

ब्लूम की टैक्सोनामी ने गणित के लिए व्याख्या

ब्लूम टैक्सोनामी बेंजामिन एस ब्लूम (1913-1999) द्वारा विकसित एक शैक्षिक उपकरण है जो विभिन्न शैक्षिक उद्देश्यों के सापेक्ष संज्ञानात्मक जटिलता को रैंक करता है। परीक्षण प्रश्न और असाइनमेंट बनाते समय इस वर्गीकरण का उपयोग अक्सर सहायता के रूप में किया जाता है।

संज्ञानात्मक कौशल के ब्लूम का वर्गीकरण:

ज्ञान - शब्दावली, तथ्यों, सम्मेलनों, विधियों, संरचनाओं, सिद्धांतों, आदि का प्रतिधारण।

बोध - अर्थ, अनुवाद, एक्सट्रपलेशन, तथ्यों की व्याख्या, तुलना करना, आदि।

अनुप्रयोग - समस्या का समाधान, नए तरीके से जानकारी का उपयोग

विश्लेषण - प्रमाण बनाना और सबूत के साथ उनका समर्थन करना, पैटर्न की पहचान

संश्लेषण - अमूर्त संबंधों की व्युत्पत्ति, भविष्यवाणी, सामान्यीकरण, नए विचारों का निर्माण

मूल्यांकन - वैधता का निर्णय, निष्कर्ष बनाने के लिए मापदंड के एक सेट का उपयोग, भेदभाव

इनमें से प्रत्येक कौशल को प्रोत्साहित करने वाले प्रश्न अक्सर साथ शुरू होते हैं:

ज्ञान: सूची, परिभाषित, वर्णन, प्रदर्शन, नाम, क्या, कब, आदि।

बोध: संक्षेप, तुलना और विरोध, अनुमान, चर्चा, आदि।

अनुप्रयोग: लागू करना, गणना करना, पूर्ण करना, दिखाना, हल करना, संशोधित करना, आदि।

विश्लेषण: अलग करना, व्यवस्था करना, वर्गीकृत करना, समझाना आदि।

संश्लेषण: एकीकृत, संशोधित, स्थानापन्न, डिजाइन, बनाएँ, क्या हुआ अगर ..., तैयार करना, सामान्यीकरण, तैयार करना, आदि।

मूल्यांकन: आकलन, रैंक, परीक्षण, व्याख्या, भेदभाव, समर्थन, आदि।

इस वर्गीकरण का उपयोग परीक्षण या असाइनमेंट प्रश्नों का आविष्कार करने के लिए किया जा सकता है। यहाँ गणितीय संदर्भ में प्रत्येक संज्ञानात्मक कौशल की व्याख्या है। उदाहरण के प्रश्न प्रारंभिक स्तर, एकल-चर गणना वाले छात्रों के लिए लक्षित हैं, लेकिन अन्य पाठ्यक्रमों में लागू करने के लिए संशोधित किया जा सकता है।

ज्ञान: प्रश्नों में "राज्य की परिभाषा", "राज्य की प्रमेय" या "निर्दिष्ट पद्धति का उपयोग करें" शामिल हैं।"

उदाहरण- लाब्धि नियम का उपयोग करते हुए निम्नलिखित तर्कसंगत कार्य का व्युत्पन्न करें।

बोध: प्रश्न छात्र को कुछ गणना करने के लिए परिभाषा या विधियों का उपयोग करने के लिए कहते हैं।

TEST SERIES

Bilingual



MPTET
PRT 2020

10 TOTAL TESTS

उदाहरण - दिए गए बिंदु पर निम्न कार्य के लिए स्पर्शरेखा रेखा का ढलान ज्ञात करें.

अनुप्रयोग: ऐसे प्रश्न जिनके लिए एक से अधिक परिभाषा, प्रमेय और / या एल्गोरिथ्म के उपयोग की आवश्यकता होती है।

उदाहरण - निम्नलिखित अंतर्निहित परिभाषित फंक्शन के व्युत्पन्न का पता लगाएं। (इस प्रश्न का उपयोग लघुगणकीय विभेदन के परीक्षण के लिए भी किया जा सकता है, उदाहरण के लिए)

विश्लेषण: प्रश्नों के लिए छात्र को उपयुक्त प्रमेय की पहचान करने और दिए गए निष्कर्ष या वर्गीकरण पर पहुंचने के लिए इसका उपयोग करने की आवश्यकता होती है। वैकल्पिक रूप से, ये प्रश्न एक परिदृश्य प्रदान कर सकते हैं और छात्र को एक निश्चित प्रकार के निष्कर्ष उत्पन्न करने के लिए कह सकते हैं.

उदाहरण - मानें $f(x)$ एक चौथाई डिग्री बहुपद है। $F(x)$ के कितने वर्ग मूल हो सकती हैं? समझाएं

संश्लेषण: प्रश्न विश्लेषण प्रश्नों के समान हैं, लेकिन छात्र द्वारा दिए जाने वाले निष्कर्ष दिए गए प्रश्न को हल करने के लिए एक एल्गोरिथ्म है। इसमें ऐसे प्रश्न भी शामिल हैं जो छात्र को अपनी स्वयं की वर्गीकरण प्रणाली विकसित करने के लिए कहते हैं.

उदाहरण - ऑप्टिमाइजेशन शब्द समस्याएं जहां छात्र फंक्शन को विभेदित करने के लिए उत्पन्न करता है.

मूल्यांकन: प्रश्न संश्लेषण के प्रश्नों के समान हैं, सिवाय इसके कि छात्र को निर्णय लेने की आवश्यकता होती है जिसके बारे में जानकारी का उपयोग किया जाना चाहिए।

उदाहरण - संबंधित दर शब्द समस्या जहां छात्र यह तय करता है कि कौन से फार्मूले का उपयोग किया जाना है और दिए गए नंबरों में से कौन सी संख्या स्थिरांक या तात्कालिक मूल्य हैं.

TEACHERS

TEST SERIES
Bilingual



**UGC NET
PAPER I**

15 Full-Length Mocks

Hindi



**KVS
& Other Govt.
Teaching Exam**

eBOOK

English Language | Hindi Language
Reasoning | General Awareness

TEST SERIES
Bilingual



**CTET
PREMIUM**

90 TESTS | eBooks