**КРИТЕРИИ ЗА ОЦЕНЯВАНЕ НА МАТЕМАТИЧЕСКИТЕ КОМПЕТЕНТНОСТИ НА УЧЕНИЦИТЕ**

**ПРИЛОЖЕНИЕ 1.1**

**КРИТЕРИИ ЗА ОЦЕНЯВАНЕ НА МАТЕМАТИЧЕСКИТЕ КОМПЕТЕНТНОСТИ НА УЧЕНИЦИТЕ СЛЕД ИЗПЪЛНЕНИЕ НА САМОСТОЯТЕЛНА РАБОТА 1**

Спецификацията, представена тук, е една и съща за двата варианта на Самостоятелна работа 1, която е за установяване на нивото на математическите компетентности на учениците в началото на 4. клас.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Зада-ча №** | **Компетентности като очаквани резултати от обучението** | **Критерии  за оценяване на задачите** | **Максима-лен брой точки** | **Брой точки, получени  от ученика** |
| **1.** | Познава естествените числа до 1000 и десетичната позиционна бройна система. | За всяко число:  при правилно записване/ свързване – 1 т.; при грешно изпълнение или при липсата му – 0 т. | 3 т. |  |
| **2.** | Извършва аритметичните действия събиране и изваждане с естествените числа до 1000: а) без преминаване; б) с преминаване. | а) За всеки пример:  при правилен отговор – 0,5 т.; б) за всеки пример:  при правилен отговор – 1 т.; при грешен отговор или липса на отговор – 0 т. | 6 т. |  |
| **3.** | Извършва аритметичните действия умножение и деление на числата до 1000 с едноцифрено число: а) без преминаване; б) с преминаване. | а) За всеки пример: при правилен отговор – 0,5 т.; б) за всеки пример: при правилен отговор – 1 т.; при грешен отговор или липса на отговор – 0 т. | 6 т. |  |
| **4.** | Познава мерните единици за маса, дължина и време и връзките между тях. Сравнява стойностите на числови изрази (числата в тях са именувани). | За всеки пример:  при правилно решение – 2 т.;  при грешно изпълнение или липса на решение – 0 т. | 6 т. |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **5.** | Намира стойностите на съставни числови изрази, като спазва реда на действията. | За всеки числов израз:  при правилно пресмятане – 3 т.;  при грешно пресмятане или липсата му – 0 т. | 6 т. |  |
| **6.** | Намира неизвестно умаляемо и неизвестно делимо. | За всеки пример:  при правилно решение – 2 т.;  при грешно решение или липсата му – 0 т. | 4 т. |  |
| **7.** | Решава съставна текстова задача, зададена в права форма. Интерпретира съдържателно получените резултати. | При правилно решение – 6 т.; при грешно решение или липсата му – 0 т. | 6 т. |  |
| **8.** | Решава задача с геометрично съдържание, зададена в косвена форма: намира обиколка на триъгълник;  намира половинката/  третинката като части от цяло. | При правилно: отчитане на релацията, зададена в косвена форма – 3 т;  изпълнение на останалата част от задачата – 3 т.; при грешно решение или липсата му – 0 т. | 6 т. |  |
| **9.** | Разпознава геометричните фигури *права линия*, *крива линия* и *лъч*. | За всяка геометрична фигура:  при правилно броене и отбелязване – 1 т.;  при грешно отбелязване или при липсата му – 0 т. | 3 т. |  |
| **10.** | Определя вида на фигурите *ъгъл* и *триъгълник* според ъглите. | За всеки от трите ъгъла: при правилно определяне на вида му – 1 т.; при правилно определяне на вида на триъгълника според ъглите – 1 т.; при грешно определяне или при липсата му – 0 т. | 4 т. |  |
| Максимален брой точки за цялата  самостоятелна работа: | | | **50 т.** |  |
| Общ брой точки, получени от ученика: | | | | \_\_\_\_\_\_ т. |

