



PISA-2022 циклінің ерекшеліктері

Нұр-Сұлтан қ., 2022 жыл

КҮН ТӘРТІБІНДЕ

- **PISA деген не?**
- **PISA-2022 зерттеуінің ерекшеліктері қандай?**
- **PISA оқу, математика, жаратылыстану сауаттылығын қалай бағалайды?**
- **Тапсырмалардың деңгейлері, түрлері қандай?**
- **Қазақстандық оқушылардың сауаттылығы қандай деңгейде? Қиындық туғызатын тұстары қандай?**
- **Құпиялық режимінен шыққан тапсырма сұрақтарына шолу**

ВЕБИНАРЛАР КЕСТЕСІ

№	ТАҚЫРЫБЫ	КҮНІ	ҚАТЫСУШЫЛАР
1	PISA-2022 негізгі зерттеуін дайындау және өткізу процедуралары	24 февраль в 10:00 (каз.)	Тест-администраторлар, Обл.координаторлар
		25 февраль в 10:00 (орыс.)	Тест-администраторлар, Обл.координаторлар
2	PISA-2022 циклінің ерекшеліктері	1 наурыз в 10:00 (каз.)	Мектеп үйлестірушісі, Тест-администраторлар, Обл.координаторлар
		1 наурыз в 15:00 (орыс.)	Мектеп үйлестірушісі, Тест-администраторлар, Обл.координаторлар
3	PISA-2022 негізгі зерттеуін дайындау және өткізу процедуралары	3 наурыз в 10:00 (каз.)	Мектеп үйлестірушісі
		3 наурыз в 15:00 (орыс.)	Мектеп үйлестірушісі
4	PISA-2022 инновациялық бағыты – креативті ойлау	4 наурыз в 10:00 (каз.)	Мектеп үйлестірушісі, Тест-администраторлар, Обл.координаторлар
		4 наурыз в 15:00 (орыс.)	Мектеп үйлестірушісі, Тест-администраторлар, Обл.координаторлар
5	Компьютерлік диагностиканы жүргізу	9 наурыз в 10:00 (каз.)	Мектеп үйлестірушісі, ИКТ жауапты
		9 наурыз в 15:00 (орыс.)	Мектеп үйлестірушісі, ИКТ жауапты



PISA

15 жастағылар

Оқу
Математика
Жаратылыстану



Мұғалімдер

Мұғалімдердің
Еңбек жағдайы
Білім беру ортасы



16-65 жастағылар

Ересек адамдар
құзыреттілігі



PIRLS

4-сынып

Оқу сауатталығы

TIMSS

4 және 8 сыныптар

Математика және
Жаратылыстану



8-сынып

АКТ сауаттылық

ХАЛЫҚАРАЛЫҚ САЛЫСТЫРМАЛЫ ЗЕРТЕУЛЕРГЕ ҚАТЫСУ МАҢЫЗЫ



ЭЫДҰ және IEA қатысушы елдерді сенімді ғылыми негізделген деректермен қамтамасыз етеді



Қатысушы елдер өздерінің білім беру жүйелерін дамыту үшін ұсынымдар әзірлейді



Қатысушы елдер оқушылардың білім жетістіктеріне әсер ететін факторларды анықтауға болатын халықаралық деректер қорына қол жеткізеді



Информационно-аналитический центр

PISA - Оқушылардың оқу жетістіктерін бағалайтын халықаралық зерттеу

Зерттеу мақсаты: міндетті оқуды аяқтауға жақындап келе жатқан 15-жасар білім алушылардың қоғамда толыққанды қызмет етуіне қажетті білім мен дағдыларын (функционалдық сауаттылық) бағалау




PISA-2022 ЦИКЛІНІҢ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ

 Алғаш рет Армения, Монғолия және Өзбекстан қатысады

 Компьютер форматындағы 3-цикл, Қазақстан үшін 2-ші рет

 Өңірлер деңгейдегі репрезентативтік іріктеме

 Негізгі бағыт – Математикалық сауаттылық

 Инновациялық бағыт – Креативті ойлау

 Сауалнамаға «Жаһандық кризис» атты жаңа модуль қосылды

 4 сәуір – 24 мамыр аралығында өтеді



85 мемлекет пен экономика

ЗЕРТТЕУ ҚАТЫСУШЫЛАРЫ



ЭЫДҰ **577 білім беру ұйымын** (493 мектеп, 84 колледж), сондай ақ оларды алмастыратын 2 білім беру ұйымын **іріктеді**



Наурыз айының басында Maple бағдарламасы арқылы әрбір білім беру ұйымында **2006 жылы туған 42-ге дейін** (01.01.2006-31.2006 қоса алғанда) білім алушылар іріктеледі



Зерттеу кезінде қатысушылардың негізгі үлесі 15 жаста болатындықтан, қатысушыларды **«15 жастағылар»** деп атайды.

