



REET 2025

LEVEL-1



वंदन बैच

MATHS

गणित का महत्व



LIVE

23-01-2025 07:00 AM



REET 2025

LEVEL-1



दैनिक क्रय-विक्रय में (in daily trading)

The activities related to buying and selling in the daily life of a human being such as counting, measuring and weighing etc. depend on mathematics.

मनुष्य के दैनिक जीवन में होने वाली क्रय विक्रय संबंधी क्रियाएं जैसे- गिनना, मापना और तौलना आदि गणित पर ही निर्भर करती है।

क्रय → खरीद → 15 पेन × 5 → 1 पेन = 5 ₹

विक्रय → बेच = 80 ₹



REET 2025

LEVEL-1



गणित शिक्षण के उद्देश्य (Objectives of Mathematics Teaching)

According to the National Curriculum Framework (NCF)-2005, the following are the objectives of mathematics teaching:

राष्ट्रीय पाठ्यचर्या की रूपरेखा (NCF)-2005 के अनुसार गणित शिक्षण के निम्नलिखित उद्देश्य हैं-

❖ Mathematization of the thought process of the child. वच्चे की विचार प्रक्रिया का गणितीयकरण

❖ Children should learn to enjoy mathematics. वच्चे गणित में आनन्द लेना सीखें।

T.L.M

खिलौने, पहेली, Table पढ़ाई

Connect

गणित में सोच व रीति का इस्तेमाल किसी भी रूप में करें।



REET 2025

LEVEL-1



- ❖ Where and how to use mathematical techniques i.e. children should learn effective mathematics. गणितीय तकनीक का कहाँ और कैसे उपयोग किया जाए अर्थात् वच्चे प्रभावशाली गणित सीखें। *देना → पटरी I पुल नारी बाँध*
- ❖ Making mathematics a part of the child's life experiences. गणित को वच्चे के जीवनानुभवों का एक अंश बनाना। → *ऐसे Example दे जो वच्चे के आस-पास हों*
- ❖ Motivating children to create interesting problems and present their solutions. वच्चों को रुचिपूर्ण समस्याएं बनाने एवं उनके हल प्रस्तुत करने के लिए प्रेरित करना।
- ❖ Developing logical thinking in children. Explaining the basic structures of mathematics to children such as arithmetic, algebra, geometry and trigonometry. वच्चों में तार्किक चिन्तन को विकसित करना। वच्चों को गणित की मूल संरचनाओं, जैसे- अंकगणित, बीजगणित, ज्यामिति और त्रिकोणमिति को समझाना।
- ❖ Can think mathematically गणितीय ढंग से सोच सके



REET 2025

LEVEL-1



- ❖ Can reason **तर्क** कर सकें **क्यों, क्या, क्यों** | खुद से लकाल कर लक्षण पैदा
- ❖ Can derive logical consequences of beliefs **मान्यताओं के तार्किक परिणाम** **करना**
निकाल सके
- ❖ Can understand the abstract **अमूर्त** को समझ सके **A** $\xrightarrow{15\text{km}}$ **B** $\xrightarrow{10\text{km}}$ **C**
- ❖ Can identify the problem and find its solution **समस्या पहचानकर उसका**
हल ढूँढ सके

Problem फिर उभार दी है उसे solve करनी है

उच्च उद्देश्य (High aim)

✓ संकीर्ण उद्देश्य | निम्न उद्देश्य

(*) संख्या तथा संख्या संक्रियाओं में दहाना निर्दिष्ट करना

Operation

जोड़ (+)

घटाव (-)

गुणा (x)

भाग (÷)

(*) वचने में विचार प्रक्रिया (Thinking mind) को मजबूत करना

(*) वचने का सामान्यीकरण करना।

(*) गोपन, सिद्धान्त का ज्ञान अर्पित करना।



REET 2025

LEVEL-1



According to Marshall H. Stone, "Mathematics is the study of such an abstract system, which is made up of abstract elements. These elements have been defined in concrete form."

✓ **मार्शल. एच. स्टोन के अनुसार**, "गणित ऐसी **अमूर्त व्यवस्था** का अध्ययन है, जो कि अमूर्त तत्त्वों से मिलकर बना है। इन तत्त्वों को मूर्त रूप में परिभाषित किया गया है।"

According to Locke, "Mathematics is the way through which the habit of reasoning is established in the mind or brain of children."

लॉक के अनुसार, "गणित वह मार्ग है जिसके द्वारा बच्चों के मन या मस्तिष्क में तर्क करने की **आदत** स्थापित होती है।"



REET 2025

LEVEL-1



1. "It is not only possible but also necessary to use mathematics in psychology." Whose statement is this?

"यह न केवल संभव है वरन् गणित का मनोविज्ञान में प्रयोग आवश्यक भी है।" यह कथन किसका है?

(a) मार्शल

☒ (b) हरबर्ट

(c) किलपैट्रिक

(d) बेलार्ड



REET 2025

LEVEL-1



2. According to the recommendation of National Curriculum Framework (NCF) 2005, the objective of providing 'Mathematics for all' is aligned with which of the following?

राष्ट्रीय पाठ्यचर्या की रूपरेखा (एन.सी.एफ.) 2005 की अनुशंसा के अनुसार 'सभी के लिए गणित' उपलब्ध कराने का उद्देश्य निम्नलिखित में से किससे संरेख है?

