#### ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ БІЛІМ ЖӘНЕ ҒЫЛЫМ МИНИСТРЛІГІ АҚПАРАТТЫҚ – ТАЛДАУ ОРТАЛЫҒЫ

ЭЫДҰ 2015 Білім алушылардың жетістігін халықаралық бағалау бағдарламасы OECD Programme for International Student Assessment 2015



#### Қазақстан

Зерттеу жүргізу уақыты (PISA 2015 негізгі зерттеуі)		
Куні	 Айы	205

### Білім алушыларға арналған сауалнама А Формасы

Білім беру ұйымының атауы немесе нөмірі				
Білім алушының ID коды				
Білім алушының аты-жөні				
	Teri		Аты	
Туған күні		/	/ 19	
	Күні	Айы	Жылы	
Қазақ тілі <sub>275</sub>				



- cApStAn Linguistic Quality Control (Belgium)
- Deutsches Institut für Internationale Pädagogische Forschung (Germany)
- Educational Testing Service (USA)
- Pearson (UK)
- Statistics Canada (Canada)
- The Tao Initiative: CRP Henri Tudor and Université de Luxembourg
- Westat (USA)

Бұл сауалнамада Сіз мынадай тақырыптар бойынша сұрақтарды кездестіресіз:

- Сіз, Сіздің жанұяңыз бен үйіңіз
- Сіздің өз өміріңіз туралы ойыңыз
- •Сіздің жаратылыстанудан оқуыңыз
- Сіздің жаратылыстануға қатысты көзқарасыңыз

Сіз, әрбір сұрақты мұқият оқып, мүмкіндігінше оларға дәлірек жауап беруіңізді өтінеміз.

Сауалнама сұрақтарына жауаптар «дұрыс» немесе «дұрыс емес» болып табылмайды. Сіз сұрақтарға өзіңіз үшін дұрыс деп санаған жауабыңызды көрсетесіз.

Егер де, Сіз сұрақтарды жете түсінбесеңіз немесе оған қалай жауап беруге сенімсіз болсаңыз, онда көмек сұрауыңызға болады.

Кейбір сұрақтар жаратылыстану пәндеріне қатысты. Сіз білім беру ұйымыңыздағы жаратылыстану мазмұнымен байланысты барлық әртүрлі пәндер мен курстар туралы ойланыңыз. Сіздің білім беру ұйымыңыз жаратылыстануды әртүрлі пәндер арқылы, яғни, физика, химия, биология, Жер және геология, ғарыш және астрономия, қолданбалы ғылымдар мен технологиялар (мысалы, «Биотехнология») немесе Сіздің білім беру ұйымыңызда жаратылыстанудың кешенді курсын (мысалы, «Дүниетану») оқытуы мүмкін.

Жалпы нәтижені және орташа көрсеткішті шығару үшін жауап берушінің жеке басын анықтау мүмкіндігінсіз, Сіздің жауабыңыз өзге білім алушылардың жауаптарымен біріктіріледі. Сіздің барлық жауаптарыңыз құпия болып қалады.

1. СІЗ, СІЗДІҢ ЖАНҰЯҢЫЗ БЕН ҮЙІҢІЗ

01 Қа	ай сыныпта немесе қа	и курста окисыз:	
	Сынып	курс	

#### ST002 Қандай бағдарлама бойынша оқисыз?

(Бір торкөзді белгілеңіз).

Негізгі орта білім беру бағдарламасы (5-9 сыныптар)  $\square_1$ Жалпы орта білім беру бағдарламасы (10-11 сыныптар)  $\square_2$ Техникалық және кәсіптік білім беру бағдарламасы (колледж және училище)  $\square_3$ 

### ST003 Қашан туылдыңыз?

(Туған күніңізді, айыңызды және жылыңызды жазыңыз).

Күні	
Айы	
Жылы	

ST004	Жынысыңыз қандай?		
	(Бір торкөз	ді белгілеңіз).	
	Әйел	Ep	
	$\square_1$	$\square_2$	

### ST005 Анаңыз немесе анаңыздың орнын алмастырушы әйелдің алған орта білімінің ең жоғарғы сатысы қандай?

Егер бұл сұраққа қалай жауап беру жөнінде күмәніңіз болса, сауалнама жүргізушіден көмек сұраңыз.