**ПРИЛОЖЕНИЕ 1.2**

**КРИТЕРИИ ЗА ОЦЕНЯВАНЕ НА МАТЕМАТИЧЕСКИТЕ КОМПЕТЕНТНОСТИ НА УЧЕНИЦИТЕ СЛЕД ИЗПЪЛНЕНИЕ НА САМОСТОЯТЕЛНА РАБОТА 2**

Спецификацията, представена тук, е една и съща за двата варианта на Самостоятелна работа 2, която е за установяване на нивото на математическите компетентности на учениците след изучаване на числата над 1000.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Зада-ча №** | **Компетентности като очаквани резултати от обучението** | **Критерии  за оценяване на задачите** | **Максима-лен брой точки** | **Брой точки, получени  от ученика** |
| **1.** | Познава многоцифрените числа и принципа на образуване на редицата на естествените числа. | а) За всеки пример:  при правилен отговор – 0,5 т.; б) за всяка редица: при правилно попълване – 2 т.; при грешен отговор или липса на отговор – 0 т. | 6 т. |  |
| **2.** | Брои в прав и обратен ред по хиляди и по стотици. | За всяка редица: при правилно попълване – 2 т.; при грешен отговор или липса на отговор – 0 т. | 4 т. |  |
| **3.** | Обяснява връзката между редовете (ред на хиляди, ред на десетохиляди, ред на стохиляди и пр.) в записа на числата в десетичната позиционна бройна система. | За всяко правилно свързване/ попълване – 1,5 т.; при грешно свързване или липсата му – 0 т . | 6 т. |  |
| **4.** | Сравнява многоцифрени числа. | За всеки пример:  при правилен отговор – 1 т.;  при грешен отговор или липса на отговор – 0 т. | 3 т. |  |
| **5.** | Представя изучените числа като сбор от редните им единици и обратно. | За всеки пример:  при правилен отговор – 2 т.;  при грешен отговор или липса на отговор – 0 т. | 4 т. |  |
| **6.** | Представя редните единици на изучените числа в таблицата за редовете и класовете. | За всеки пример:  при правилен отговор – 2 т.;  при грешен отговор или липса на отговор – 0 т. | 4 т. |  |
| **7.** | Записва числата от 1 до 20 и числата 50 и 100 с римски цифри. | За всяко правилно свързване – 1 т.;  при грешно свързване или липсата му – 0 т. | 6 т. |  |
| **8.** | Разпознава геометричната фигура *окръжност*. | При правилно решение на задачата – 5 т.;  при грешно решение или липсата му – 0 т. | 5 т. |  |
| **9.** | Чертае окръжност по даден център и радиус с определена дължина, като използва пергел. | При правилно изпълнение на задачата – 5 т.;  при грешно изпълнение или липсата му – 0 т. | 5 т. |  |
| **10.** | Решава задача с геометрично съдържание: намира страна на геометрична фигура (триъгълник) по дадена обиколка и друга страна;  намира третинката/ четвъртинката като части от цяло; знае връзката между мерните единици за дължина милиметър и сантиметър. | При правилно решение и отговор на първия въпрос на задачата – 6 т.; при правилен отговор на втория въпрос – 1 т.; при грешно решение или липса на решение – 0 т. | 7 т. |  |
| Максимален брой точки за цялата  самостоятелна работа: | | | **50 т.** |  |
| Общ брой точки, получени от ученика: | | | | \_\_\_\_\_\_ т. |

