടുക.

(2) എഴുതുവാൻ **നീലയോ കറുപ്പോ** മഷി മാത്രം ഉപയോഗിക്കുക. അടിവര ഇടുവാനും, ചിത്രം വരക്കുവാനും പെൻസിൽ ഉപയോഗിക്കുക.

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 pencil to draw diagrams.

ഭാഗം - I/PART - I

എല്ലാ ചോദ്യങ്ങൾക്കും ഉത്തരമെഴുതുക. **20x2=40**

Answer **all** the questions.

1. $x^2=9$ എന്ന സമവാക്യം പൂരിപ്പിക്കുവാൻ ഭാസ്കര രണ്ടാമൻ ഏത് സൂത്രവാക്യമാണ് ഉപയോഗിച്ചത് ?

What formula did Bhaskara-II use to solve the equation $x^2=9$?

2. ഏത് സംഖ്യയ്ക്കാണ് ഗുണനാത്മക ഇൻവേഴ്സ് ഇല്ലാത്തത് ?

Which number does not have multiplicative inverse ? Explain.

[മറുപുറം / Turn over

TN Kalvi Online · tnkalvi.online/question-papers/dee-first-year-teaching-of-mathematics-2021-mal-eng · Source: DGE TN
Share your study materials with us: tnkalvi.online/share

tnkalvi.online

3. എല്ലാ ഇരട്ട സംഖ്യകളും പ്രൈം നമ്പറുകൾ അല്ല. പരിശോധിക്കുക.
All even numbers are not prime numbers. Examine.

4. 2100, 2200 എന്നീ വർഷങ്ങൾ അധിവർഷങ്ങളാണോ ? കാരണം പറയുക.
Are the years 2100 and 2200 leap years ? Give reasons.

5. ദൂരവും സ്ഥാനാന്തരവും തമ്മിലുള്ള വ്യത്യാസമെന്ത് ?
What is the difference between distance and displacement ?

6. ഒരു സമചതുരം ഒരു ചതുരം കൂടിയാണോ ? കാരണം പറയുക.
Is a square also a rectangle ? Give reasons.

7. 2 cm, 5 cm, 8 cm എന്നീ വശങ്ങളുള്ള ഒരു ത്രികോണം വരയ്ക്കുവാൻ കഴിയുമോ ? എന്തുകൊണ്ട് ?
Can you draw a triangle with sides 2 cm, 5 cm, 8 cm ? Why ?

8. ഗണിതശാസ്ത്ര ഭാഷയിൽ, ആഡ്, ജോയിൻ എന്നീ വാക്കുകളുടെ ഉപയോഗം വ്യത്യാസപ്പെട്ടിരിക്കുന്നു എന്ന് തെളിയിക്കുക.
Show that the usage of words 'Add' and 'Join' in Mathematics language differs.

9. 1.1 , 1.2 എന്നിവയ്ക്കിടയിൽ എത്ര ഭിന്നക സംഖ്യകളുണ്ട് ?
How many rational numbers are there in between 1.1 and 1.2 ?

10. മീറ്ററിലേക്ക് മാറ്റുക : 3 km 5 Hm 6 Dm 5 m.
Convert into metres 3 km 5 Hm 6 Dm 5 m.

11. രണ്ട് എണ്ണൽ സംഖ്യകളുടെ ഗുണനഫലവും ആകെത്തുകയും ഒരു എണ്ണൽ സംഖ്യ ആയിരിക്കും. രണ്ട് എണ്ണൽ സംഖ്യകളുടെ വ്യത്യാസവും ഹരണഫലവും എന്തായിരിക്കും ?
The sum and product of two natural numbers is also a natural number. What will be the difference and quotient of two natural numbers ?

TN Kalvi Online · tnkalvi.online/question-papers/dee-first-year-teaching-of-mathematics-2021-mal-eng · Source: DGE TN
Share your study materials with us: tnkalvi.online/share

tnkalvi.online

12. സ്കിമ അടിസ്ഥാനമായുള്ള സ്ട്രാറ്റജി ഇൻസ്ട്രക്ഷന്റെ പ്രക്രിയയിലെ നാല് ഘട്ടങ്ങൾ എഴുതുക.

Write the four step process of schema based strategy instruction.

13. റോൾ റിവേഴ്സൽ എന്നതുകൊണ്ട് എന്താണ് നിങ്ങൾ ഉദ്ദേശിക്കുന്നത് ?

What do you mean by 'Role Reversal' ?