(Бір торкөзді белгілеңіз).	
Жалпы орта білім (10-11 сыныптар)	$\square_1$
Бастапқы кәсіптік білім (кәсіптік-техникалық мектеп және кәсіптік-техникалық училище)	$\square_2$
Негізгі орта білім (5-9 сыныптар)	$\square_3$
Бастауыш білім (1-4 сыныптар)	$\square_4$
Ол бастауыш мектепті аяқтамаған	$\square_5$

### ST006 Анаңыз немесе анаңыздың орнын алмастырушы әйелдің төменде келтірілген білімі туралы дипломы бар ма?

Егер бұл сұраққа қалай жауап беру жөнінде күмәніңіз болса, сауалнама жүргізушіден көмек сұраңыз.

	Иә	Жоқ
Жоғары оқу орнынан кейінгі білім (аспирантура немесе докторантура бітірген)		$\square_2$
Жоғары білім (институт, университет немесе академия бітірген)	$\square_1$	$\square_2$
Орта кәсіптік білім (техникум, училище немесе колледж бітірген)		$\square_2$
Орта білімді аяқтағаннан кейінгі ұзақтығы 2 айдан 1 жылға дейінгі кез-келген кәсіптік курсты бітірген	$\square_1$	$\square_2$

### ST014 Келесі екі сұрақ Сіздің анаңызға немесе анаңыздың орнын алмастырушы әйелдің жұмысына қатысты:

(Егер ол қазіргі кезде жұмыс істемесе, онда оның соңғы негізгі жұмысын атаңыз).

Анаңыз немесе анаңыздың орнын алмастырушы әйелдің негізгі жұмысы қандай? (мысалы, мектеп мұғалімі, асүй көмекшісі, сатушы-менеджер)

Лауазымын атап жазыңыз\_\_\_\_\_

Анаңыз немесе анаңыздың орнын алмастырушы әйел негізгі жұмыс орнында немен айналысады? (мысалы, орта мектепте сабақ береді, мейрамханада аспазға тамақ дайындауға көмектеседі, сатушылар тобын басқарады)

Оның қазір жұмыста немен айналысатынын немесе бұрын немен айналысқанын бір сөйлеммен сипаттап беріңіз.

ST007	Әкеңіз немесе әкеңіздің орнын алмастыруп адамның алған орта білімінің ең жоғарғы с қандай?	_
	Егер бұл сұраққа қалай жауап беру жөнінде күмәнің болса, сауалнама жүргізушіден көмек сұраңыз.	i3
	(Бір торкөзді белгілеңіз).	
	Жалпы орта білім (10-11 сыныптар)	
	Бастапқы кәсіптік білім (кәсіптік-техникалық мектеп және кәсіптік-техникалық училище)	$\square_2$
	Негізгі орта білім (5-9 сыныптар)	$\square_3$
	Бастауыш білім (1-4 сыныптар)	$\square_4$
	Ол бастауыш мектепті аяқтамаған	$\square_5$

### ST008 Әкеңіз немесе әкеңіздің орнын алмастырушы ер адамның төменде келтірілген білімі туралы дипломы бар ма?

Егер бұл сұраққа қалай жауап беру жөнінде күмәніңіз болса, сауалнама жүргізушіден көмек сұраңыз.

	Иә	Жоқ
Жоғары оқу орнынан кейінгі білім (аспирантура немесе докторантура бітірген)		$\square_2$
Жоғары білім (институт, университет немесе академия бітірген)	$\square_1$	$\square_2$
Орта кәсіптік білім (техникум, училище немесе колледж бітірген)		$\square_2$
Орта білімді аяқтағаннан кейін ұзақтығы 2 айдан 1 жылға дейінгі кез-келген кәсіптік курсты бітірген	$\square_1$	$\square_2$

### ST015 Келесі екі сұрақ Сіздің әкеңізге немесе әкеңіздің орнын алмастырушы ер адамның жұмысына қатысты:

(Егер ол қазіргі кезде жұмыс істемесе, онда оның соңғы негізгі жұмысын атаңыз).