КОМПЬЮТЕР ФОРМАТЫНДАҒЫ ТЕСТІЛЕУ



60 МИНУТТАН ТҰРАТЫН 2 ТЕСТ

Қатысушылар төрт бағыттың екі бағыты бойынша тест тапсырмаларын орындайды:

ЗЕРТТЕУ БАҒЫТТАРЫ	ЕРЕКШЕЛІКТЕР
Математикалық сауаттылық <i>PISA-2022 циклінің негізгі бағыты</i>	Тапсырмалар бейімделеді
Оқу сауаттылығы	Тапсырмалар бейімделеді
Жаратылыстану бағыты	30-минуттық тапсырмалар блогы
Креативті ойлау <i>PISA-2022 циклінің инновациялық бағыты</i>	30-минуттық тапсырмалар блогы



● *PISA: Оқу сауаттылығы жоғары оқушылар басқа да сауаттылық тестілерінен жоғары нәтиже көрсетеді*

● *Тек көркем әдебиет емес*

- Мәтін: хабарлама, нұсқаулық, сауалнама, хат
- Кесте
- Карта
- Диаграмма

өз мақсаттарына жету, өз білімі мен әлеуетін дамыту және қоғам өміріне белсенді қатысу үшін мәтіндерді түсіну, пайдалану, бағалау, тұжырымдау және олармен жұмыс жасай алу қабілеті

● *Оқу сауаттылығы жалпы сауаттылықтың (математика, жаратылыстану, қаржылық,) негізі. Ол басқа сауаттылық түрлеріне негіз болады (математика, жаратылыстану, қаржылық, АКТ және т.б.)*

ОҚУ ДАҒДЫЛАРЫ (PISA)

Оқу жылдамдығы

Мәтінге сүйену

Ақпаратты іздеп табу

*Мәтіннен,
диаграммадан,
кестеден, картадан*

Түсіну

*Кіріктіру,
қорытынды жасау*

Мәтін мазмұнын:

- Қарама-қайшылықтарды,
- Сәйкессіздікті,
- Ақпарат сенімділігін

Мәтін мазмұнынан тыс өз біліміне сүйену

Ой елегінен өткізу, бағалау

Мәтін форматын

- Құрлымын
- Типін
- Элементтерін

PISA ОҚУ САУАТТЫЛЫҒЫН БАҒАЛАУ ЖҮЙЕСІНІҢ ӨЗГЕРУІ

Когнитивті процесстер

PISA 2015		PISA 2018 (компьютер форматы)			
		Тұтас (бір) мәтін 65%		Күрделі (бірнеше) мәтіндер 35%	
Ақпаратты іздеу	25%	Ақпаратты іздеп көз жүгіртіп оқу	15%	Тиісті мәтінді іздеу және таңдау	10%
Кіріктіру және ой қорытындысын жасау	50%	Тура мағынаны түсіну	15%	Бірнеше мәтін негізінде қорытынды шығару	15%
Рефлексия және баға беру	25%	Кіріктіру және ой қорытындысын жасау	15%	Қарама-қайшылықтарды анықтау және олармен жұмыс жасау	10%
		Мәтін сапасын және сенімділігін бағалау; Мазмұны мен формасын талдау	20%		

PISA ТАПСЫРМАЛАРЫНЫҢ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ

- Бір тапсырма **әртүрлі форматта берілген бірнеше мәтіндерден** құралып, жалпы тақырып немесе бір мәселе төңірегінде беріледі
- Сұрақтар шынайы **өмірде болатын мәселені шешуді сұрайды**
- Тапсырма **жабық** (бірнеше\бір дұрыс жауап, сәйкестендіру, тәртіппен орналастыру) және **ашық** (мәтінге сүйеніп түсіндіру, дәлелдеу) сұрақтардан тұрады
- Сұраққа жауап беру үшін тек оқу дағдылары жеткіліксіз, жалпы **танымдық дағдылар қажет** (пікір білдіру, талқылау, талдау, ақпарат іздеу, салыстыру және т.б.)