**ПРИЛОЖЕНИЕ 1.3**

**КРИТЕРИИ ЗА ОЦЕНЯВАНЕ НА МАТЕМАТИЧЕСКИТЕ КОМПЕТЕНТНОСТИ НА УЧЕНИЦИТЕ СЛЕД ИЗПЪЛНЕНИЕ НА САМОСТОЯТЕЛНА РАБОТА 3**

Спецификацията, представена тук, е една и съща за двата варианта на Самостоятелна работа 3, която е за установяване на нивото на математическите компетентности на учениците след изучаване на действията събиране и изваждане на многоцифрени числа без преминаване.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Зада-ча №** | **Компетентности като очаквани резултати от обучението** | **Критерии  за оценяване на задачите** | **Максима-лен брой точки** | **Брой точки, получени  от ученика** |
| **1.** | Извършва устно аритметичните действия събиране и изваждане на многоцифрени числа без преминаване. | За всеки пример:  при правилен отговор/ свързване – 0,5 т.; при грешен отговор или липса на отговор – 0 т. | 3 т. |  |
| **2.** | Извършва аритметичните действия събиране и изваждане на многоцифрени числа без преминаване. | За всеки пример:  при правилен отговор – 1,5 т.; при грешен отговор или липса на отговор – 0 т. | 6 т. |  |
| **3.** | Сравнява стойностите на числови изрази. | За всеки пример:  при правилен отговор – 2 т.; при грешен отговор или липса на отговор – 0 т. | 4 т. |  |
| **4.** | Съставя числов израз по математически текст и намира стойността му, като спазва реда на действията. | За правилно съставяне на числовия израз – 3 т.;  за правилно намиране на стойността му – 2 т.; при грешно съставяне на числовия израз или липса на решение – 0 т. | 5 т. |  |
| **5.** | Намира неизвестен умалител, като използва зависимостта между компонентите и резултата при действие изваждане. | При правилно намиране на неизвестния умалител: за първия пример – 3 т.;  за втория пример – 4 т.; при грешен отговор или липса на отговор – 0 т. | 7 т. |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **6.** | Решава задача с геометрично съдържание: намира дължина на страна на триъгълник по дадени обиколка и дължините на другите две страни. | При правилно решение – 5 т.; при грешно решение или липса на решение – 0 т. | 5 т. |  |
| **7.** | Решава съставна текстова задача, зададена в косвена форма. Интерпретира съдържателно получените резултати. | При правилно отчитане на релацията в косвена форма  – 3 т.; при правилно решение – 3 т.;  при отговор на допълнителния въпрос – 1 т.;  при грешно решение или липса на решение – 0 т. | 7 т. |  |
| **8.** | Познава градуса като мерна единица за ъгъл.  Познава инструмента за измерване на ъгли – транспортир. | За всяко допълване/свързване на изреченията: при правилно изпълнение – 1 т.; при грешно изпълнение или липсата му – 0 т. | 3 т. |  |
| **9.** | Измерва с транспортир големината на ъгъл. Записва градусната му мярка. | За всеки пример:  при правилно измерване и записване на резултата от измерването – 3 т.;  при грешно измерване и записване или липсата му – 0 т. | 6 т. |  |
| **10.** | Чертае ъгъл по дадена градусна мярка. | При правилно изпълнение – 4 т.;  при неправилно изпълнение или липсата му – 0 т. | 4 т. |  |
| Максимален брой точки за цялата  самостоятелна работа: | | | **50 т.** |  |
| Общ брой точки, получени от ученика: | | | | \_\_\_\_\_\_ т. |

