

МОДЕЛ
НА НАЦИОНАЛНОТО ВЪНШНО ОЦЕНЯВАНЕ
ПО МАТЕМАТИКА В IV КЛАС ЗА УЧЕБНАТА 2024 – 2025 ГОДИНА

1. Цели на националното външно оценяване по математика в IV клас

Националното външно оценяване по математика в края на IV клас цели да установи степента на постиженията на всеки ученик по отношение на изискванията за резултатите от обучението по математика в края на началния етап на основно образование, определени с Държавния образователен стандарт за общообразователната подготовка (Наредба № 5 от 30.11.20015 г. за общообразователната подготовка) и с учебните програми за общообразователната подготовка по математика в I - IV клас.

НВО по математика в IV клас ще проверява математическата компетентност на учениците, свързана със следните знания и умения:

- знания за числата и за принципа на образуване на редицата на естествените числа
- умения за смятане – събиране, изваждане, умножение и деление
- умения за намиране на неизвестно число
- знания за мерни единици и умения за действия с еднородни именуванни числа
- умения за намиране обиколка на геометрична фигура и на лице на правоъгълник/ квадрат
- умения за описване на ситуации от реалния свят с математически модели
- умения за логическо и пространствено мислене
- умения за разчитане на информация, представена в различен вид - таблица, графика, инфограма и др.

2. Специфика на теста по математика за НВО в IV клас

Тестът по математика за НВО съдържа 25 задачи. Решаването на теста предполага записване на отговорите на тестовите задачи в отделна бланка.

2.1. Видове задачи

- Задачи с избираем отговор – 16 бр. ;
- Задачи с кратък свободен отговор – 4 бр.;
- Задача с разширен свободен отговор – 4 бр.;
- Задача с разширен свободен отговор, съдържаща три подусловия – 1 бр.

2.3. Време за решаване на теста

Времетраенето е 60 минути, а за учениците със специални образователни потребности е до 30 минути над определеното време.

3. Учебно съдържание

Подборът на учебното съдържание, проверявано през учебната 2024– 2025 година, се основава на очаквани резултати от обучението по математика в следните области на компетентност:

Области на компетентности	Проверявани компетентности
Числа	Записване, сравняване и подреждане на естествени числа в десетичната позиционна бройна система. Събиране, изваждане, умножение и деление на естествени числа. Пресмятане на числови изрази, съдържащи до три действия, включително с използване на свойствата на действията. Намиране на неизвестна компонента при аритметичните действия – неизвестно събираемо, неизвестно умаляемо, неизвестен делител. Разпознаване като части от цяло - третинка (една трета), четвъртинка (една четвърт)
Равнинни фигури и тела	Определяне на вида на ъгли и на триъгълници. Разпознаване на геометрични фигури - ъгъл, правоъгълник/квадрат, окръжност и на елементите им. Разпознаване на геометрични тела (куб, правоъгълен паралелепипед, цилиндър, конус, пирамида) и елементите им.
Измерване	Извършване на действия с мерните единици за: дължина (дм, м, км); маса (тон); време (секунда, минута, час, денонощие, век). Намиране обиколката на триъгълник и на лице на правоъгълник.
Моделиране	Моделиране с числови изрази на ситуации, описани с отношенията „с повече“, „с по-малко“, „пъти по-голямо“ и „пъти по-малко“. Използване на данни от различни източници за решаване на задача.

4. Оценяване

Оценяването се осъществява по предварително утвърдени критерии, като всяка задача се оценява с брой точки, определен според трудността ѝ.

Индивидуалният резултат от теста се образува като сбор от получения брой точки за всички задачи. Максималният брой точки от изпита е 100 т.

5. Примери за типове задачи

5.1 Пример за задача с избираем отговор

Кое е числото в редицата на естествените числа, което се намира точно пред 365 000?

- A) 365 001
- B) 364 999
- B) 364 000

5.2 Пример за задача с кратък свободен отговор:

Кое е неизвестното число?

$$2382 - \square = 142$$

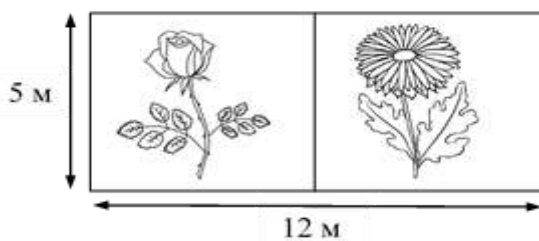
5.3 Пример за задача с разширен свободен отговор:

В Деня на Земята доброволци засадили 1028 дръвчета. От тях 296 са борчета. Третинката от останалите дървета са ели. Колко са елите?

Отговор:.....

Пример за задача с 3 броя разширени свободни отговори

Цветна леха има формата на правоъгълник с размери 12 м и 5 м. Половината от лехата е засадена с рози, а другата половина – с хризантеми.



- A) Колко квадратни метра са засадени с хризантеми?
- B) Лехата с рози е оградена от всички страни с дървена ограда, която струва по 20 лв. за един метър. Колко лева са платени за оградата?
- B) От магазин изкупили всички рози и хризантеми и заплатили общо 270 лв. Колко лева струват всички хризантеми, ако сумата, платена за тях, е третинка от общата сума?

Бележка: Примерите за типове задачи са от тестове по математика за НВО в IV клас, използвани през предходни учебни години.