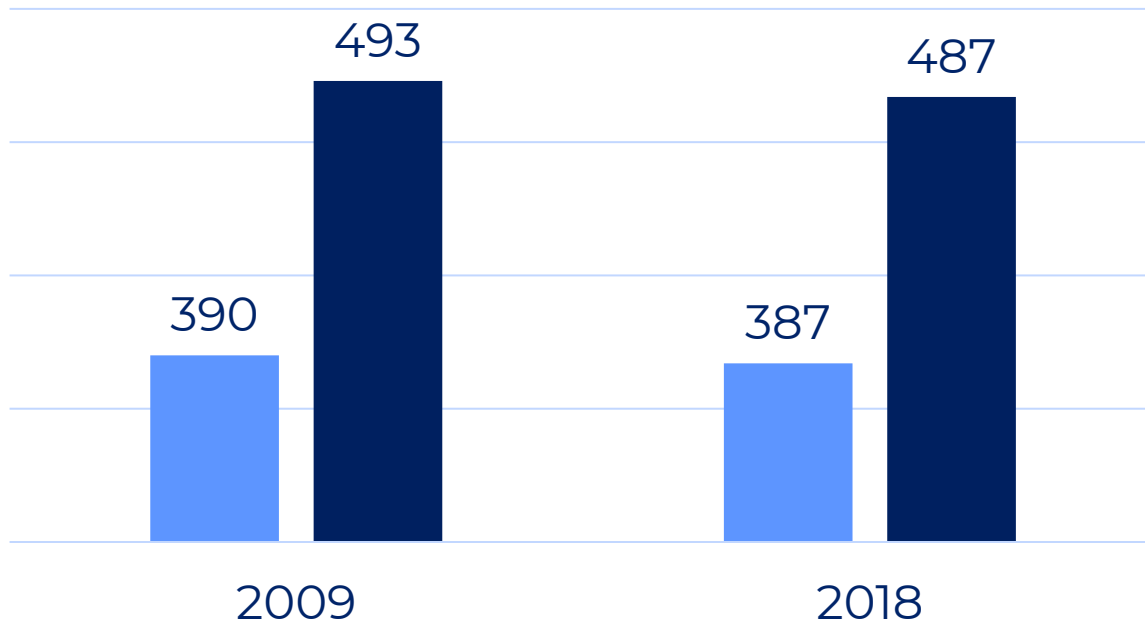
ҚИЫНДЫҚ ДЕҢГЕЙЛЕРІ



ОҚУ САУАТТЫЛЫҒЫ БОЙЫНША PISA НӘТИЖЕЛЕРІ

Оқу сауаттылығы нәтижелері, балл

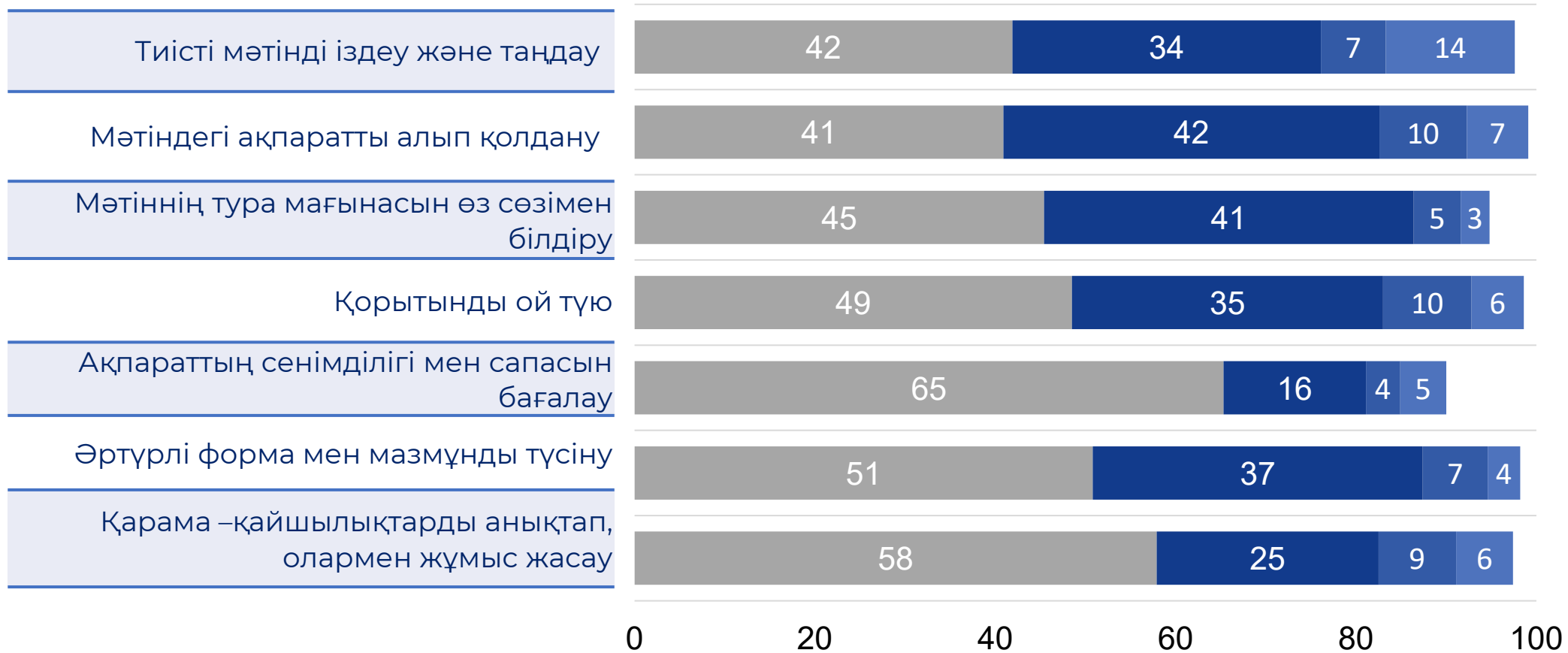
■ Қазақстан ■ ЭЫДҰ елдері



- Қазақстан нәтижелері ЭЫДҰ елдерінен едәуір төмен

ОҚУШЫЛАРДЫҢ КӨБІ КҮРДЕЛІ ТАНЫМДЫҚ ПРОЦЕСТІ ҚОЛДАНУДЫ ТАЛАП ЕТЕТІН ОҚУ ТАПСЫРМАЛАРЫН ОРЫНДАЙ АЛМАЙДЫ

■ Қате ■ Дұрыс ■ Қарап үлгермеді ■ Жауап жоқ



ТАПСЫРМАЛАРДЫ ОРЫНДАУДА ҚАЗАҚСТАНДЫҚ БІЛІМ АЛУШЫЛАРДА КЕЗДЕСЕТІН ҚИЫНДЫҚТАР

ОҚУШЫЛАР КЕЛЕСІ ҚИЫНДЫҚТАРҒА ТАП БОЛАДЫ

- мәтіннің мазмұнын және сұрақ және/немесе жауап нұсқасын түсінуде
- мәтінді оқып, қорытынды шығаруда
- тапсырмадағы элементтерді белгілі бір санаттарға топтастыру және жіктеуде
- автордың субъективтілігін анықтау немесе мәтіннің сенімділігін бағалауда
- ұқсастықтар мен қарама-қайшылықтарды анықтауда
- мәтінде тура айтылмаған ойды түсінуде
- мәтінге сүйеніп өз ойын дәлелдеп жазуда қиналады
- мәтінді оқып үлгермейді

