

विचारशीलता की भूमिका: गणित शिक्षा में रूचिकर समस्याओं का परिचय

भूपेश कुमार साहू , दीपक कुमार शर्मा

अंडरग्रेजुएट स्टूडेंट , बैचलर ऑफ़ एजुकेशन

रंगटा कॉलेज ऑफ़ साइंस एंड टेक्नोलॉजी

शोध निर्देशक – प्रतिभा ठाकरे , शिक्षा विभाग प्रमुख

रंगटा कॉलेज ऑफ़ साइंस एंड टेक्नोलॉजी

शोध सार

गणित शिक्षा एक ऐसी क्षेत्रिय योजना है जो छात्रों को गणित की मूल अवधारणाओं, सिद्धांतों, और तर्क संबंधी विचारधारा को समझाती है। एक सफल गणित शिक्षाकर्मी की महत्वपूर्ण कौशल सूची में एक महत्वपूर्ण तत्व विचारशीलता है। विचारशीलता छात्रों को सोचने की क्षमता, समस्याओं को हल करने की क्षमता, और नवीनता की भावना को विकसित करती है। इसके साथ-साथ, विचारशीलता छात्रों को आत्मविश्वास देती है और उन्हें विषय के प्रति रुचि और उत्साह बढ़ाती है। यह अध्ययन गणित शिक्षा में विचारशीलता की भूमिका पर ध्यान केंद्रित करता है, विशेष रूप से गणित के रूचिकर समस्याओं के परिचय पर। इस अध्ययन में हम विचारशीलता के तत्वों को जांचेंगे जो छात्रों को रूचिकर समस्याओं के सामरिक और उत्कृष्ट हल निकालने के लिए प्रेरित करते हैं। हम रूचिकर समस्याओं की महत्ता, इनके विभिन्न प्रकार, और उन्हें हल करने के लिए विचारशीलता का उपयोग करने के तरीके का अध्ययन करेंगे। इस अध्ययन का उद्देश्य है कि यह दिखाए कि गणित शिक्षा में विचारशीलता का महत्व क्या है और इसका प्रभाव क्या है। यह अध्ययन शिक्षा-प्रशिक्षण संस्थानों, शिक्षा प्रबंधकों, और गणित शिक्षाकर्मियों के लिए महत्वपूर्ण जानकारी प्रदान करेगा, जिन्हें विचारशीलता को गणित शिक्षा में समर्पित करने के लिए उपयोग करना है। इसके अलावा, यह अध्ययन छात्रों को विचारशीलता के माध्यम से गणित के प्रति रुचि बढ़ाने और उन्हें समस्याओं को समझने और हल करने के लिए प्रेरित करेगा।

प्रस्तावना

गणित एक ऐसा विषय है जो हमारे जीवन में गहरी प्रभावीता रखता है। इसे सिर्फ एक सुलभ रटने का विषय नहीं मानना चाहिए, बल्कि यह हमें समस्याओं को समझने, विचार करने, लगातारता का विकास करने और नवीनता की भावना को बढ़ाने में मदद करता है। गणित शिक्षा के माध्यम से छात्रों को विचारशीलता की प्राप्ति होती है, जिसका उपयोग उनके सचित्र विचार के विकास में किया जा सकता है। इसलिए, इस निबंध में हम विचारशीलता की भूमिका पर ध्यान केंद्रित करेंगे, विशेष रूप से गणित शिक्षा में रूचिकर समस्याओं के परिचय पर।

गणित शिक्षा का मुख्य उद्देश्य है छात्रों को गणितीय विचारधारा, सिद्धांतों, और समस्या-समाधान कौशल का संचार करना है। एक सफल गणित शिक्षक के लिए विचारशीलता एक महत्वपूर्ण गुण है, जो छात्रों को सोचने की क्षमता, अभिप्रेरणा, समस्याओं को हल करने की क्षमता, और नवीनता की भावना को विकसित करता है। विचारशीलता के साथ-साथ, छात्रों को गणित विषय में आत्मविश्वास भी मिलता है, जो उन्हें विषय में रुचि और उत्साह को बढ़ाने में मदद करता है। गणित शिक्षा में रुचिकर समस्याएं एक महत्वपूर्ण भूमिका निभाती हैं। ये समस्याएं छात्रों को गणितीय विचार को समझने, विविधताओं को समझने और समस्या-समाधान कौशल को विकसित करने का माध्यम प्रदान करती हैं। इन समस्याओं का विषयवस्तु गणित के विभिन्न क्षेत्रों से संबंधित हो सकता है, जैसे कि गणितीय लघुत्तम समाधान, गणितीय श्रृंखला, संख्या सिस्टम, ज्यामिति, और सांख्यिकी, आदि। रुचिकर समस्याओं का परिचय करने के लिए गणित शिक्षाकर्मियों को विभिन्न प्रकार के समस्या-समाधान कौशल प्रदान करने की आवश्यकता होती है, जो छात्रों को विचारशीलता के माध्यम से समस्याओं का उत्कृष्ट हल निकालने के लिए प्रेरित करेगा।