Әкеңіз немесе әкеңіздің орнын алмастырушы ер адамның негізгі жұмысы қандай? (мысалы, мектеп мұғалімі, ас үй көмекшісі, сатушы-менеджер)

Лауазымын атап жазыңыз
------------------------

Әкеңіз немесе әкеңіздің орнын алмастырушы ер адам негізгі жұмыс орнында немен айналысады? (мысалы, орта мектепте сабақ береді, мейрамханада аспазға тамақ дайындауға көмектеседі, сатушылар тобын басқарады)

Оның қазір жұмыста немен айналысатынын немесе бұрын немен айналысқанын бір сөйлеммен сипаттаңыз.

### ST011 Үйіңізде төмендегілердің қайсысы бар?

	Иә	Жоқ
Оқу үстелі		$\square_2$
Жеке бөлмеңіз	$\square_1$	$\square_2$
Сабақ оқуға арналған тыныш орын		$\square_2$
Оқу тапсырмаларын орындауға қолданылатын компьютер	$\square_1$	$\square_2$
Компьютерлік оқу бағдарламалары		$\square_2$
Интернет	$\square_1$	$\square_2$
Классикалық әдебиеттер (мысалы, А.Құнанбаев, А.С. Пушкин және басқалар)		$\square_2$
Өлеңдер жинағы	$\square_1$	$\square_2$
Өнер шығармалары (мысалы, суреттер)	$\square_1$	$\square_2$
Оқу тапсырмаларын орындағанда пайдалануға болатын кітаптар	$\square_1$	$\square_2$
Техникалық анықтамалар		$\square_2$
Сөздіктер	$\square_1$	$\square_2$
Музыка немесе дизайн, өнер туралы кітаптар	$\square_1$	$\square_2$
Цифрлы фотоаппарат	$\square_1$	$\square_2$
Бейнекамера		$\square_2$
Спутниктік антенна		$\square_2$

#### ST012 Үйіңізде төмендегілердің <u>қаншасы</u> бар?

	Ешқандай	Бір	Екі	Үш немесе одан артық
Теледидар	$\square_1$	$\square_2$	$\square_3$	$\square_4$
Автокөлік	$\square_1$	$\square_2$	$\square_3$	$\square_4$
Ванна бөлмесі		$\square_2$	$\square_3$	$\square_4$
Интернетке қосылмаған ұялы телефон	$\square_1$	$\square_2$	$\square_3$	$\square_4$
Компьютерлер (үстел компьютері, ноутбук)		$\square_2$	$\square_3$	$\square_4$
Планшеттер (мысалы, iPAD, Galaxy, Tab)	$\square_1$	$\square_2$	$\square_3$	$\square_4$
Электронды кітаптар (мысалы, Kindle, PocketBook)		$\square_2$	$\square_3$	$\square_4$
Музыкалық аспаптар (мысалы, гитара, пианино)	$\square_1$	$\square_2$	$\square_3$	$\square_4$

#### ST013 Үйіңізде қанша кітап бар?

Әдетте ұзындығы 1 м сөреге 40-қа жуық кітап сияды. Журналдарды, газеттерді және оқулықтарды қоспаңыз.

(Бір торкөзді белгілеңіз).	
0-10 кітап	$\square_1$
11-25 кітап	$\square_2$
26-100 кітап	$\square_3$
101-200 кітап	$\square_4$
201-500 кітап	$\square_5$
500 кітаптан көп	

### ST019 Сіз және Сіздің ата-аналарыңыз қай елде туылды?

(Әр бағаннан бір торкөзді ғана белгілеңіз).

	Сіз	Анаңыз	Әкеңіз
Қазақстанда		$\square_1$	
Бұрынғы КСРО мемлекеттерінде	$\square_2$	$\square_2$	$\square_2$
Басқа елде	$\square_3$	$\square_3$	$\square_3$

### ST022 Үйіңізде негізінде қай тілде сөйлесесіз?

(Бір торкөзді ғана белгілеңіз.)