НӘТИЖЕСІНДЕ КӨП ЖАҒДАЙДА

- жауаптың орнына тапсырма мәтіні немесе мәтін бөлігі көшіріледі
- жауапта тапсырманың талаптарына тікелей қатысы жоқ қосымша фактологиялық ақпарат кездеседі
- жауап қате форматта беріледі
- жауап толық емес, оқушыларға толық балл алу үшін аргументтер мен қорытындылар жетпейді

2009 ЖЫЛМЕН САЛЫСТЫРҒАНДА, ҚАЗАҚСТАНДЫҚ ОҚУШЫЛАР ТҮРЛІ МӘТІНДЕРМЕН КӨБІРЕК ЖҰМЫС ІСТЕЙДІ

Мәтін түрі	Мәтіннің келесі түрлерімен соңғы айда кемінде екі рет жұмыс жасаған оқушылар үлесі		Айырма шылық
	2009	2018	
Карталар мен диаграммалары бар мәтіндер	58	71	+13
Көркем әдебиет (романдар мен әңгімелер сияқты)	80	86	+6
Кестелер немесе графиктері бар мәтіндер	63	73	+10

ҚҰПИЯЛЫҚ РЕЖИМІНЕН ШЫҚҚАН ТАПСЫРМА СҰРАҚТАРЫ

PISA

Сиырдың сүті
Сұрақ 5 / 7

Қосымша беттердің әрбірін таңдай отырып, оң жақтағы екі дереккөзге қараңыз. Сұраққа жауап беру үшін кестеден таңдаған жауабыңыздың үстінен тінтуірмен басыңыз.

Сүт туралы екі мәтінді негізге ала отырып, төменде берілген кестедегі пайымдаулар факті ме, әлде пікір ме? Әр пайымдау үшін **Факт** немесе **Пікір** сөздерінің бірінің үстінен тінтуірмен басыңыз.

Пайымдау факті ме немесе пікір ме?	Факт	Пікір
Сүттің адам денсаулығы үшін пайдасы туралы жақындағы зерттеулер таңалдырады.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Зерттеулер сүтті пайдаланудың денсаулыққа кері әсерін тигізетінін көрсетті.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Кейбір зерттеулер сүттің сүйекті қатайта алатын қабілетіне күмән келтіреді.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Сүт және басқа да сүт өнімдерін пайдалану артық салмақтан арылудың таптырмас жолы болып табылады.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Факт немесе Пікір екенін анықтау

PISA

Сиырдың сүті
Сұрақ 7 / 7

Қосымша беттердің әрбірін таңдай отырып, оң жақтағы екі дереккөзге қараңыз. Сұраққа жауап беру үшін таңдаған жауабыңыздың үстінен тінтуірмен басыңыз және өз жауабыңызды түсіндіріңіз.

Анна, Кристофер және Сэм екі мәтін туралы сөйлесіп отыр.

Кристофер: Асхананың иесі не десе де, мен бәрібір күн сайын сүт пайдаланатын боламын. Бұл шынымен де жақсы.

Анна: Маған емес! Егер бұл жақсы болмаса, осы сәттен бастап сүтті аздап ішетін боламын.

Сэм: Мен білмеймін, пайымдау жасамас бұрын, көбірек білгеніміз дұрыс шығар.

Сіз кімнің сөзімен келісесіз?

Кристофер
 Анна
 Сэм

Өз жауабыңызды түсіндіріңіз. Кем дегенде бір мәтіндегі ақпаратқа кеңіл бөліңіз.

Мәтінге сүйене отырып, өз ойын дәлелдеу

ҚҰПИЯЛЫҚ РЕЖИМІНЕН ШЫҚҚАН ТАПСЫРМА СҰРАҚТАРЫ

PISA

Рапа-Нуи
Сұрақ 6 / 7

Қосымша беттердің әрбірін тінтуірмен басу арқылы, оң жақтағы үш дереккөзге қараңыз.

Себептерді және олардың жалпы әсерлерін теориялар туралы кестедегі дұрыс орындарға тінтуірдің көмегімен жылжытыңыз.

Теориялар

Себебі	Әсері	Теорияны қолдаушылар
		Джаред Даймонд
		Карл Липо және Терри Хант

Маой мүсіндері бір карьерде жасалды.	Полинезиялық егеуқұйрықтар ағаштардың дәндерін кеміріп, соның нәтижесінде басқа жаңа ағаштар өспей қалды.
Қоныс аударушылар Рапа-Нуиге полинезиялық егеуқұйрықтарды әкелу үшін қайықтарды пайдаланды.	Рапа-Нуидегі үлкен ағаштар жойылып кетті.

Себеп-салдарлы байланысты көрсету

PISA

Рапа-Нуи
Сұрақ 7 / 7

Қосымша беттердің әрбірін тінтуірмен басу арқылы, оң жақтағы үш дереккөзге қараңыз. Сұраққа өз жауабыңызды теріп жазыңыз.

Үш дереккөзді оқығаннан кейін, Рапа-Нуидегі ірі ағаштардың жойылып кетуінің себебі неде деп ойлайсыз? Өз жауабыңызды негіздеу үшін дереккөзден нақты бір мысал келтіріңіз.