**ПРИЛОЖЕНИЕ 1.4**

**КРИТЕРИИ ЗА ОЦЕНЯВАНЕ НА МАТЕМАТИЧЕСКИТЕ КОМПЕТЕНТНОСТИ НА УЧЕНИЦИТЕ СЛЕД ИЗПЪЛНЕНИЕ НА САМОСТОЯТЕЛНА РАБОТА 4**

Спецификацията, представена тук, е една и съща за двата варианта на Самостоятелна работа 4, която е за установяване на нивото на математическите компетентности на учениците след изучаване на действието събиране на многоцифрени числа с преминаване.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Зада-ча №** | **Компетентности като очаквани резултати от обучението** | **Критерии  за оценяване на задачите** | **Максима-лен брой точки** | **Брой точки, получени  от ученика** |
| **1.** | Извършва аритметичното действие събиране на многоцифрени числа с преминаване. | За всеки пример:  при правилен отговор – 1,5 т.; при грешен отговор или липса на отговор – 0 т. | 4,5 т. |  |
| **2.** | Намира число, като използва смисъла на релацията *„с … по-голямо“*. | При правилно отчитане на релацията *„с … по-голямо“*  – 1 т.; при правилно пресмятане  – 1,5 т.; при грешно решение или липса на решение – 0 т. | 2,5 т. |  |
| **3.** | Сравнява стойностите на числови изрази. | За всеки пример:  при правилен отговор – 2 т.; при грешен отговор или липса на отговор – 0 т. | 4 т. |  |
| **4.** | Прилага алгоритъма за събиране на многоцифрени числа с преминаване. | При правилно решение – 4 т.;  при грешно решение или липса на решение – 0 т. | 4 т. |  |
| **5.** | Намира стойността на съставен числов израз. | При правилно пресмятане  – 3 т.;  при грешно пресмятане или липсата му – 0 т. | 3 т. |  |
| **6.** | Съставя равенство с неизвестно умаляемо по математически текст. Намира неизвестно умаляемо, като използва зависимостта между компонентите и резултата при действие изваждане. | При правилно съставяне на равенството – 3 т.;  при правилно намиране на неизвестното умаляемо – 3 т.; при грешно решение или липсата на решение – 0 т. | 6 т. |  |
| **7.** | Решава съставна текстова задача, зададена в права форма. Интерпретира съдържателно получените резултати. | При правилно решение – 8 т.;  при грешно решение или липса на решение – 0 т. | 8 т. |  |
| **8.** | Извлича информация от таблица с данни и изпълнява изискването на условието на задачата. | При правилно решение – 7 т.;  при грешно решение или липса на решение – 0 т. | 7 т. |  |
| **9.** | Познава градуса като мерна единица за ъгъл. Измерва с транспортир големината на ъгъл. | При правилно решение: – 5 т.;  при грешно решение или липса на решение – 0 т. | 5 т. |  |
| **10.** | Чертае ъгъл след намиране на градусната му мярка. | При правилно намиране на големината на ъгъла – 2 т.; при правилно начертаване на ъгъла – 4 т.;  при грешно решение или липса на решение – 0 т. | 6 т. |  |
| Максимален брой точки за цялата  самостоятелна работа: | | | **50 т.** |  |
| Общ брой точки, получени от ученика: | | | | \_\_\_\_\_\_ т. |

**ПРИЛОЖЕНИЕ 1.5**

**КРИТЕРИИ ЗА ОЦЕНЯВАНЕ НА МАТЕМАТИЧЕСКИТЕ КОМПЕТЕНТНОСТИ НА УЧЕНИЦИТЕ СЛЕД ИЗПЪЛНЕНИЕ НА САМОСТОЯТЕЛНА РАБОТА 5**

Спецификацията, представена тук, е една и съща за двата варианта на Самостоятелна работа 5, която е за установяване на нивото на математическите компетентности на учениците след изучаване на действието изваждане на многоцифрени числа с преминаване.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Зада-ча №** | **Компетентности като очаквани резултати от обучението** | **Критерии  за оценяване на задачите** | **Максима-лен брой точки** | **Брой точки, получени  от ученика** |
| **1.** | Извършва аритметичното действие изваждане на многоцифрени числа с преминаване. | За всеки пример:  при правилен отговор – 1,5 т.; при грешен отговор или липса на отговор – 0 т. | 4,5 т. |  |
| **2.** | Намира число, като използва смисъла на релацията *„с … по-малко“*. | При правилно отчитане на релацията *„с … по-малко“* – 1 т.; при правилно пресмятане  – 1,5 т.; при грешно решение или липса на решение – 0 т. | 2,5 т. |  |
| **3.** | Сравнява стойностите на числови изрази. | За всеки пример:  при правилен отговор – 2 т.; при грешен отговор или липса на отговор – 0 т. | 4 т. |  |
| **4.** | Прилага алгоритъма за изваждане на многоцифрени числа с преминаване. | При правилно решение – 4 т.;  при грешно решение или липса на решение – 0 т. | 4 т. |  |
| **5.** | Съставя числов израз по математически текст и намира стойността му, като спазва реда на действията. | При правилно съставяне на числовия израз – 3 т.;  при правилно намиране на стойността му – 2 т.; при грешно решение или липса на решение – 0 т. | 5 т. |  |
| **6.** | Намира неизвестно събираемо, като използва зависимостта между компонентите и резултата при действие събиране. | При правилно намиране на неизвестното събираемо – 4 т.; при грешно решение или липса на решение – 0 т. | 4 т. |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **7.** | Решава съставна текстова задача, зададена в права форма.  Интерпретира съдържателно получените резултати. | При правилно решение – 8 т.;  при грешно решение или липса на решение – 0 т. | 8 т. |  |
| **8.** | Извлича информация от таблица с данни и изпълнява изискването на условието на задачата. Релацията е зададена в косвена форма. | При правилно отчитане на релацията, зададена в косвена форма – 4 т;  при правилно изпълнение на останалата част от задачата  – 4 т.; при грешно решение или липсата му – 0 т. | 8 т. |  |
| **9.** | Познава градуса като мерна единица за ъгъл. Измерва с транспортир големината на ъгъл. | При правилно решение – 5 т.;  при грешно решение или липса на решение – 0 т. | 5 т. |  |
| **10.** | Използва чертожна линия за измерване на дължината на отсечка.  Чертае с пергел окръжност по даден център и радиус с определена дължина. | При правилно изпълнение – 5 т.;  при грешно изпълнение или липсата му – 0 т. | 5 т. |  |
| Максимален брой точки за цялата  самостоятелна работа: | | | **50 т.** |  |
| Общ брой точки, получени от ученика: | | | | \_\_\_\_\_\_ т. |