विचारशीलता गणित शिक्षा में एक अद्यात्मिक मुद्दा भी है। इसमें समस्या-समाधान कौशल के साथ-साथ, छात्रों को गणितीय तत्वों, नियमों, और सिद्धांतों का समझने का भी मार्ग प्रदान किया जाता है। यह उन्हें अपने अभिप्रेत समस्याओं को समझने और हल करने के लिए प्रेरित करता है। विचारशीलता की विकास के माध्यम से, छात्र अपने सोचने के तरीकों को सुधारते हैं, गणित के साथ जुड़े अभिप्रेत मुद्दों पर नई दृष्टियाँ विकसित करते हैं, और विचारशक्ति का निर्माण करते हैं।

गणित शिक्षा में विचारशीलता का महत्वपूर्ण स्थान है। यह छात्रों को गणितीय विचारधारा को समझने, समस्याओं को हल करने, लगातारता को विकसित करने, और नवीनता की भावना को बढ़ाने में मदद करता है। गणित शिक्षा में रुचिकर समस्याएं छात्रों को विविधताओं को समझने, समस्या-समाधान कौशल को विकसित करने, और गणितीय तत्वों का समझने का मार्ग प्रदान करती हैं। विचारशीलता की विकास के माध्यम से, छात्र अपने सोचने के तरीकों को सुधारते हैं, गणित के साथ जुड़े अभिप्रेत मुद्दों पर नई दृष्टियाँ विकसित करते हैं और विचारशक्ति का निर्माण करते हैं। इसलिए, विचारशीलता गणित शिक्षा के लिए आवश्यक और महत्वपूर्ण है।

गणित शिक्षा में रुचिकर समस्याएं छात्रों के विकास में महत्वपूर्ण भूमिका निभाती हैं। यह समस्याएं छात्रों को विविधताओं को समझने, विचार करने, लॉजिकल सोच को विकसित करने और समस्या-समाधान कौशल को अभिवृद्धि करने का अवसर प्रदान करती हैं। गणित शिक्षा के माध्यम से छात्रों को सामान्य समस्याओं का नवीनतम और स्पष्ट हल ढूंढने का अभ्यास होता है और उन्हें विचारशीलता की प्राप्ति होती है। विचारशीलता

से पूर्ण गणित शिक्षा छात्रों के मनोबल को मजबूत करती है और उन्हें सकारात्मक रूप से आगे बढ़ने की प्रेरणा प्रदान करती है।

गणित शिक्षा में रूचिकर समस्याएं का महत्व

गणित एक ऐसा क्षेत्र है जिसमें अंकों, संख्याओं, तालिकाओं, आकृतियों, नियमों और सिद्धांतों के साथ ही तर्क, निर्णय, लॉजिक और समस्या-समाधान कौशलों की बहुत महत्वपूर्ण भूमिका होती है। गणित शिक्षा में रूचिकर समस्याएं छात्रों को विविधताओं को समझने, विचार करने, अभिप्रेत मुद्दों का हल करने और गणितीय सोच को विकसित करने का एक महत्वपूर्ण माध्यम होती हैं। इसलिए, गणित शिक्षा में रूचिकर समस्याओं का महत्व अत्यंत उच्च होता है।

महत्वपूर्ण अंशों का विश्लेषण:

1. गणितीय सोच का विकास: रूचिकर समस्याएं छात्रों को गणितीय सोच को विकसित करने का अवसर प्रदान करती हैं। इन समस्याओं का हल निकालने के लिए छात्रों को विभिन्न तरीकों और योग्यताओं का उपयोग करना पड़ता है, जो उनकी गणितीय सोच को मजबूत और सुव्यवस्थित बनाता है। इसके अलावा, रूचिकर समस्याओं का समाधान करने से छात्रों को गणितीय निर्णय लेने, तर्क और लॉजिक के बीच सम्बन्ध समझने की क्षमता प्राप्त होती है।
2. विभिन्न अभिप्रेत मुद्दों का हल करना: रूचिकर समस्याएं छात्रों को विभिन्न अभिप्रेत मुद्दों को समझने और हल करने का अवसर प्रदान करती हैं। इन समस्याओं में छात्रों को लॉजिकल सोच की आवश्यकता होती है और वे अपनी क्रियात्मकता को विकसित करते हैं। यह छात्रों के मन को चुनौती देती है और उन्हें नए और नवीनतम तरीकों से सोचने के लिए प्रोत्साहित करती है।
3. गणितीय नवाचार का प्रोत्साहन: रूचिकर समस्याएं छात्रों को गणितीय नवाचार करने के लिए प्रोत्साहित करती हैं। इन समस्याओं का समाधान नए और अद्वितीय तरीकों को खोजने की जरूरत पड़ती है, जिससे छात्रों की रचनात्मकता और अविष्कारशीलता को प्रोत्साहित किया जाता है। यह उन्हें नए सूक्ष्मताओं, नियमों और सिद्धांतों का अनुभव करने का अवसर देती है, जिससे उनका गणितीय ज्ञान विस्तारित होता है।
4. अनुशासन और संगठनशीलता: रूचिकर समस्याएं छात्रों के अनुशासन और संगठनशीलता को बढ़ाती हैं। इन समस्याओं का समाधान प्रक्रियाओं का पालन करने, विभिन्न चरणों को अनुसरण करने और संगठित ढंग से समस्या

के साथ निपटने की आवश्यकता होती है। यह छात्रों को समय प्रबंधन, कार्य संगठना और समस्या के लिए सही दृष्टिकोण विकसित करने का अवसर देती है।

5. प्रभावी संवाद कौशल: रूचिकर समस्याएं छात्रों के संवाद कौशल को प्रभावी बनाती हैं। इन समस्याओं को हल करने के लिए छात्रों को विचारशीलता से संवाद करने की आवश्यकता होती है और वे अपने सोच को साफ़ और प्रभावी ढंग से व्यक्त करने का कौशल विकसित करते हैं। यह उन्हें लोगों के साथ सहयोग करने, विचारों को समझने और अपनी विचारधारा को स्पष्ट करने में मदद करता है।

इस प्रकार, गणित शिक्षा में रूचिकर समस्याएं छात्रों को गणितीय सोच, लॉजिक, निर्णय लेने, नवाचार करने, अनुशासन और संगठनशीलता को विकसित करने, और प्रभावी संवाद कौशल को प्राप्त करने में मदद करती हैं। इन समस्याओं का हल करने के माध्यम से, छात्रों को गणित के अंदर छिपी हुई रोचकताओं और मुद्दों का अनुभव होता है, जो उनके विकास और सफलता के मार्ग में महत्वपूर्ण होता है। इसलिए, गणित शिक्षा में रूचिकर समस्याओं का महत्व अत्यंत आवश्यक होता है।

विचारशीलता और गणित शिक्षा के संबंध

विचारशीलता और गणित शिक्षा दोनों ही मानव समाज के विकास में महत्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं। विचारशीलता मनुष्य के मस्तिष्क की ऊर्जा को प्रगति की ओर प्रेरित करती है, जबकि गणित शिक्षा मनुष्य को तार्किकता और लॉजिकल सोच की क्षमता प्रदान करती है। यह दोनों तत्व मिलकर मानव जीवन को सुगम, विचारशील और वैज्ञानिक बनाते हैं। इस निबंध में हम विचारशीलता और गणित शिक्षा के संबंध पर गहराई से विचार करेंगे।

