Тексеру: ХӘЛАТЕХ

1 қараша 2026 ж.

I бөлім

Қазақ тілін қолдау құралдарын тексеру

1 тарау

Тараулар мен қосымшаларды тексеру

1.1 Өңдеу құралдары мен параметрлері

Engine:	XeLaTeX
Language package:	Polyglossia
Package version:	2025/01/31 v2.4 Modern multilingual typesetting with XeLaTeX and LuaLaTeX
Document class:	book
Class options:	none

1.2 Бөлім тақырыбы

Бұл фрагмент бөліктердің, тараулардың, бөлімдердің, суреттер мен кестелердің нөмірленуін тексереді. Қазақ орфографиясы жөніндегі негізгі дереккөздердің бірі [5], ал грамматикалық сипаттама [4] еңбегінде берілген. Қазақ тілінің түсіндірме сөздігі де тестілік мәтіннің дереккөзі ретінде пайдаланылды [6].

1.2.1 Қарапайым формулалар

Мысал ретінде квадрат теңдеу мен ақырлы қосындыны жазайық:

$$x_{1,2} = \frac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a}. \tag{1.1}$$

Сонымен қатар,

$$\sum_{k=1}^{n} k = \frac{n(n+1)}{2}. \tag{1.2}$$

1.1-формула мен 1.2-формула сілтемелерді тексеруге мүмкіндік береді.

Тасымал алгоритмі

ТЕХ жүйесіндегі тасымал алгоритмінің негіздері [3, 2] еңбектерінде сипатталған. Қазақ тіліндегі дауысты дыбыстар туралы қысқаша электрондық материалды [1] дереккөзінен қарауға болады.

1.3 Кестелер

1.1 кесте: Қарапайым сандық кесте

n	n^2	n^3
1	1	1
2	4	8
3	9	27

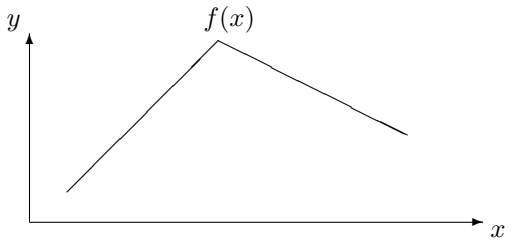
1.2 кесте: Дауыстыларды шартты түрде топтау

Топ	Мысалдар
Жуан дауыстылар	а, о, ұ, ы
Жіңішке дауыстылар	ә, ө, ү, і, е

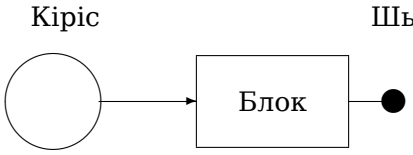
1.1 кесте сандық деректерді, ал 1.2 кесте қазақ әріптерінің дұрыс шығуын тексереді.

1.4 LaTeX құралдарымен салынған суреттер

1.1-сурет пен 1.2-сурет сыртқы графикалық файлдарды қолданбай жасалды.



1.1 сурет: Сынық сызықтың шартты графигі



1.2 сурет: Қарапайым құрылымдық сұлба

А қосымша

Қосымша сынақ материалы

Бұл бөлім қосымша атауы мен оның нөмірінің орналасуын тексеруге арналған.

Пайдаланған әдебиет

[1] iTest. *Дауысты дыбыстар: жуан, жіңішке; ашық, қысаң; еріндік, езулік дауыстылар, емлесі*. URL: `https://itest.kz/kz/ent/qazaq-tili/fonetika/lecture/dauysty-dybystar-zhuan-zhingishke-ashyq-qysang-erindik-ezulik-dauystylar-emlesi` (текс. күні 22.10.2026).

[2] Donald E. Knuth. *The TEXbook*. Reading, MA: Addison-Wesley, 1984.

[3] Franklin Mark Liang. “Word Hy-phen-a-tion by Com-put-er”. PhD… дис. Stanford, CA: Stanford University, 1983.

[4] *Қазақ грамматикасы: фонетика, сөзжасам, морфология, синтаксис*. Астана, 2002. 784 бет.

[5] Р. Сыздық және басқ. *Қазақ тілінің орфографиялық сөздігі: 53 000 сөз*. Алматы: Арыс, 2005. 616 бет.

[6] Н. Уәли және басқ., құраст. *Қазақ сөздігі: Қазақ тілінің бір-томдық үлкен түсіндірме сөздігі*. Алматы: Дәуір, 2013. 1488 бет.

A.1 Қазақ тіліндегі тасымал мысалдары

құ-мырс-қа
күң-гірт-теу
жаң-ғырт-ты
бу-ын
суық
қуа-қы
қи-ын
ти-ын
жи-ын
ми-а-қы
қи-ял-дық
қия-ли
қия-ли-лан
қия-ли-ла-ну
қия-ли-лау
қия-ли-лық
қи-ял-сыз
оф-таль-мия
оф-таль-мо-ло-гия
оф-таль-мос-ко-пия
бур-жуа
бур-жуа-зия
бур-жуа-зия-лық
бур-жуа-зия-шыл
бур-жуа-зия-шыл-дық
бур-жуй
абст-рак-ті-ле
абст-рак-ті-лен
абст-рак-ті-лен-дір
абст-рак-ті-лік
абст-рак-ті-лен-ді-ру
абст-рак-ті-ле-ну
абст-рак-ті-леу
абыр-жу-лы
абыр-жу-шы-лық
абыр-жы-ту
авиа-ап-па-рат
авиа-ба-за
авиа-бай-ла-ныс
авиа-бом-бы
бал-уан

тәр-бие
өне-ге-лі
сал-мақ-ты
ба-уыр,
да-уа,
айы-ру,
са-уат,
ха-уас,
сау-мал,
сау-сақ,
сай-лау,
жай-лық,
май-лық,
да-уыс,
са-уат,
да-йын-дық,
құ-йын,
құ-мырс-қа,
күң-гірт-теу,
жаң-ғырт-ты,
ла-ну,
ла-су,
ла-ту,
да-ту,
да-ну,
ды-ру,
ра-ту,
йы-су,
лы-ну,
та-ну,
бас-пал-дақ,
ал-ма,
ба-уыр-сақ,
ба-уыр-сақ-тар-дың,
оф-таль-мия,
оф-таль-мо-ло-гия,
оф-таль-мос-ко-пия,
бур-жуа,
бур-жуа-зия,
бур-жуа-зия-лық,
бур-жуа-зия-шыл,
бур-жуа-зия-шыл-дық,
бур-жуй,
қыр-тыл-да-ту,
Шәй-мер-ден

A.2 Қазақ тіліндегі сынақ мәтіні

Барлық адамдар тумысынан азат және қадір-қасиеті мен құқықтары тең болып дүниеге келеді. Адамдарға ақыл-парасат, арождан берілген, сондықтан олар бір-бірімен туыстық, бауырмалдық қарым-қатынас жасаулары тиіс.

A.2.1 Латын әліпбиіне көшу туралы

Қазақстан 2025 жылға қарай латын графикасына толықтай көшуді жоспарлап отыр. Бұл өзгеріс мемлекеттік тілдің жаһандық ақпараттық кеңістікте бәсекеге қабілеттілігін арттырады.

This is an English sentence inside a Kazakh document.