Қазақ тілінде	
Орыс тілінде	$\square_2$
Басқа тілде	$\square_5$
Қай тілде, көрсетіңіз	

### ST124 Сіз балабақшаға бардыңыз ба?

(Бір торкөзді белгілеңіз).

Жоқ	
Иэ, бір жыл немесе одан да аз	$\square_2$
Иә, бір жылдан артық	$\square_3$

ST126	Бастауыш мектепке (1-4 сыныптар) барғанда неше жаста болдыңыз?				
	(Сәйкес санды жазыңыз).				
	Жаста:				

#### ST127 Екінші жылға қалған кезіңіз болды ма?

	Жоқ, ешқашан	Иә, бір рет	Иә, екі рет немесе одан көп
Бастауыш мектепте	$\square_1$	$\square_2$	$\square_3$
Негізгі мектепте (5-9 сыныптар)	$\square_1$	$\square_2$	$\square_3$

2. СІЗДІҢ ӨЗ ӨМІРІҢІЗ ТУРАЛЫ ОЙЫҢЫЗ

ST114	Сіз шамамен 30 жасқа келгеніңізде қандай жұмыс істеймін деп ойлайсыз?
	(Жұмысыңыздың атын жазыңыз)

## ST034 Сіздің білім беру ұйымыңыз туралы ой қорытыңыз. Төменде айтылғандармен Сіз қаншалықты келісесіз?

	Толығымен келісемін	Келісемін	Келіспей мін	Толығымен келіспеймін
Мен мектепте өзімді шет қалғандай сезінемін.		$\square_2$	$\square_3$	$\square_4$
Мен мектепте басқалармен тез достасамын.	$\square_1$	$\square_2$	$\square_3$	$\square_4$
Мен өзімді мектептің бір бөлшегі ретінде сезінемін.		$\square_2$	$\square_3$	$\square_4$
Мен өзімді мектепте ыңғайсыз және жат сезінемін.	$\square_1$	$\square_2$	$\square_3$	$\square_4$
Басқа оқушыларға ұнайтын сияқтымын.		$\square_2$	$\square_3$	$\square_4$
Мектепте өзімді жалғыз сезінемін.		$\square_2$	$\square_3$	$\square_4$

3. СІЗДІҢ ЖАРАТЫЛЫСТА	АНУДАН ОҚУЫ	<b>ҢЫ</b> З	

### ST059 Сіз, келесі пәндер бойынша әдетте аптасына неше сабаққа <u>қатысуыңыз тиіс</u>?

(Санмен әр пән бойынша аптасына болатын сабақтар санын көрсетіңіз. Егер бірде-бір сабақ болмаса  $\theta$  (нөл) жазыңыз).

Қазақ тілінен аптасына болатын сабақтар саны	
Математикадан аптасына болатын сабақтар саны	
Жаратылыстану пәндерінен аптасына болатын сабақтар саны	

### ST063 Сіз жаратылыстану курстары бойынша биылғы немесе өткен оқу жылында келесілердің қайсысына қатыстыңыз?

(Әр қатардан сәйкес келетін торкөз(дер)ді белгілеңіз.)

	Биылғы жылы	Өткен жылы
Физика	$\square_1$	$\square_1$
Химия	$\square_1$	$\square_1$
Биология	$\square_1$	$\square_1$
Жер және ғарыш	$\square_1$	$\square_1$
Қолданбалы ғылымдар және технология (мысалы, «Биотехнология»)		
Жаратылыстанудың кешенді курсы (мысалы, «Дуниетану»	$\square_1$	$\square_1$

### ST097 Сіздің жаратылыстану сабағыңызда мұндай жағдайлар қаншалықт жиі болып тұрады?

	Әрбір сабақта	Көп сабақтарда	Кейбір сабақтарда	Ешқашан немесе өте сирек
Оқытушы не айтып жатқанын оқушылар тыңдамайды		$\square_2$	$\square_3$	$\square_4$
Сабақта шу мен тәртіпсіздік бар	$\square_1$	$\square_2$	$\square_3$	$\square_4$
Оқытушы оқушылардың тынышталуын ұзақ уақыт күтеді		$\square_2$	$\square_3$	$\square_4$
Оқушылар жақсы жұмыс істей алмайды	$\square_1$	$\square_2$	$\square_3$	$\square_4$
Сабақ басталған соң оқушылар көп уақытқа дейін жұмысты бастамайды		$\square_2$	$\square_3$	$\square_4$

# ST098 Білім беру ұйымында жаратылыстану пәндерінің тақырыптарын оқығанда, келесі әрекеттер қаншалықты жиі болып тұрады?