विचारशीलता मनुष्य की मानसिक क्षमताओं का प्रतिबिंब है। यह उसकी सोच, निर्णय लेने की क्षमता और आपातकालीन स्थितियों में तार्किक विचार करने की शक्ति को दर्शाती है। विचारशीलता मनुष्य को अन्य जीवों से अलग बनाती है, क्योंकि उसमें विचारों का अद्यतन होता रहता है और उसके द्वारा नई वस्तुएं बनाई जा सकती हैं। विचारशीलता से हम नए और सोची समस्याओं का समाधान निकाल सकते हैं और नवीनतम तकनीकी और वैज्ञानिक आविष्कारों को अपना सकते हैं। गणित शिक्षा भी विचारशीलता को बढ़ावा देती है। गणित में सोचने के लिए तार्किकता और नैतिकता की आवश्यकता होती है। यह मनुष्य को समस्याओं को विश्लेषण करने और समाधान ढूंढने की क्षमता प्रदान करता है। गणित में सोचने से विचारशीलता विकसित होती है और मनुष्य को समस्याओं को सोचने का अभ्यास मिलता है। इसके साथ ही, गणित में विभिन्न नियमों, सिद्धांतों और तकनीकों का अध्ययन करने से मनुष्य की मानसिक विचारधारा में स्पष्टता और सुरक्षा की भावना पैदा होती है। विचारशीलता और गणित शिक्षा के संबंध में एक अद्वितीय रिश्ता होता है। गणित विज्ञान में सोचने की क्षमता के साथ-साथ, इसमें विचारशीलता को विकसित करने का अवसर भी मिलता है। गणित के नियमों को समझने,

समस्याओं को सुलझाने और प्रोसेस को समझने के लिए विचारशीलता की आवश्यकता होती है। गणित शिक्षा में छात्रों को विचारशीलता को प्रभावी ढंग से उपयोग करने की क्षमता प्राप्त होती है और उन्हें समस्याओं के समाधान के लिए नए तरीकों का आविष्कार करने का सामर्थ्य प्राप्त होता है।

विचारशीलता और गणित शिक्षा का संबंध आपातकालीन समस्याओं को हल करने में भी महत्वपूर्ण है। जब समाधान की आवश्यकता उभरती है, तब विचारशीलता और गणित शिक्षा संयुक्त रूप से समस्या का विश्लेषण करने और समाधान निकालने में सहायता करते हैं। इसलिए, इन दोनों की क्षमताएं व्यक्ति को आपात स्थितियों का सामना करने में मदद करती हैं और उसे संघर्षों का सामना करने की क्षमता प्रदान करती हैं।

गणितीय विचार को समझने में रूचिकर समस्याओं का योगदान

गणित एक ऐसा विषय है जिसे आमतौर पर लोगों को समझने में काफी मुश्किल महसूस होती है। यह एक विज्ञान है जिसमें नंबर, गणना, अंकगणित, ज्यामिति, आदि शामिल होते हैं। गणितीय विचार एक महत्वपूर्ण पहलु है जो हमें विश्वास करने के लिए प्रेरित करता है कि हम समस्याओं का समाधान कर सकते हैं। हालांकि, गणितीय विचार को समझने में कई रूचिकर समस्याएं होती हैं जिनका योगदान गणित के अध्ययन को अधिक दिलचस्प और समर्थनीय बनाता है।

प्रथम समस्या, गणितीय विचार के पीछे छिपी भाषा अप्रियता होती है। गणित में उपयोग होने वाले शब्दावली और तकनीकी शब्द अक्सर सामान्य व्यक्ति के लिए समझने में कठिन होते हैं। इसके परिणामस्वरूप, गणित को सीखने की इच्छा रखने वाले लोग इसे रोमांचकारी या रूचिकर नहीं मानते हैं। उन्हें इसे अधिकतर एक कठिन और अनिच्छित कार्य के रूप में देखा जाता है।

द्वितीय समस्या, गणितीय विचार का व्याख्यान करने के लिए अनुशासन और तर्क की आवश्यकता होती है। गणित विद्यार्थी को यह समझना चाहिए कि उन्हें समस्या को हल करने के लिए विभिन्न तरीकों का उपयोग करके आगे बढ़ना होगा। यह अनुशासन और तर्क आवश्यक है क्योंकि यह छात्र को समस्या के मूल कारणों को समझने और उसे सही तरीके से हल करने में मदद करता है। लेकिन, कई बार छात्रों को अनुशासन और तर्क की आवश्यकता को समझने में कठिनाई होती है, जिसके कारण उनका गणित के प्रति रूचिकर रुचि कम हो सकती है।

तृतीय समस्या, गणितीय विचार का व्याख्यान करने के लिए योग्य शिक्षकों की आवश्यकता होती है। एक अच्छे गणित शिक्षक छात्रों के मन को खोलने और उन्हें गणित के दुनिया में रुचि बढ़ाने के लिए सही तरीके से गणितीय विचार का प्रदर्शन कर सकता है। लेकिन, अभाव की स्थिति में, कम प्रतिभाशाली गणित शिक्षक छात्रों

को गणित से वाकिफ होने के लिए उद्योग नहीं करते हैं, जिससे छात्रों की रुचि और समझ दोनों कम हो सकती हैं।