Үш дереккөзді қолдана отырып, сұраққа дәлелді жауап беру

Рапануи (ашық сұрақтар)

когнитивті процесс:

- **Тура мағынаны түсіну**

*Оң жақтағы Профессор блогы мәтініне қараңыз.
Сұраққа өз жауабыңызды теріп жазыңыз.*

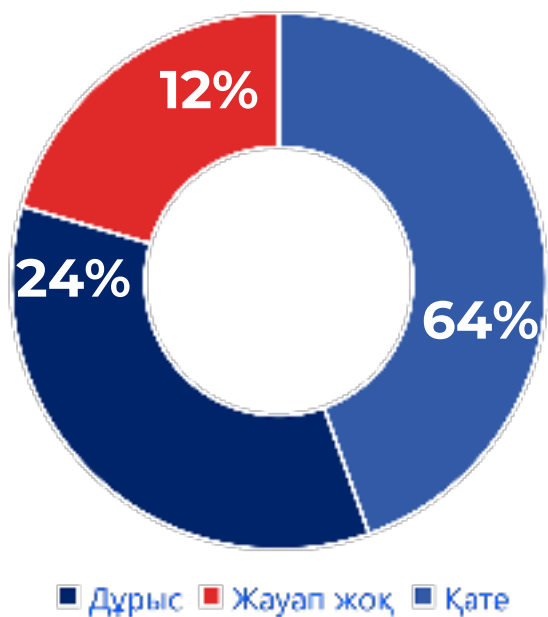
Профессор блогының соңғы абзацында былай деп жазады: «Ашылмаған тағы бір құпия бар...»

Ол қандай құпия туралы меңзейді?



- Бұл сұрақта білім алушы блог жазбасында айтылған екінші жұмбақ **«Моай мүсіндерін жылжыту үшін пайдаланылған өсімдіктер мен үлкен ағаштарға не болды?»** екенін түсіну керек. Бұл ашық типтегі сұрақ – адаммен бағаланады дегенді білдіреді. Негізгі зерттеуде пайдаланылатын кодтау нұсқаулығы төменде берілген.
- Бұл сұраққа білім алушы блогтан **тікелей дәйексөз қолданып немесе ойды жақын мағыналы сөзбен жеткізе** алады.

Білім алушылардың **64%-ы** мәтіннің тура мағына түсінсе, **24%-ы** қате жауап берді



Қате жауаптардың түрлері	%
Жауап ретінде мәтіннен басқа бір элемент алынды	41
Жауап сұраққа қатысты емес	38
Мәтіннің көшірмесі берілген	11
Дұрыс жауапқа жақын	10

Қате жауап берген білім алушылар көбінде (41%) **жауап ретінде мәтіннен басқа бір элементін пайдаланды** және (38%) **сұраққа қатысты емес жауапты** ұсынды.

Рапануи

КОГНИТИВТІ процесс:

- **Қарама-қайшылықтарды анықтау және олармен жұмыс жасау**

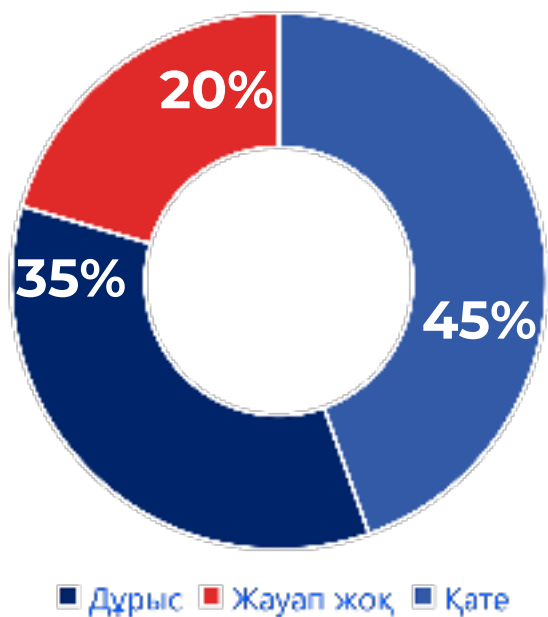
Қосымша беттердің әрбірін тінтуірмен басу арқылы, оң жақтағы үш дереккөзге қараңыз. Сұраққа өз жауабыңызды теріп жазыңыз.

Үш дереккөзді оқығаннан кейін, Рапа-Нуидегі ірі ағаштардың жойылып кетуінің себебі неде деп ойлайсыз? Өз жауабыңызды негіздеу үшін дереккөзден нақты бір мысал келтіріңіз.

- Бұл сұрақта білім алушы **эртүрлі мәтіндердегі ақпаратты біріктіріп**, қай теорияны қолдау керектігін шешуі керек. Осылайша, ол теорияларды және олардың бір-біріне қайшы келетінін түсінуі және мәтіндерге қолдау көрсететін жауап беруі керек.
- Ұпай алу үшін білім алушы теорияны таңдауы немесе таңдамауы мүмкін және ол көбірек **зерттеу қажеттілігіне** назар аударуы керек



Білім алушылардың **35%-ы** қарама-қайшылықтарды анықтап, олармен жұмыс жасай алды, алайда **45%-ы** осы тапсырмаға қате жауап берді.