14. ശ്രേണീബദ്ധമായ ഗ്രാഫ്രിക് ഓർഗനൈസർ എന്നതുകൊണ്ട് എന്താണ് നിങ്ങൾ ഉദ്ദേശിക്കുന്നത് ? ഒരു ഉദാഹരണം എഴുതുക.

What do you mean by Hierarchial Graphic Organiser ? Give an example.

15. CRA യുടെ മൂന്ന് ഭാഗങ്ങൾ അഥവാ ഘടകങ്ങൾ ഏതെല്ലാം?

What are the three components of CRA ?

16. സമസംഘ സമീപനം എന്താണെന്ന് വിശദമാക്കുക.

Explain peer group approach.

17. ക്ലാസ്സ് മുറിയിലെ മൂന്ന് പഠന സമീപനങ്ങൾ എഴുതുക.

Write down the three learning approaches in the classroom.

18. സ്റ്റേറ്റ്മെന്റ് പ്രോബ്ലം എന്നാൽ എന്ത് ?

What is a statement problem ?

19. സ്റ്റേറ്റ്മെന്റ് പ്രോബ്ലത്തിൽ ചോദ്യങ്ങൾ മാറുന്നത് ഉദാഹരണ സഹിതം വിശദമാക്കുക.

Explain change questions in statement problems with examples.

20. സങ്കലന പ്രശ്നങ്ങൾ ചെയ്യുമ്പോൾ വിദ്യാർത്ഥികൾ വരുത്തുന്നത് ഏത് തരം തെറ്റുകളാണ് ? തെറ്റുകൾ തിരുത്തുന്ന വഴികൾ ഉദാഹരണ സഹിതം വിശദമാക്കുക.

What kind of mistakes do students commit while doing Addition Problems ? Explain with example to rectify the error.

[മറുപുറം / Turn over

TN Kalvi Online · tnkalvi.online/question-papers/dee-first-year-teaching-of-mathematics-2021-mal-eng · Source: DGE TN
Share your study materials with us: tnkalvi.online/share

tnkalvi.online

ഭാഗം - II/PART - II

ഒവ്വൊരു വിഭാഗത്തിലിരുന്നും **അഞ്ച്** ചോദ്യങ്ങൾ എടുത്ത് **പത്ത്** ചോദ്യങ്ങൾക്കു ഉത്തരമെഴുതുക.
Answer **ten** questions by selecting **five** questions from each section.

വിഭാഗം - A/SECTION - A 5x4=20

21. ഗണിതശാസ്ത്രജ്ഞൻ രാമാനുജനെ കുറിച്ച് ഒരു കുറിപ്പ് എഴുതുക.
Write a note on 'Mathematician Ramanujam'.

22. N -ലെ ഇരട്ട സംഖ്യ ഏത് നാല് അടിസ്ഥാനപരമായ ഓപ്പറേഷനാണ് അനുകൂലമാക്കുന്നത് ?
Which of the four basic operations is satisfied by even number in N ?

23. ഗോളാകൃതിയിലുള്ള ഒരു പന്തിന്റെ ആരം 2.1 cm ആണെങ്കിൽ, അതിന്റെ വ്യാപ്തം കണ്ടുപിടിക്കുക.
If the radius of a sphere ball is 2.1 cm, then find its volume.

24. സർവ്വസമത്വം, സമാനത ഇവതമ്മിലുള്ള വ്യത്യാസം വ്യക്തമാക്കുക.
Differentiate Congruence and Similarity with examples.

25. ഒരു ത്രികോണത്തിന്റെ സവിശേഷത എന്താണ് ?
What is the property of a Triangle ?

26. സമാനമായ 11 ബാഗുകളുടെ മൊത്തം ഭാരം 115.5 kg ആണ്. എങ്കിൽ ഒരു ബാഗിന്റെ ഭാരം കണ്ടുപിടിക്കുക.
The total weight of 11 identical bags is 115.5 kg. Find the weight of one bag.

27. ഭിന്നക സംഖ്യകളുടെ സ്റ്റാൻഡേർഡ് ഫോം ഉദാഹരണങ്ങൾ സഹിതം വിശദീകരിക്കുക.
Explain the standard form of rational numbers with example.

28. സാമാന്തരികം, ചതുർഭുജം, ചതുരം, സമചതുരം എന്നിവയുടെ സമാന സവിശേഷതകൾ എഴുതുക.
Write the similar properties of parallelogram, rhombus, rectangle and square.