**ПРИЛОЖЕНИЕ 1.6**

**КРИТЕРИИ ЗА ОЦЕНЯВАНЕ НА МАТЕМАТИЧЕСКИТЕ КОМПЕТЕНТНОСТИ НА УЧЕНИЦИТЕ СЛЕД ИЗПЪЛНЕНИЕ НА САМОСТОЯТЕЛНА РАБОТА 6**

Спецификацията, представена тук, е една и съща за двата варианта на Самостоятелна работа 6, която е за установяване на нивото на математическите компетентности на учениците след изучаване на действията събиране и изваждане на многоцифрени числа с преминаване.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Зада-ча №** | **Компетентности като очаквани резултати от обучението** | **Критерии  за оценяване на задачите** | **Максима-лен брой точки** | **Брой точки, получени  от ученика** |
| **1.** | Извършва аритметичните действия събиране и изваждане на многоцифрени числа с преминаване. | За всеки пример:  при правилен отговор – 1,5 т.; при грешен отговор или липса на отговор – 0 т. | 6 т. |  |
| **2.** | Сравнява многоцифрени числа по тяхната разлика. | При правилно решение – 3 т.; при грешно решение или липса на решение – 0 т. | 3 т. |  |
| **3.** | Сравнява стойностите на числови изрази. | За всеки пример:  при правилен отговор – 2 т.; при грешен отговор или липса на отговор – 0 т. | 4 т. |  |
| **4.** | Прави проверка на изваждането със събиране. | При правилно записана и пресметната разлика – 2 т.; при правилно извършена проверка – 2 т.; при грешно изпълнение или липсата му – 0 т. | 4 т. |  |
| **5.** | Намира стойността на съставен числов израз, като спазва реда на действията. | При правилно пресмятане – 5 т.;  при грешно пресмятане или липсата му – 0 т. | 5 т. |  |
| **6.** | Съставя равенство с неизвестен умалител по математически текст. Намира неизвестен умалител, като използва зависимостта между компонентите и резултата при действие изваждане. | При правилно съставяне на равенството – 3 т.;  при правилно намиране на неизвестния умалител – 3 т.; при грешно решение или липса на решение – 0 т. | 6 т. |  |
| **7.** | Решава съставна текстова задача, зададена в косвена форма. Интерпретира съдържателно получените резултати. | При правилно решение – 8 т.;  при грешно решение или липса на решение – 0 т. | 8 т. |  |
| **8.** | Извлича информация от графичен модел с данни и изпълнява изискването на условието на задачата. | При правилно решение – 8 т.;  при грешно решение или липса на решение – 0 т. | 8 т. |  |
| **9.** | Разпознава геометричните тела *куб*, *правоъгълен паралелепипед*, *цилиндър*, *пирамида*,  *конус*, *кълбо*. | За всяко правилно свързване – 0,5 т./за всяко правилно ограждане – 1,5 т.; при грешно решение или липса на решение – 0 т. | 3 т. |  |
| **10.** | Познава елементите на геометричното тяло *куб/правоъгълен паралелепипед*. | За всеки правилен отговор – 1 т.;  при грешен отговор или липса на отговор – 0 т. | 3 т. |  |
| Максимален брой точки за цялата  самостоятелна работа: | | | **50 т.** |  |
| Общ брой точки, получени от ученика: | | | | \_\_\_\_\_\_ т. |

