

Методичні рекомендації для вчителів математики, біології, географії, хімії, фізики щодо підготовки учнів 8-х класів загальноосвітніх навчальних закладів м. Києва до проведення моніторингового дослідження рівня сформованості базових природничо-математичних компетенцій учнів 8-х класів ЗНЗ м. Києва

Дослідження рівня сформованості базових природничо-математичних компетенцій учнів 8-х класів загальноосвітніх навчальних закладів відбудеться **22 лютого 2012 року**. Початок роботи — о **9.00**. Тривалість виконання роботи — **2 год. 15 хв.** Тестування проходить у декілька етапів (табл. 1).

Таблиця 1

Розподіл часу за етапами тестування

Вид роботи	Тривалість (хв.)	
Інструктаж	10	9.00-9.10
Робота з 1-ю частиною тестового зошита + заповнення частини бланка	45	9.10-9.55
Перерва	15	9.55-10.10
Інструктаж	5	10.10-10.15
Робота з 2-ю частиною тестового зошита + заповнення частини бланка	45	10.15-11.00
Заповнення анкети	10	11.00-11.15
Разом:	135	

Мета дослідження: одержання об'єктивної інформації про рівень сформованості базових природничо-математичних компетенцій учнів 8-х класів згідно з державними вимогами щодо ключових компетентностей.

Для роботи учень отримує такі матеріали:

- тестовий зошит;
- бланк відповідей з анкетною на зворотній стороні.

На початку тестового зошита вміщена інструкція щодо виконання завдань та заповнення бланка відповідей.

Тестовий зошит, бланк відповідей та анкету учень заповнює тільки кульковою ручкою з чорнилом насиченого чорного кольору.

Для кожного класу буде запропоновано 2 варіанти тестових зошитів.

Тестовий зошит містить 60 завдань.

Тест сформований із завдань різних форм і когнітивних рівнів (табл. 2, 3).

Таблиця 2

Розподіл завдань за предметами та формами завдань для одного варіанта

Предмет	Кількість завдань		
	Усього	Закритого типу	Відкритого типу
Математика	22	14	8
Фізика	3	2	1
Хімія	11	6	5
Біологія	11	6	5
Географія	13	9	4
Усього	60	37	23

Розподіл завдань за когнітивними рівнями для одного варіанта

Тема	Кількість завдань	Когнітивні рівні		
		Знання	Застосування	Обґрунтування
Математика				
Подільність чисел (6 клас)	2	1	1	-
Звичайні дроби (6 клас)	1	-	1	-
Відношення і пропорції (6 клас)	1	1	-	-
Раціональні числа та дії над ними (6 клас)	3	1	2	-
Лінійні рівняння з однією змінною (7 клас)	1	1	-	-
Цілі вирази (7 клас)	4	1	3	-
Функції (7 клас)	1	-	1	-
Системи лінійних рівнянь з двома змінними (7 клас)	1	-	-	1
Раціональні вирази (8 клас)	3	2	1	-
Найпростіші геометричні фігури та їх властивості (7 клас)	1	1	-	-
Взаємне розташування прямих на площині (7 клас)	1	1	-	-
Трикутники (7 клас)	1	1	-	-
Чотирикутники (8 клас)	2	-	1	1
Хімія				
Початкові хімічні поняття (7 клас)	6	-	2	4
Прості речовини метали і неметали (7 клас)	1	-	1	-
Основні класи неорганічних сполук (8 клас)	4	2	2	-
Біологія				
Стебло – вісь пагона (7 клас)	1	-	1	-
Мінеральне живлення рослин (7 клас)	2	1	1	-
Класифікація покритонасінних (7 клас)	1	-	-	1
Шапкові гриби (7 клас)	1	-	-	1
Будова і життєдіяльність рослинної і тваринної клітин (8 клас)	2	1	-	1
Класифікація тварин (8 клас)	1	-	-	1
Членистоногі (8 клас)	3	1	1	1
Географія				
Способи зображення Землі (6 клас)	1	-	1	-
Літосфера (6 клас), Рельєф (8 клас)	3	2	3	-
Атмосфера (6 клас), Клімат (7, 8 клас)	7	2	3	2
Фізико-географічне положення (7, 8 клас)	2	-	1	1

Фізика				
Механічний рух (8 клас)	1	1	-	-
Властивості твердих тіл, рідин і газів (7 клас)	1	-	1	-
Світлові явища (7 клас)	1	-	1	-