Қате жауаптардың түрлері	%
Жауап ретінде мәтіннен басқа бір элемент алынды	75
Жауап сұраққа қатысты емес	16
Мәтіннің көшірмесі берілген	9

Қате жауап берген білім алушылардың көбісі (75%) **жауап ретінде мәтіннен басқа бір элементін пайдаланды.**

САБАҚТА ОҚУ САУАТТЫЛЫҒЫН АРТТЫРУ ҮШІН

- оқу сауаттылығының дағдыларын дамыту **тек тілдік пәндер сабақтарында** ғана емес, **пәнаралық контексте** де жүргізілуі керек
- күрделі мәтіндерді оқу дағдыларын қалыптастыру түрлі **оқу стратегияларын меңгеру**
- **Мәтінмен жұмыс істеудің әртүрлі әдістерін қолдану** (*ақпаратты іздеу, мәтіннің тура мағынасын анықтау, қорытындыларды жинақтау және тұжырымдау, ақпараттың сапасы мен сенімділігін бағалау, мәтіннің мазмұны мен формасы туралы ойлау*);
- оқушылардың диаграммлар, кестелер, суреттер сияқты **әртүрлі ақпарат түрлерімен жұмыс істеуге дағдылану**
- баспа мәтіндік ақпаратпен ғана емес, сонымен қатар **электронды форматтағы** (интернет ортада ақпарат іздеу, гиперсілтемелер) мәтіндермен жұмыс істеу дағдыларын дамыту
- **Оқу мәдениетін қалыптастыру. Оқуға сүйіспеншілігін арттыру**
- **Ұл балалардың оқу сауаттылығына назар аудару.** Зерттеулер ұл балалардың оқу сауаттылығы қыздардан біршама төмен екенін көрсетеді

САБАҚТАН ТЫС ОҚУ САУАТТЫЛЫҒЫН АРТТЫРУ

Кітап оқу клубтары

- Бірлесіп кітап оқу
- Оқыған кітапты талқылау, ой бөлісу
- Кітапқа рецензия жазу

Буккросинг

Кітап алмасу
(мектеп бұрышында кітап алмасу орнын құру)

Кітап оқу марафондары

Бір жылда оқып шығатын кітаптар тізімін құру
(Goodreads.com)

Қаржылық

Оқу

Математика сауаттылығы

Жаратылыстану

АКТ

Жаһандық
құзыреттілік

- адамның өмірде әртүрлі контекстерде математикалық білімі мен дағдыларын тұжырымдау, қолдану және түсіндіру қабілеті. Оған математикалық ойлау және құбылыстарды сипаттау, түсіндіру және болжау үшін математикалық тұжырымдамаларды, процедураларды, фактілер мен құралдарды қолдану жатады. Мұндай сауаттылық адамдарға математиканың әлемдегі рөлін түсінуге және сыни, белсенді және ойлампаз азаматтарға тән пікірлер мен тұжырымдар жасауға көмектеседі.

МАТЕМАТИКА САУАТТЫЛЫҒЫ (PISA)

МӘНӘМ	Жеке	БІЛІМ	Сандар
	Әлеуметтік		Белгісіздік және деректер
	Кәсіби		Өзгерістер және тәуелділіктер
	Ғылыми		Кеңістік пен пішіндер

ПРОЦЕССТЕР

Жағдайды математикалық тұрғыдан тұжырымдау	Математикалық ұғымдарды, фактілерді, ойлау рәсімдерін қолдану	Математикалық нәтижелердің мағынасын ашу, қолдану және бағалау
--	---	--

ҚАБІЛЕТТЕР

Математизация (күнделікті өмірде кездесетін тапсырманы математикалық формаға айналдыру);	Символдық, ресми және техникалық тіл мен операцияларды қолдану	Математикалық құралдарды пайдалану (калькулятор, өлшеу құралдары)	
Нәтижелерді ұсыну	Ұсыну (кестелер, графиктер, формулалар, теңдеулер және т. Б.)	Пайымдау және дәлелдеу	Стратегияны әзірлеу және тапсырмаларды шешу

МАТЕМАТИКА САУАТТЫЛЫҒЫ: ТАПСЫРМАЛАРДЫҢ ЕРЕКШЕЛІГІ

- Тапсырма **жабық** (бірнеше\бір дұрыс жауап, сәйкестендіру, тәртіппен орналастыру, нүктені графиктен/суреттен белгілеу) және **ашық** (мәтінге сүйеніп түсіндіру, дәлелдеу, графикті сызу) сұрақтардан тұрады
- Зерттеудегі айнымалыларды басқару сияқты интерактивті тапсырмалар да болады
- Бейімді тест сұрақтары