**ПРИЛОЖЕНИЕ 1.7**

**КРИТЕРИИ ЗА ОЦЕНЯВАНЕ НА МАТЕМАТИЧЕСКИТЕ КОМПЕТЕНТНОСТИ НА УЧЕНИЦИТЕ СЛЕД ИЗПЪЛНЕНИЕ НА САМОСТОЯТЕЛНА РАБОТА 7**

Спецификацията, представена тук, е една и съща за двата варианта на Самостоятелна работа 7, която е за установяване на нивото на математическите компетентности на учениците след изучаване на действието умножение на многоцифрено с едноцифрено число.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Зада-ча №** | **Компетентности като очаквани резултати от обучението** | **Критерии  за оценяване на задачите** | **Максима-лен брой точки** | **Брой точки, получени  от ученика** |
| **1.** | Извършва аритметичното действие умножение на многоцифрено с едноцифрено число без преминаване. | За всеки пример:  при правилен отговор – 1 т.; при грешен отговор или липса на отговор – 0 т. | 3 т. |  |
| **2.** | Извършва аритметичното действие умножение на многоцифрено с едноцифрено число с преминаване. | За всеки пример:  при правилен отговор – 1,5 т.; при грешен отговор или липса на отговор – 0 т. | 4,5 т. |  |
| **3.** | Намира число, като използва смисъла на релацията *„...пъти по-голямо“*. | При правилно отчитане на релацията *„…пъти по-голямо“* – 1 т.; при правилно пресмятане – 2 т.; при грешно решение или липса на решение – 0 т. | 3 т. |  |
| **4.** | Сравнява стойностите на числови изрази. | За всеки пример:  при правилен отговор – 2 т.; при грешен отговор или липса на отговор – 0 т. | 4 т. |  |
| **5.** | Намира стойността на числов израз. | При правилно пресмятане – 5 т.;  при грешно пресмятане или липсата му – 0 т. | 5 т. |  |
| **6.** | Съставя равенство с неизвестно делимо по математически текст.  Намира неизвестно делимо, като използва зависимостта между компонентите и резултата при действие деление. | При правилно съставяне на равенството – 3 т.;  при правилно намиране на неизвестното делимо – 3 т.; при грешно решение или липсата на решение – 0 т. | 6 т. |  |
| **7.** | Решава съставна текстова задача, зададена в косвена форма. Интерпретира съдържателно получените резултати. | При правилно решение – 8 т.;  при грешно решение или липса на решение – 0 т. | 8 т. |  |
| **8.** | Познава мерните единици за лице, техните означения и връзките между тях. | За всяко правилно записано число – 1,5 т.;  при грешен запис или липсата му – 0 т. | 6 т. |  |
| **9.** | Решава задача с геометрично съдържание: намира лице на правоъгълник;  познава мерните единици за лице квадратен метър и декар и връзките между тях. | За всеки въпрос: при правилно решение – 3 т.;  при грешно решение или липса на решение – 0 т. | 6 т. |  |
| **10.** | Разпознава геометричните тела *правоъгълен паралелепипед* и *куб*, *пирамида*/*цилиндър*, *конус* и *кълбо*. | За всеки правилен запис на наименованието на геометрично тяло – 1,5 т.; при грешен запис или липсата му – 0 т. | 4,5 т. |  |
| Максимален брой точки за цялата  самостоятелна работа: | | | **50 т.** |  |
| Общ брой точки, получени от ученика: | | | | \_\_\_\_\_\_ т. |