	Әрбір сабақта	Көп сабақтарда	Кейбір сабақтарда	Ешқашан немесе өте сирек
Білім алушыларға өз пікірлерін айтуға мүмкіндік береді		$\square_2$	$\square_3$	$\square_4$
Білім алушылар зертханада тәжірибелік эксперименттерді орындауда уақыттарын өткізеді	$\square_1$	$\square_2$	$\square_3$	$\square_4$
Білім алушылардан нақты тақырыптар бойынша пікірталас өткізу сұралады		$\square_2$	$\square_3$	$\square_4$
Білім алушылардан өздері жүргізген тәжірибелері бойынша қорытынды жасау сұралады	$\square_1$	$\square_2$	$\square_3$	$\square_4$
Мұғалім ғылыми жаратылыстану түсініктері бойынша әртүрлі құбылыстарды (заттардың қозғалысы, заттардың ұқсас қасиеттері) түсіндіреді	$\square_1$	$\square_2$	$\square_3$	$\square_4$
Білім алушыларға өз тәжірибелерін жүргізуге мүмкіндік береді	$\square_1$	$\square_2$	$\square_3$	$\square_4$
Зерттеулер бойынша сыныпта/топта пікірталас өткізеді		$\square_2$	$\square_3$	$\square_4$
Мұғалім жаратылыстанудың бізідің өміріміздегі маңыздылығын түсіндіреді	$\square_1$	$\square_2$	$\square_3$	$\square_4$
Білім алушылар өздерінің ойларын тексеру үшін зерттеу жүргізуді өтінеді			$\square_3$	$\square_4$

ST065	Келесі сұрақтарға ж	саратылыстану	кур
	көбірек ұнайтынын	есте ұстай от	ыр
	` ~ .		

рстарының ішінде Сізге рып, жауап беріңіз. Сіз жоғарыда берілген курстардың кез-келгенін таңдауыңызға болады.

Сіздің сүйікті жаратылыстану курсыңыз қалай аталады?

(Курстың атын жазыңыз).

### ST100 Сіздің жаратылыстану пәндері сабақтарында төмендегілер қаншалықты жиі орын алады?

	Әрбір сабақта	Көп сабақтар да	Кейбір сабақтар да	Ешқашан немесе өте сирек
Оқытушы әр білім алушының білім алуына қызығушылық білдіреді		$\square_2$	$\square_3$	$\square_4$
Білім алушы қажет еткенде оқытушы қосымша көмек береді	$\square_1$	$\square_2$	$\square_3$	$\square_4$
Оқытушы білім алушылардың білім алуына көмектеседі		$\square_2$	$\square_3$	$\square_4$
Оқытушы білім алушы толығымен түсінгенше үйретуді жалғастырады	$\square_1$	$\square_2$	$\square_3$	$\square_4$
Оқытушы білім алушыларға ойларын ортаға салуға мүмкіндік береді		$\square_2$	$\square_3$	$\square_4$

### ST103 Жаратылыстану сабақтарында мұндай жағдайлар қаншалықты жиі болып тұрады?

(Бұл сұраққа жауап беруде жоғарыда жаратылыстану бойынша көрсеткен пәніңізге сәйкес жауап беріңіз.)