- (a) पाठ्य-पुस्तक में सम्मिलित प्रश्न केवल सामान्य कठिनाई वाले होने चाहिए।
- ✓ (b) विभिन्न क्षेत्रों और विभिन्न सामाजिक समूहों वाले गणितज्ञों के योगदानों की विशिष्टताओं पर बल देना चाहिए।
- (c) गणित में निपुण विद्यार्थियों को एकाकीपन में शिक्षण देना चाहिए।
- (d) यह मान लिया जाना चाहिए कि गणित का महत्त्व कुछ विशिष्ट विद्यार्थियों के लिए है।



REET 2025

LEVEL-1



3. Which of the following is not an accurate characteristic of the objectives of teaching mathematics in the classroom:

निम्नांकित में से कक्षा में गणित शिक्षण के उद्देश्यों की सटीक विशेषता नहीं है:

- (a) जीवन से संबंधित होने चाहिए।
- (b) व्यावहारिक पदों में होने चाहिए।
- (c) परीक्षण योग्य होने चाहिए।
- ~~(d) विशिष्ट होने चाहिए।~~

गुण



REET 2025

LEVEL-1



4. Which of the following statements does not reflect well the curriculum design of mathematics?

निम्नलिखित में से कौन सा कथन गणित के पाठ्यक्रम निर्माण को अच्छी तरह से नहीं दर्शाता है?

- (a) गणित का पाठ्यक्रम विद्यार्थी केन्द्रित होना चाहिए।
- (b) गणित का पाठ्यक्रम क्रिया आधारित होना चाहिए।
- (c) गणित का पाठ्यक्रम मनोवैज्ञानिक एवं तार्किक ढंग से व्यवस्थित होना चाहिए।
- ~~(d) गणित का पाठ्यक्रम गणित अध्यापक की सहमति को आवश्यक नहीं मानता।~~



REET 2025

LEVEL-1



5. What should we keep in mind while selecting a good textbook of mathematics?

गणित की अच्छी पाठ्य पुस्तक के चयन के समय हमें किस बात का ध्यान रखना चाहिए?

- ~~(a)~~ प्रश्नावली के सारे प्रश्न हल किये हुए हों।
- (b) पर्याप्त मात्रा में उदाहरण एवं प्रश्नावली में प्रश्न हों।
- (c) उदाहरण ज्यादा तथा प्रश्नावली में प्रश्न कम हों।
- (d) उदाहरण कम तथा प्रश्नावली में प्रश्न ज्यादा हों।



REET 2025

LEVEL-1



6. The learning objective given for the students of class IV is-

"The student should be able to order and compare two numbers with decimal places up to two decimal places."

चौथी कक्षा के विद्यार्थियों के लिए अधिगम उद्देश्य दिया गया है- "विद्यार्थी दशमलव वाली दो संख्याओं की, जोकि दशमलव के दो स्थान तक हैं, को क्रम में रखने और उनकी तुलना करने की योग्यता रखता है।"

यह अधिगम का उद्देश्य उल्लेख करता है-

- ☒ (a) प्रक्रियात्मक ध्येय
- (b) सुव्यवस्थितता ध्येय
- (c) सामाजिक ध्येय
- (d) विषयात्मक ध्येय



REET 2025

LEVEL-1



7. Which objective does a teacher achieve in class teaching?

एक अध्यापक कक्षा-शिक्षण में किस उद्देश्य को प्राप्त करता है?

- ☒ (a) ज्ञानात्मक
- ☒ (b) भावात्मक
- ☒ (c) मनश्चालक
- ☒ (d) उपर्युक्त सभी



REET 2025

LEVEL-1



8. Mathematics teaching is important in which subject?

गणित शिक्षण का किस विषय में महत्त्व है?

(a) समुदाय *Grouping*

(b) विज्ञान *Science*

(c) सिद्धान्त एवं तर्क

☒ (d) उपर्युक्त सभी



REET 2025

LEVEL-1



9. The main objectives of asking questions in the class are-

कक्षा में प्रश्न पूछने के मुख्य उद्देश्य होते हैं-

(a) रुचि और उत्सुकता उत्पन्न करने के लिए

(b) छात्रों को अभिप्रेरित करने के लिए

(c) पूर्वज्ञान के परीक्षण के लिए

(d) उपरोक्त सभी



REET 2025

LEVEL-1



10. According to the National Curriculum Framework 2005, the narrow objective of teaching mathematics in schools is

राष्ट्रीय पाठ्यचर्या की रूपरेखा 2005 के अनुसार, विद्यालयों में गणित शिक्षण का संकीर्ण उद्देश्य है

(a) रैखिक बीजगणित से सम्बन्धित दैनिक जीवन की समस्याओं की शिक्षा।

☒ (b) संख्यात्मक कौशलों का विकास।

(c) बीजगणित पढ़ाना।

(d) परिकलन व मापन पढ़ाना।



REET 2025

LEVEL-1



11. According to NCF, 2005, the mathematics curriculum should be ambitious and coherent and it teaches important mathematics.

Ambitious here means –

एन सी एफ, 2005 के अनुसार गणित की पाठ्यचर्या महत्वाकांक्षी तथा सुसंगत हो और यह महत्वपूर्ण गणित पढ़ाती है। यहाँ महत्वाकांक्षी का अर्थ है-

- (a) विद्यालय में गणित शिक्षण के संकीर्ण उद्देश्यों को खोजना
- (b) विद्यालय में गणित शिक्षण के उच्च उद्देश्यों को खोजना
- (c) गणित की समस्याओं को हल करने के एक से अधिक तरीकों का शिक्षण
- (d) विविध प्रकार के गणित का शिक्षण जैसे-अंकगणित, बीजगणित, ज्यामिति और आँकड़ा प्रबन्धन

H.W Telegram