

«Бекітемін»

ҚР БҒМ вице-министрі

Сухалбердиева Э.А.

2017 ж.



Математикалық сауаттылық бойынша Орта білімнің оқу жетістіктерін сырттай бағалауға арналған тест спецификациясы

Қазақстан Республикасының мемлекеттік жалпыға міндетті білім беру стандарты мен жалпы білім беретін пәндердің оқу бағдарламалары негізінде құрастырылған құжат.

Математикалық сауаттылық бойынша әзірленген тест тапсырмалары оқушылардың өмірлік жағдаяттарда математиканы қолдана білу қабілеттерін бағалауға, математиканы түрлі контекстерде тұжырымдауға, қолдануға және түсіндіруге бағытталған. Ол түрлі құбылыстарды сипаттайтын, түсіндіретін және болжам жасауда математикалық ойлау мен математикалық түсініктерді, математикалық білім мен құралдарды қолдану болып табылады. Бұл математиканың бүкіл әлемдегі алатын орны мен атқаратын рөлін мойындауға ықпал етіп, конструктивті, қызығушылығы мен ойлау мүмкіндігі жоғары азаматтар үшін саналы көзқарасын қалыптастырып, ақылға салынған шешімдер қабылдауға көмектеседі.

1. Мақсаты: 11-сынып оқушыларының математикалық сауаттылық бойынша жұмыс істей білу дағдыларын анықтау.

2. Тест мазмұны: Тест тапсырмаларының қиындығы 3 деңгейде беріледі: бірінші деңгейде - 10, екінші деңгейде – 5, үшінші деңгейде – 5 тапсырма.

№	Бөлім	№	Тақырып	№	Тақырыпша
01	Сандық талқылау	01	Сандық талқылау	01	Қолдануға арналған тапсырмалар
				02	Анализге арналған тапсырмалар
				03	Синтезге арналған тапсырмалар
				04	Аралас есептер
02	Анықсыздық	02	Анықсыздық	01	Қолдануға арналған тапсырмалар
				02	Анализге арналған тапсырмалар
				03	Синтезге арналған тапсырмалар
				04	Аралас есептер
03	Өзгерістер мен тәуелділіктер	03	Өзгерістер мен тәуелділіктер	01	Қолдануға арналған тапсырмалар
				02	Анализге арналған тапсырмалар
				03	Синтезге арналған тапсырмалар
				04	Аралас есептер
04	Кеңістік пен форма	04	Кеңістік пен форма	01	Қолдануға арналған тапсырмалар
				02	Анализге арналған тапсырмалар
				03	Синтезге арналған тапсырмалар
				04	Аралас есептер

3. Тапсырма мазмұнының сипаттамасы:

Бөлім	Тексерілетін білім мен дағдалар
Сандық талқылау	Есептеуге арналған мысалдарды, мәтіндік тапсырмаларды шеше білу. Процентке байланысты есептерді шығара білу. Теңдеулерді шеше білу. Сандық және әріпті өрнектерді ықшамдай білу және олардың мәндерін анықтай алу. Дөңгелек және бағанды диаграммалармен жұмыс жасай білу, олардың сандық сипаттамаларын анықтай алу
Анықсыздық	Ықтималдықтар теориясына берілген есептерді шеше білу. Математикалық статистикаға байланысты есептерді шығара білу
Өзгерістер мен тәуелділіктер	Функционалдық тәуелділіктерге байланысты есептерді шығара білу. Тәуелділіктің графикалық кескіні бойынша жұмыс жасау қабілеттілігі.

	<p>Диаграммалармен берілген тәуелділікке байланысты есептерді шығара білу. Бір шаманың екінші шамаға тәуелді өзгеруіне байланысты есептерді шығара білу. Тізбектерге берілген есептерді шеше білу. Кестедегі мәліметтерді талдай білу</p>
<p>Кеңістік пен форма</p>	<p>Геометриялық мазмұндағы мәтіндік есептерді шығара білу. Геометриялық фигуралардың периметрі мен ауданының формуласын қолдану арқылы есептерді шеше білу. Геометриялық денелердің көлемі мен беттік аудандарының формулаларын қолдану арқылы есептерді шеше білу. Геометриялық фигуралар мен денелер өлшемдерінің тәуелділігіне байланысты есептерді шығара білу. Геометриялық мазмұндағы стандартты емес есептерді шеше білу</p>

4. Тапсырма формасы:

Тест ұсынылған бес жауап нұсқасынан бір ғана дұрыс жауапты таңдауға арналған 20 тест тапсырмасынан тұрады. Тандалған нұсқаны жауап парағында берілген пәнге сәйкес орынға, дөңгелекшені толық бояу арқылы белгілеу қажет.

5. Жеке тапсырмалар мен жалпы жұмысты бағалау:

Дұрыс орындалған әр тапсырма үшін оқушы 1 балл, дұрыс орындалмаған тапсырмаға – 0 балл алады. Тест тапсырмасы толығымен дұрыс орындалған уақытта оқушы 20 балл жинайды.

ҰТО директоры



Р. Әлімқұлов