

O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI OLIY TA'LIM, FAN VA
INNOVATSIYALAR VAZIRLIGI HUZURIDAGI BILIM VA
MALAKALARNI BAHOLASH AGENTLIGI

AXBOROTNOMA

BULLETIN

4
—
2024

Toshkent

"AXBOROTNOMA"

O'zbekiston Respublikasi Oliy ta'lif, fan va innovatsiyalar vazirligi huzuridagi Bilim va malakalarni baholash agentligi ilmiy-uslubiy jurnali.

Bir yilda 4 marta chiqadi.

O'zbekiston Matbuot va axborot agentligida 2007 yil 19 aprelda qayta ro'yxatdan o'tkazilgan.

Guvohnoma № 0247

Ta'sischi:

Bilim va malakalarni baholash agentligi

Tahririyat hay'ati:

Karimov Madjid
(rais)

Baratov Akmal
(bosh muharrir)

Urayeva Elvira
Mirzayev Farkod

Ermamatov Mirshod
(bosh muharrir o'rinnbosari)

Normurodov Asror
(mas'ul kotib)

Sattiyev Abdulaziz
Abbosov Avazbek
Mirvaliyev Zoid

Bosishga ruxsat etildi: 03.10.2024

Shartli bosma tabog'i: 5,4

Nashriyot hisob tabog'i: 5,3

Adadi 100. Buyurtma № 3 - A - 24

Bilim va malakalarni baholash agentligi bosmaxonasida chop etildi.

Nashrga tayyorlovchilar:

A. Normurodov

Muharrir:

Z.Shakarov

Kompyuterda sahifalovchi:

Y. To'rayev

Tahririyat manzili:

100084, Toshkent shahri,
Bog'ishamol ko'chasi, 12-uy.

MUNDARIJA

Kirish	3
---------------	---

I.A. Boyxonov, A.B. Normurodov, M.Dj. Ermamatov Biologiya fanidan bilimlarni baholashda ChatGPT dan foydalanish	4
--	---

A.R. Sattiev, M. Dj. Ermamatov Milliy sertifikat uchun qoraqalpoq tili va adabiyot fanidan o'tkazilgan test sinovi natijalarining test xarakteristikalari	14
--	----

Q.A. Amonov, A.A. Baratov Matematika fanidan o'tkazilgan diagnostik test sinovi natijalarining statistik tahlili	53
---	----

A.B. Normurodov, M.Dj. Ermamatov Biologiya fanidan bilimlarni baholashda umumiy elementli test variantlaridan foydalanish	82
--	----

CONTENTS

I.A. Boykhanov, M.Dj. Ermamatov, A.B. Normurodov Using ChatGPT in assessing biology knowledge	13
--	----

A.R. Sattiyev, M.Dj. Ermamatov Test characteristics of test results conducted for the national certificate in the field of karakalpak language and literature	52
--	----

K.A. Amonov, A.A. Baratov Statistical analyses of the results of diagnostic test in mathematics	81
--	----

A.B. Normurodov, M.Dj. Ermamatov Test variants with common items in assessment on biology	96
--	----

KIRISH

“Axborotnomma” ilmiy-uslubiy jurnalining ushbu sonida pedagogik o’lchovlar bo'yicha ilmiy-uslubiy izlanishlar olib boruvchi mutaxassislar tomonidan olib borilgan tadqiqotlar natijalari haqida to'rtta maqola berilgan.

Birinchi maqolada biologiya fanidan sun'iy intellekt yordamida yaratilgan test topshiriqlarining o'ziga xos xususiyatlari, ulardan foydalanishning afzalliklari va ularda yuzaga kelishi mumkin bo'lgan muammolar o'rganilgan.

Ikkinci maqolada respublika bo'yicha 2024-yilda qoraqalpoq tili va adabiyot fanidan milliy sertifikat uchun o'tkazilgan test sinovlari natijalari klassik test nazariyasi va Rash modeli asosida tahlil qilingan. Foydalanilgan variantlardan olingan natjalarning tavsif statistikasi va har bitta test topshirig'iga berilgan javoblarning umumiy ball bilan korelyatsiyasi muhokama qilingan. Ikkita test sinovida ishlatilgan variantlardagi test topshiriqlarining qiyinlik darajasi klassik test nazariyasi va Rash modeli bilan tahlil qilingan. Rash modeli bilan aniqlangan qobiliyat va qiyinlik darajalaridan foydalanib ikkita test variantlari uchun Rayt xaritalari olingan. Shuningdek, test variantlaridagi har bir test topshiriqlarining Rash modeli bilan moslik statistikalari, test ma'lumoti va xarakteristikasi chiziqlari o'rganilib, ular asosidagi muhokamalar keltirilgan.

Uchinchi maqolada matematika fanidan o'tkazilgan diagnostika test sinovlari natijalarining klassik va Rasch modeli asosidagi statistik tahlili bayon etilgan. Statistik tadqiqot natijalariga ko'ra, test variantining ishonchlilik koeffitsiyenti – Kronbax alfa koeffitsiyenti 0,94 ga teng ekanligi aniqlandi. Rasch modeli bilan aniqlangan test topshiriqlarining qiyinlik darajasi hisoblanganda o'ta qiyin va o'ta oson test topshiriqlari mavjudligi aniqlandi. Sinaluvchilarning test topshiriqlariga bergan javoblari tahlil qilinganda matematika fanidagi fizik jarayonlarning matematik yechimlari, murakkab tenglamalar va tengsizliklar, murakkab funksiyalar, matematik analiz asoslari va geometriya fanining planimetriya bo'limlaridan o'zlashtirish past ekanligi aniqlandi.

To'rtinchi maqolada umumiy elementli test variantlaridan foydalanib biologiya fanidan umumiy o'rta ta'lim maktab o'quvchilarining bilimlarini baholash uchun ilmiy tadqiqot maqsadida o'tkazilgan test sinovlarining natijalari Rash modeli bilan tahlil qilingan. Bunda umumiy elementli test variantlaridan foydalanib standartlikni ta'minlash va har xil qobiliyatli guruhlardan olingan test natijalaridan aniqlangan qobiliyat darajalarini bitta shkalaga keltirish muammolari o'rganilgan.