	Ешқашан немесе ешқашан дерлік	Кейбір сабақтар да ғана	Көптеген сабақтар да	Әр сабақта немесе барлық сабақта дерлік
Мұғалім ғылыми ұғымдарды түсіндіреді		$\square_2$	$\square_3$	$\square_4$
Сабақта мұғалім және сыныптың қатысуымен талқылау өткізіледі		$\square_2$	$\square_3$	$\square_4$
Біздің сұрақтарымызды мұғалім талқыға салады		$\square_2$	$\square_3$	$\square_4$
Мұғалім білім алушыларға негізгі ұғымдарды түсіндіреді	$\square_1$	$\square_2$	$\square_3$	$\square_4$

### ST104 Жаратылыстану сабақтарында келесі жағдайлар қаншалықты жиі орын алады?

(Бұл сұраққа жауап беруде жоғарыда жаратылыстану бойынша көрсеткен пәніңізге сәйкес жауап беріңіз.)

	Ешқашан немесе ешқашан дерлік	Кейбір сабақтарда ғана	Көптеген сабақтарда	Әр сабақта немесе барлық сабақта дерлік
Мұғалім осы пән бойынша менің сабақ үлгерімімді айтады		$\square_2$	$\square_3$	$\square_4$
Мұғалім маған осы жаратылыстану пәні бойынша менің жетістіктерімді айтады		$\square_2$	$\square_3$	$\square_4$
Мұғалім маған қай бағытта көбірек жұмыс жасауым керектігі туралы кеңестер береді		$\square_2$	$\square_3$	$\square_4$
Мұғалім маған үлгерімді қалай жақсартуға болатындығын айтып отырады		$\square_2$	$\square_3$	$\square_4$
Мұғалім оқуда алға қойған мақсаттарыма жету жолдарын көрсетіп, өз кеңестерін береді		$\square_2$	$\square_3$	$\square_4$

4. СІЗДІҢ ЖАРАТЫЛЫСТАНУҒА ҚАТЫСТЫ КӨЗҚАРАСЫҢЫЗ	

### ST092 Сіз келесі қоршаған орта мәселелері туралы қаншалықты хабардарсыз?

	Мен бұл жайында ешқашан естіген емеспін	Мен бұл жайында естігенмін, бірақ оның шын мәнінде не екендігін түсіндіре алмаймын	Мен бұл жайында аздап білемін және жалпы бұл мәселелерді түсіндіре аламын	Мен бұл жайында жақсы хабардармын және барлығын дұрыс түсіндіріп бере аламын
Зиянды газдардың атмосферада көбеюі		$\square_2$	$\square_3$	$\square_4$
Генетикалық модифицияланған организмдерді (ГМО) пайдалану	$\square_1$	$\square_2$	$\square_3$	$\square_4$
Атом өнеркәсібі қалдықтары	$\square_1$	$\square_2$	$\square_3$	$\square_4$
Жерді басқа мақсатта пайдалану ормандарды кесудің салдары	$\square_{\scriptscriptstyle \rm I}$	$\square_2$	$\square_3$	$\square_4$
Ауаның ластануы		$\square_2$	$\square_3$	$\square_4$
Өсімдіктер мен жануарлардың жойылуы		$\square_2$	$\square_3$	$\square_4$
Су тапшылығы		$\square_2$	$\square_3$	$\square_4$

### ST094 Өзіңіз туралы төмендегі айтылғандармен қаншалықты дәрежеде келісесіз немесе келіспейсіз?

	Толығы мен келіспей мін	Келіспей мін	Келісемін	Толығымен келісемін
Мен жаратылыстану тақырыптарын қызығып оқимын		$\square_2$	$\square_3$	$\square_4$
Маған жаратылыстану туралы оқыған ұнайды	$\square_1$	$\square_2$	$\square_3$	$\square_4$
Менің жаратылыстану тақырыптарымен жұмыс істегеніме көңілім толады		$\square_2$	$\square_3$	$\square_4$
Маған жаратылыстанудан жаңа білімді игерген ұнайды	$\square_1$	$\square_2$	$\square_3$	$\square_4$
Мені жаратылыстану туралы оқыған қызықтырады		$\square_2$	$\square_3$	$\square_4$