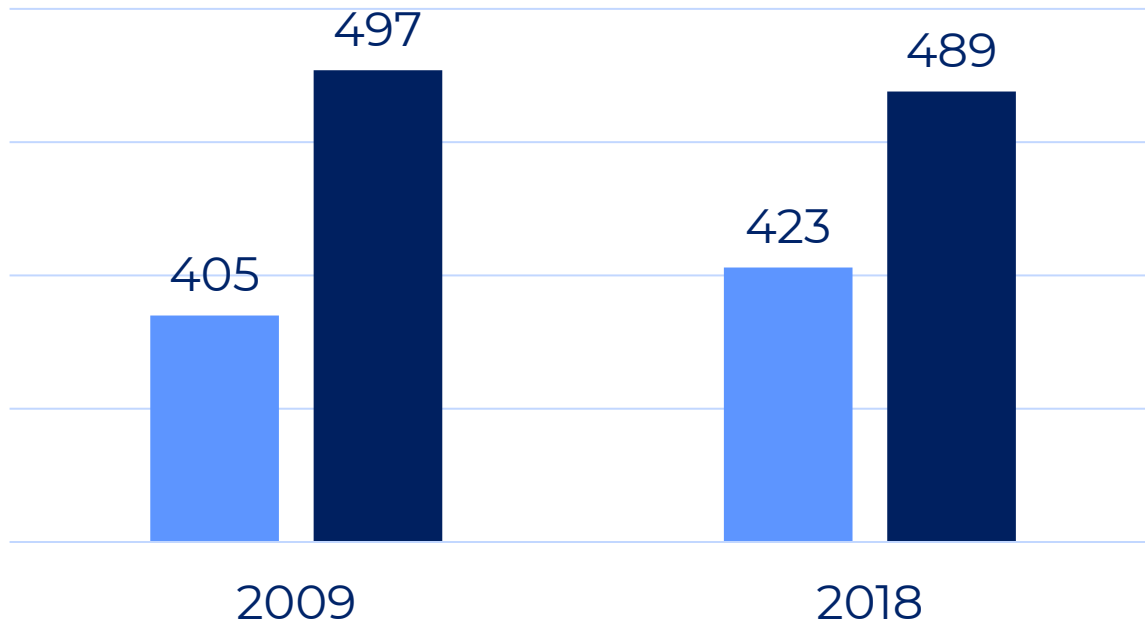
ҚИЫНДЫҚ ДЕҢГЕЙЛЕРІ



МАТЕМАТИКА САУАТТЫЛЫҒЫ БОЙЫНША PISA НӘТИЖЕЛЕРІ

Жаратылыстану сауаттылығы нәтижелері, балл

■ Қазақстан ■ ЭЫДҰ елдері



- Қазақстан нәтижелері ЭЫДҰ елдерінен едәуір төмен

Қаржылық

Математика

Жаратылыстану

Оқу сауаттылығы

АКТ

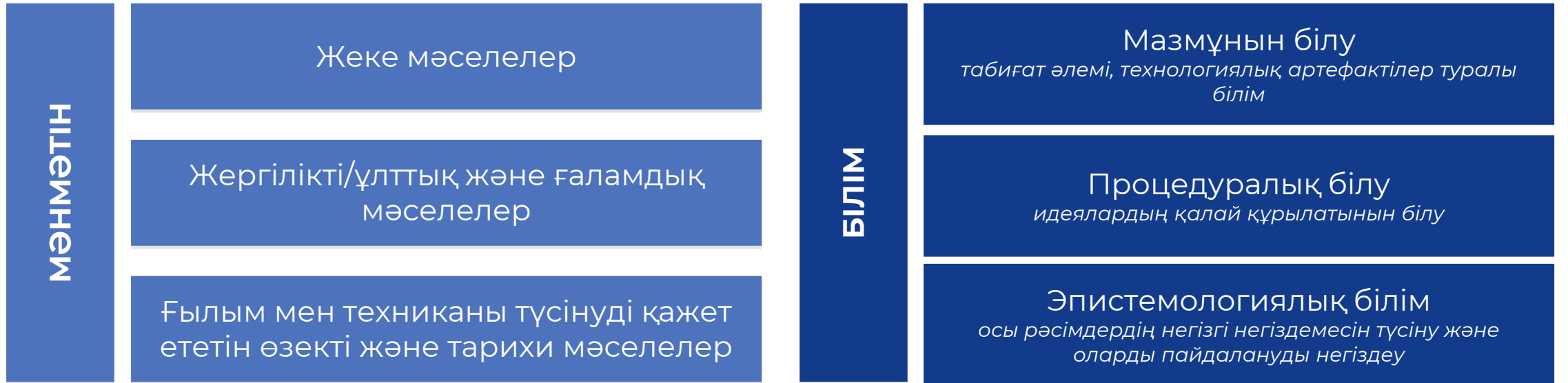
Жаһандық
құзыреттілік

рефлексивті адам ретінде жаратылыстану ғылымымен және жаратылыстану идеяларымен байланысты сұрақтармен өзара әрекеттесу қабілеті

ҒЫЛЫМНЫҢ КОНЦЕПЦИЯЛАРЫ МЕН ТЕОРИЯЛАРЫН БІЛУДІ ҒАНА ЕМЕС

- ғылыми ізденіспен байланысты жалпы процедуралар мен тәжірибелерді білу
- олардың ғылымды ілгерілетуіне қалай мүмкіндік беретінін білу

ЖАРАТЫЛЫСТАНУ САУАТТЫЛЫҒЫ (PISA)



ҚҰЗЫРЕТТЕР

Құбылысты жаратылыстану ғылымы тұрғысынан түсіндіру

Бірқатар табиғи және технологиялық құбылыстар туралы түсініктемені тану, ұсыну және бағалау

Жаратылыстану саласында ғылыми ізденісті бағалау және тұжырымдау

Ғылыми зерттеулерді сипаттау және бағалау, мәселені ғылыми тұрғыдан шешу тәсілдерін ұсыну

Деректер мен дәлелдемелерді жаратылыстану ғылымы тұрғысынан түсіндіру

Әртүрлі формадағы деректерді, тұжырымдар мен дәлелдерді талдау және бағалау, тиісті ғылыми қорытындыларды тұжырымдау