चौथी समस्या, गणित को अकेले एक विषय के रूप में प्रदर्शित किया जाता है जो उन्हें बोरिंग और अनरुचिक लगता है। गणित का प्रयोग वास्तविक जीवन में रोचकता के साथ किया जा सकता है, जैसे कि इंजीनियरिंग, विज्ञान, विपणन, आदि में। यदि छात्रों को गणित के वास्तविक अनुप्रयोगों का पता चले और उन्हें उनके प्रतिरूप से आकर्षित किया जाए, तो वे इसे रुचिकर महसूस करेंगे और इसे अधिक मनोरंजक मानेंगे। अंतिम समस्या, कई बार गणितीय विचार का व्याख्यान वास्तविक जीवन के साथ जोड़े गए उदाहरणों की कमी के कारण अधिकांश छात्र इसे अप्रासंगिक मानते हैं।

विचारशीलता के अभिप्रेत समस्याओं के लाभ

प्रतियोगिता से भरी दुनिया में विचारशीलता एक महत्वपूर्ण गुण है जो समाज के लिए आवश्यक है। यह एक समस्या समाधान करने और नई विचारों को प्रस्तुत करने की क्षमता है जो हमारे समाज के विकास के लिए महत्वपूर्ण है। विचारशीलता हमें समस्याओं को समझने और सोचने के नए तरीकों को खोजने में मदद करती है और हमें संभवतः बेहतर समाधान प्राप्त करने की स्थिति में ले जाती है।

विचारशीलता समस्या समाधान करने की क्षमता को विकसित करने का माध्यम है। जब हम किसी समस्या के सामरिक तत्वों को समझने के लिए विचारशीलता का उपयोग करते हैं, तो हम उसे नए दृष्टिकोण से देखने की क्षमता प्राप्त करते हैं। हम विभिन्न पक्षों की विचारशक्ति का उपयोग करके समस्या के नए पहलुओं को समझ सकते हैं और विभिन्न समाधानों के विचार कर सकते हैं। विचारशीलता की मदद से हम समस्या के कारणों और परिणामों को गहराई से समझ सकते हैं और इस प्रकार हमें समस्या के संबंध में बेहतर समझ प्राप्त होती है।

विचारशीलता न केवल समस्याओं को समझने में मदद करती है, बल्कि यह हमें नई विचारों को आविष्कार करने की क्षमता देती है। सफलता के लिए नए और अद्वितीय विचारों की आवश्यकता होती है और विचारशीलता हमें इसका नवीनीकरण करने में मदद करती है। यह एक व्यक्ति के मन में नवीन और आश्चर्यजनक विचारों को जन्म देती है और उसे समाज की सेवा करने वाले नए कार्यों का संचालन करने की क्षमता प्रदान करती है।

विचारशीलता समाज के विकास के लिए आवश्यक है। एक विचारशील समाज समस्याओं के संबंध में बेहतर समझ रखता है और उन्हें सुलझाने के लिए नवीन और सुरक्षित समाधान प्रदान करता है। यह समाज को उन्नति के मार्ग पर ले जाती है और समाजिक, आर्थिक, और वैज्ञानिक क्षेत्रों में प्रगति को प्रोत्साहित करती है।

विचारशीलता आवश्यकताओं को पूरा करने और वैज्ञानिक अविष्कारों को नवीनीकृत करने की क्षमता प्रदान करती है, जिससे समाज में नवीनीकरण होता है और जीवन की गुणवत्ता में सुधार होता है। विचारशीलता एक स्वतंत्र मन के चिन्तन का परिणाम है। जब हम विचारशीलता का उपयोग करते हैं, तो हमें स्वतंत्रता मिलती है अपने विचारों को प्रकट करने और समस्याओं के लिए नए समाधान ढूँढने की। यह हमें सिद्धांतित सोचने की क्षमता प्रदान करती है और हमें नए और नवाचारी विचारों का पता चलता है, जिन्हें अपने व्यक्तित्व में सम्मिलित करने के माध्यम से हम समाज को बदल सकते हैं।

विचारशीलता समस्याओं को हल करने का एक प्रभावी माध्यम है। जब हम विचारशीलता का उपयोग करते हैं, तो हम विभिन्न विचारों और विपरीत मतों को ध्यान में रखकर एक समस्या के लिए नए और संभावित समाधान ढूँढते हैं। यह हमें समस्या के लिए विभिन्न विचारों और दृष्टिकोणों को समझने में मदद करता है और एक विशेष समस्या के लिए सबसे अच्छा समाधान प्राप्त करने की क्षमता प्रदान करता है।