#### ST113 Келесі айтылғандармен Сіз қаншалықты келісесіз?

	Толығымен келісемін	Келісемін	Келіспеймін	Толығымен келіспеймін
Менің жаратылыстану пәндерін оқу үшін күш жұмсауыма болады, өйткені, ол менің болашақтағы қалаған жұмысыма көмегін тигізеді		$\square_2$	$\square_3$	$\square_4$
Маған жаратылыстану пәндерінен не оқығаным маңызды, себебі ол болашақта мен үшін қажет	$\square_1$	$\square_2$	$\square_3$	$\square_4$
Мен жаратылыстану пәндерін оқудан көп пайда аламын, өйткені ол менің қызметте өсуіме үлес қосады		$\square_2$	$\square_3$	$\square_4$
Менің жаратылыстану пәндері сабақтарынан оқыған көптеген білімім, маған жұмысқа орналасуым кезінде көмектеседі	$\square_1$	$\square_2$	$\square_3$	$\square_4$

### ST129 Келесі тапсырмаларды Сіз қаншалықты оңай орындауыңыз мүмкін?

	Мен мұны оңай жасаймын	Мен мұны аз күш жұмсап жасай аламын	Мен мұны өзім жасауда қиналамын	Мен мұны жасай алмаймын
Газет беттеріндегі денсаулық сақтау мәселелері туралы мақаладан ғылыми жаратылыстану сұрақтарын тани алу		$\square_2$	$\square_3$	$\square_4$
Басқа жерлерге қарағанда жер сілкінісінің кейбір аймақтарда неге жиі болатындығын түсіндіру	$\Box_1$	$\square_2$	$\square_3$	$\square_4$
Ауруларды емдеуде антибиотиктердің ролін сипаттау		$\square_2$	$\square_3$	$\square_4$
Қалдықтардың орындарын жоюға қатысты ғылыми жаратылыстану сұрақтарды анықтау	$\square_1$	$\square_2$	$\square_3$	$\square_4$
Қоршаған орта өзгерістері кейбір түрлердің өмір сүруіне қалай әсер ететіндігіне болжам жасау		$\square_2$	$\square_3$	$\square_4$
Азық-түлік тауарларын белгілеуге қатысты ғылыми мәліметтерді түсіну		$\square_2$	$\square_3$	$\square_4$
Марстағы мүмкін өмір туралы сенің түсінігінді қандай жағдайлар өзгерте алатындығын талқылау		$\square_2$	$\square_3$	$\square_4$
Қышқыл жаңбырдың пайда болуы туралы ең жақсы екі түсіндірмені анықтау	$\square_1$	$\square_2$	$\square_3$	$\square_4$

### ST131 Сіз төмендегі айтылғандармен қаншалықты келісесіз немесе келіспейсіз?

	Толығымен келіспеймін	Келіспей мін	Келісемін	Толығымен келісемін
Бір нәрсенің дұрыстығына көз жеткізудің жақсы жолы тәжірибе жүргізу болып табылады		$\square_2$	$\square_3$	$\square_4$
Жаратылыстану идеялары кейде өзгеріп тұрады	$\square_1$	$\square_2$	$\square_3$	$\square_4$
Жақсы жауаптар әртүрлі тәжірибелер дәлелдемесіне негізделеді	$\square_1$	$\square_2$	$\square_3$	$\square_4$
Нәтиженің дәлдігіне көз жеткізу үшін, бірнеше рет тәжірибелер жүргізу қажет	$\square_1$	$\square_2$	$\square_3$	$\square_4$
Кейде жаратылыстану ғалымдары ғылымда ақиқат болып табылатындарға қарап, өздерінің пікірлерін өзгертеді	$\square_1$	$\square_2$	$\square_3$	$\square_4$
Жаратылыстану кітаптарындағы түсініктер кейде өзгеріп отырады	$\square_1$	$\square_2$	$\square_3$	$\square_4$
Жаратылыстану ғалымдары негізгі түсініктерді тексеруі үшін, бірнеше жолдарды таңдауы мүмкін	$\square_1$	$\square_2$	$\square_3$	$\square_4$

CY6_QST_MS_STQ_PBA_Final		
Сауалнама сұра		бергеніңіз үшін
	үлкен рахмет!	