**ПРИЛОЖЕНИЕ 1.8**

**КРИТЕРИИ ЗА ОЦЕНЯВАНЕ НА МАТЕМАТИЧЕСКИТЕ КОМПЕТЕНТНОСТИ НА УЧЕНИЦИТЕ СЛЕД ИЗПЪЛНЕНИЕ НА САМОСТОЯТЕЛНА РАБОТА 8**

Спецификацията, представена тук, е една и съща за двата варианта на Самостоятелна работа 8, която е за установяване на нивото на математическите компетентности на учениците след изучаване на действието деление на многоцифрено с едноцифрено число.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Зада-ча №** | **Компетентности като очаквани резултати от обучението** | **Критерии  за оценяване на задачите** | **Максима-лен брой точки** | **Брой точки, получени  от ученика** |
| **1.** | Извършва аритметичното действие деление на многоцифрено с едноцифрено число без преминаване. | За всеки пример:  при правилен отговор – 1 т.; при грешен отговор или липса на отговор – 0 т. | 3 т. |  |
| **2.** | Извършва аритметичното действие деление на многоцифрено с едноцифрено число с преминаване. | За всеки пример:  при правилен отговор – 1,5 т.; при грешен отговор или липса на отговор – 0 т. | 4,5 т. |  |
| **3.** | Намира число, като използва смисъла на релацията *„…пъти по-малко“*. | При правилно отчитане на релацията *„…пъти по-малко“* – 1 т.; при правилно пресмятане – 2 т.;  при грешно решение или липса на решение – 0 т. | 3 т. |  |
| **4.** | Сравнява стойностите на числови изрази. | За всеки пример:  при правилен отговор – 2 т.; при грешен отговор или липса на отговор – 0 т. | 4 т. |  |
| **5.** | Съставя числов израз по даден текст и намира стойността му, като спазва реда на действията. | При правилно съставяне на числовия израз – 3 т.;  при правилно намиране на стойността му – 3 т.; при грешно решение или липса на решение – 0 т. | 6 т. |  |
| **6.** | Намира неизвестен делител, като използва зависимостта между компонентите и резултата при действие деление. | При правилно намиране на неизвестния делител – 5 т.; при грешно решение или липса на решение – 0 т. | 5 т. |  |
| **7.** | Решава съставна текстова задача, зададена в косвена форма.  Интерпретира съдържателно получените резултати. | При правилно отчитане на релацията в косвена форма  – 3 т.;  при правилно решение на задачата – 5 т.; при грешно решение или липсата му – 0 т. | 8 т. |  |
| **8.** | Познава мерните единици за лице, техните означения и връзките между тях. | За всяко правилно записано число – 1,5 т.;  при грешен запис или липсата му – 0 т. | 6 т. |  |
| **9.** | Решава задача с геометрично съдържание: познава мерните единици за лице квадратен метър и декар и връзките между тях; намира страна на правоъгълник по дадени лице и дължината на другата страна. | При правилно решение – 7 т.;  при грешно решение или липса на решение – 0 т. | 7 т. |  |
| **10.** | Познава елементите на връх/стена на геометричното тяло *куб*/*правоъгълен паралелепипед*. | При правилен отговор – 3,5 т.; при грешен отговор или липса на отговор – 0 т. | 3,5 т. |  |
| Максимален брой точки за цялата  самостоятелна работа: | | | **50 т.** |  |
| Общ брой точки, получени от ученика: | | | | \_\_\_\_\_\_ т. |