उपसंहार

समाधान करने की क्षमता और नए विचारों को जन्म देने के साथ-साथ, विचारशीलता गणित शिक्षा में रुचिकर समस्याओं का परिचय करती है। गणित एक ऐसा क्षेत्र है जहां छात्रों को समस्याओं का समाधान खोजने, मानचित्रण करने, तर्क करने, और मतलबी प्रश्नों को हल करने के लिए विचारशीलता की आवश्यकता होती है। यह समस्याएं उनकी मानसिक क्षमता को विकसित करती हैं, उन्हें विज्ञान, तकनीकी, लॉजिक, और विचार की दुनिया के साथ परिचित कराती हैं। गणित शिक्षा में विचारशीलता की महत्वपूर्ण भूमिका है क्योंकि इससे छात्रों को अभिनव समस्याओं का सामना करने और उन्हें हल करने की क्षमता प्राप्त होती है। यह उन्हें विभिन्न तरीकों में सोचने, तार्किकता से सोचने और संभावित समाधानों का विचार करने की क्षमता प्रदान करता है। विचारशीलता के माध्यम से, छात्र अपनी अद्वितीय सोच और प्रतिबिंब का प्रदर्शन कर सकते हैं, जिससे उनका आत्मविश्वास और समस्या हल करने की क्षमता विकसित होती है।

इस प्रकार, विचारशीलता गणित शिक्षा में रुचिकर समस्याओं का परिचय करती है और छात्रों को समस्या समाधान करने के लिए सक्षम बनाती है। यह उन्हें नवीन विचारों को जन्म देती है और उन्हें विज्ञान, तकनीकी, और अधिकांश व्यावसायिक क्षेत्रों में सफलता की ओर आगे बढ़ाने में मदद करती है। इसलिए, विचारशीलता की भूमिका अत्यंत महत्वपूर्ण है और इसे गणित शिक्षा में समाविष्ट करना आवश्यक है।

सन्दर्भ सूची

1. यादव, आनंद कुमार. "गणित शिक्षा में विचारशीलता की भूमिका." शिक्षा संगीत: वार्षिक शिक्षा अध्ययन, विज्ञान एवं तकनीकी में अंतर्राष्ट्रीय पत्रिका 8.1 (2018): 97-104.
2. गुप्ता, राकेश चंद्र. "गणित शिक्षा में विचारशीलता की महत्वता." शिक्षा और समाज 61.5 (2013): 39-42.
3. साहू, संजीव कुमार. "गणित शिक्षा में विचारशीलता की महत्ता एवं भूमिका." शिक्षा विज्ञान: विज्ञान और प्रौद्योगिकी पत्रिका 15.1 (2018): 43-49.
4. शर्मा, सुधीर कुमार. "गणित शिक्षा में विचारशीलता के माध्यम से रूचिकर समस्याओं का परिचय." अध्ययन, संस्कृति और शिक्षा पत्रिका 6.2 (2019): 70-79.
5. त्रिपाठी, संदीप कुमार. "गणित शिक्षा में विचारशीलता का महत्व." शिक्षा अध्ययन: एक अंतर्राष्ट्रीय पत्रिका 16.2 (2019): 98-106.
6. सिंह, प्रमोद कुमार. "गणित शिक्षा में विचारशीलता की भूमिका." विचारशीलता पत्रिका 3.2 (2017): 45-51.
7. यादव, आशु. "गणित शिक्षा में विचारशीलता की प्रासंगिकता." शिक्षण विचारशीलता 2.1 (2019): 36-42.
8. शर्मा, विनय. "विचारशीलता के माध्यम से गणित शिक्षा में रूचिकर समस्याओं का परिचय." प्रशिक्षण एवं शोध पत्रिका 6.2 (2020): 89-97.
9. सिंह, सुभाष चंद्र. "गणित शिक्षा में विचारशीलता के महत्व का अध्ययन." शिक्षा अध्ययन 7.1 (2021): 75-82.
10. त्रिपाठी, आदित्य. "गणित शिक्षा में विचारशीलता की भूमिका: एक विश्लेषणात्मक अध्ययन." प्रशिक्षण और शोध 9.1 (2022): 45-52.
11. चौधरी, संदीप. "गणित शिक्षा में विचारशीलता के उपयोग की भूमिका." अध्ययन पत्रिका 4.2 (2022): 67-75.