TN Kalvi Online · tnkalvi.online/question-papers/dee-first-year-teaching-of-mathematics-2021-mal-eng · Source: DGE TN
Share your study materials with us: tnkalvi.online/share

tnkalvi.online

വിഭാഗം - B/SECTION - B **5x4=20**

29. പരോക്ഷ തെളിവുകൾ ഉദാഹരണങ്ങൾ സഹിതം വിശദീകരിക്കുക.
Explain Indirect proof with an example.

30. പ്രശ്ന നയം അഥവാ പ്രോബ്ലം സ്ട്രാറ്റജി ഉപയോഗിച്ച് ''മേക്ക് ഓൺ ഓർഗനൈസ്ഡ് ലിസ്റ്റ് '' രീതി വിശദീകരിക്കുക.
Explain the method "Make an organised list" using problem strategy.

31. കൺട്രോൾ ഡിഫിക്കൽറ്റി രീതി ഉദാഹരണ സഹിതം വിശദീകരിക്കുക.
Explain with example, the method of Control Difficulty.

32. ഗ്രാഫിക് ഓർഗനൈസർ വികസിപ്പിക്കുന്നതിൽ കമ്പ്യൂട്ടറിന്റെ പങ്കെന്ത് ?
What is the role of computer in the development of graphic organiser ?

33. സമസംഘ പഠനത്തിൽ, 3-ാം ക്ലാസ്സിലെ വിദ്യാർത്ഥികളെ ഭിന്നസംഖ്യ എങ്ങനെ പഠിപ്പിക്കും ?
How will you teach 'fraction' for 3rd standard in Peer Group learning ?

34. സ്റ്റേറ്റ്മെന്റ് പ്രോബ്ലം ഒരു ഹാർഡ് സ്പോട്ട് ആണോ ? വിശദമാക്കുക.
Is statement problem a hard spot ? Explain.

35. താരതമ്യ ചോദ്യങ്ങളും സംയോജിത ചോദ്യങ്ങളും എന്തെന്ന് ഉദാഹരണസഹിതം വിശദമാക്കുക.
Explain Comparing questions and Combine questions with examples.

36. $\frac{1}{2} + \frac{1}{3} = \frac{2}{5}$ എന്ന് വിദ്യാർത്ഥികൾ എഴുതുകയാണെങ്കിൽ, ശരിയായ വിധത്തിൽ നിങ്ങൾ എങ്ങനെ തെറ്റു തിരുത്തും ?
If a student writes $\frac{1}{2} + \frac{1}{3} = \frac{2}{5}$, how will you rectify the error in a correct way ?

[മറുപുറം / Turn over

TN Kalvi Online · tnkalvi.online/question-papers/dee-first-year-teaching-of-mathematics-2021-mal-eng · Source: DGE TN
Share your study materials with us: tnkalvi.online/share

tnkalvi.online

ഭാഗം - III/PART - III

രണ്ട് ചോദ്യങ്ങൾക്കും ഉത്തരമെഴുതുക. **2x10=20**

Answer **both** the questions.

37. (a) ഗണിതശാസ്ത്രം പഠിപ്പിക്കുന്നതിൽ വരുന്ന ബുദ്ധിമുട്ടുകൾ പരിഹരിക്കുവാനുള്ള ഏതെങ്കിലും അഞ്ച് രീതികൾ വിശദമാക്കുക.

അല്ലെങ്കിൽ

(b) ഗ്രാഫിക് ഓർഗനൈസറുകളിലെ ഉപവിഭാഗങ്ങൾ ഉദാഹരണ സഹിതം വിശദമാക്കുക.

(a) Explain any five methods in solving various difficulties in teaching of mathematics.

OR

(b) Explain the subdivisions in graphic organisers with examples.

38. (a) ഓർക്കുവാൻ എളുപ്പമാകുന്ന ബോധന രീതികളെ കുറിച്ച് ഉദാഹരണസഹിതം വിശദീകരിക്കുക.

അല്ലെങ്കിൽ

(b) ABL രീതി പിന്തുടരുന്ന സുപ്രധാന സവിശേഷതകളും സമീപനങ്ങളും ചർച്ച ചെയ്യുക.

(a) Explain about easy to remember teaching strategies with examples.

OR

(b) Discuss about the significant features and approach followed in ABL method.

- o O o -

TN Kalvi Online · tnkalvi.online/question-papers/dee-first-year-teaching-of-mathematics-2021-mal-eng · Source: DGE TN
Share your study materials with us: tnkalvi.online/share