ЖАРАТЫЛЫСТАНУ САУАТТЫЛЫҒЫ: ТАПСЫРМАЛАРДЫҢ ЕРЕКШЕЛІГІ

- Тапсырма **жабық** (бірнеше\бір дұрыс жауап, сәйкестендіру, тәртіппен орналастыру, нүктені графиктен/суреттен белгілеу) және **ашық** (мәтінге сүйеніп түсіндіру, дәлелдеу, графикті сызу) сұрақтардан тұрады
- Зерттеудегі айнымалыларды басқару сияқты интерактивті тапсырмалар да болады (мысалы, тәжірибе орындайтын симуляциялар)
- 30-минуттық блоктардан тұратын тапсырмалар жинақтары

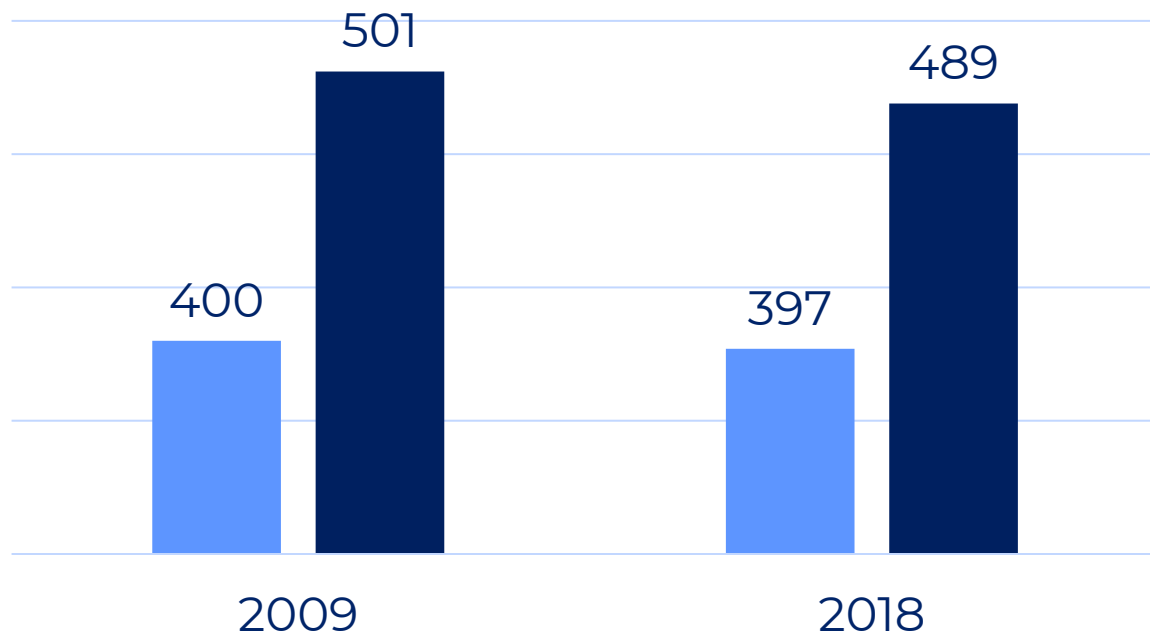
ҚИЫНДЫҚ ДЕҢГЕЙЛЕРІ



ЖАРАТЫЛЫСТАНУ САУАТТЫЛЫҒЫ БОЙЫНША PISA НӘТИЖЕЛЕРІ

Жаратылыстану сауаттылығы нәтижелері, балл

■ Қазақстан ■ ЭЫДҰ елдері



- Қазақстан нәтижелері ЭЫДҰ елдерінен едәуір төмен

САУАЛНАМАДАҒЫ «ЖАҒАНДЫҚ ДАҒДАРЫС» МОДУЛІ

БІЛІМ АЛУШЫЛАРҒА АРНАЛҒАН САУАЛНАМА

- Жағандық дағдарыстардан хабардар болу
- ББҰ ғимаратының болашақта жабылуына дайындығы

Коронавирусқа байланысты

- ББҰ жабылу түрі/ұзақтығы
- ББҰ-дағы оқуды қолдауға арналған іс-шаралар
- ББҰ жұмысы үшін қолданылатын сандық құрылғы түрі
- ББҰ жабылуының оқуға әсері
- ББҰ жабылған кезде пайдаланылған оқу ресурстарының түрлері
- Өздігінен оқу қиындықтары
- Отбасының өздігінен оқуды қолдауы
- Үйден оқу туралы көзқарас
- Өздігінен оқудың тиімділігі

БІЛІМ БЕРУ ҰЙЫМЫНЫҢ ӘКІМШІЛІГІНЕ АРНАЛҒАН САУАЛНАМА

- Жағандық мәселелер бойынша оқу бағдарламасы

Коронавирусқа байланысты ББҰ жабылған кезде

- Оқу
 - Ресурстармен қамтылуы
 - Байланыс орнату
 - Ата-аналардың немесе қамқоршылардың қатысуын ынталандыру
 - ББҰ есебін жүргізу
 - Сабаққа қатысуды қамтамасыз ету
 - Іс-шараларға қатыспаған оқушылардың үлесі
 - Мұғалімдерге арналған ресурстар
-
- ББҰ ғимаратының болашақта жабылуына дайындығы
 - ББҰ-ның болашақта қашықтан оқуына дайындығы

Назарларыңызға рахмет!

Сұрақтарыңыз болса, **чатқа жазуыңызды сұраймыз**

«Ақпараттық-талдау орталығы» АҚ
Қазақстан Республикасы Нұр-Сұлтан қ.
010000, Алматы көшесі, 7 үй, Seven Бизнес-
орталығы

Rizagul.syzdykbaeva@iac.kz

8 (7172) 72 94 74