**ПРИЛОЖЕНИЕ 1.9**

**КРИТЕРИИ ЗА ОЦЕНЯВАНЕ НА МАТЕМАТИЧЕСКИТЕ КОМПЕТЕНТНОСТИ НА УЧЕНИЦИТЕ СЛЕД ИЗПЪЛНЕНИЕ НА САМОСТОЯТЕЛНА РАБОТА 9**

Спецификацията, представена тук, е една и съща за двата варианта на Самостоятелна работа 9, която е за установяване на нивото на математическите компетентности на учениците след изучаване на действията умножение и деление на многоцифрено с едноцифрено число.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Зада-ча №** | **Компетентности като очаквани резултати от обучението** | **Критерии  за оценяване на задачите** | **Максима-лен брой точки** | **Брой точки, получени  от ученика** |
| **1.** | Извършва аритметичните действия умножение и деление на многоцифрено с едноцифрено число без преминаване. | За всеки пример:  при правилен отговор – 1 т.; при грешен отговор или липса на отговор – 0 т. | 4 т. |  |
| **2.** | Извършва аритметичните действия умножение и деление на многоцифрено с едноцифрено число с преминаване. | За всеки пример:  при правилен отговор – 1,5 т.; при грешен отговор или липса на отговор – 0 т. | 6 т. |  |
| **3.** | Сравнява стойностите на числови изрази. | За всеки пример:  при правилен отговор – 2 т.; при грешен отговор или липса на отговор – 0 т. | 4 т. |  |
| **4.** | Прави проверка на делението с умножение. | При правилно записано и пресметнато частно – 2 т.; при правилно извършена проверка – 2 т.; при грешно изпълнение или липсата му – 0 т. | 4 т. |  |
| **5.** | Намира стойността на съставен числов израз, като спазва реда на действията. | При правилно пресмятане – 5 т.;  при грешно пресмятане или липсата му – 0 т. | 5 т. |  |
| **6.** | Намира неизвестно делимо по даден математически текст. | При правилно намиране на частното – 2 т.;  при правилно намиране на неизвестното делимо – 2 т.; при грешно решение или липса на решение – 0 т. | 4 т. |  |
| **7.** | Намира неизвестен делител, като използва зависимостта между компонентите и резултата при действие деление. | При правилно намиране на неизвестния делител – 5 т.; при грешно решение или липса на решение – 0 т. | 5 т. |  |
| **8.** | Решава съставна текстова.  Интерпретира съдържателно получените резултати. | При правилно решение – 7 т.;  при грешно решение или липса на решение – 0 т. | 7 т. |  |
| **9.** | Познава мерните единици за лице, техните означения и връзките между тях. | За всяко правилно свързване – 1,5 т.; при грешно свързване или липсата му – 0 т. | 6 т. |  |
| **10.** | Решава задача с геометрично съдържание за намиране на лице на правоъгълник по дадени дължина на страна и обиколка. | При правилно решение – 5 т.;  при грешно решение или липса на решение – 0 т. | 5 т. |  |
| Максимален брой точки за цялата  самостоятелна работа: | | | **50 т.** |  |
| Общ брой точки, получени от ученика: | | | | \_\_\_\_\_\_ т. |

**ПРИЛОЖЕНИЕ 1.10**

**КРИТЕРИИ ЗА ОЦЕНЯВАНЕ НА МАТЕМАТИЧЕСКИТЕ КОМПЕТЕНТНОСТИ НА УЧЕНИЦИТЕ СЛЕД ИЗПЪЛНЕНИЕ НА САМОСТОЯТЕЛНА РАБОТА 10**

Спецификацията, представена тук, е една и съща за двата варианта на Самостоятелна работа 10, която е за установяване на нивото на математическите компетентности на учениците след изучаване на действието умножение на многоцифрено с двуцифрено число.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Зада-ча №** | **Компетентности като очаквани резултати от обучението** | **Критерии  за оценяване на задачите** | **Максима-лен брой точки** | **Брой точки, получени  от ученика** |
| **1.** | Извършва аритметичното действие умножение на многоцифрено с двуцифрено число от вида 10, 20, 30, ..., 90. | За всеки пример:  при правилен отговор – 1 т.; при грешен отговор или липса на отговор – 0 т. | 3 т. |  |
| **2.** | Извършва аритметичното действие умножение на многоцифрено с двуцифрено число. | За всеки пример:  при правилен отговор – 2 т.; при грешен отговор или липса на отговор – 0 т. | 6 т. |  |
| **3.** | Намира число, като използва смисъла на релацията *„...пъти по-голямо“*. | При правилно отчитане на релацията *„…пъти по-голямо“* – 1 т.;  при правилно пресмятане – 2 т.; при грешно решение или липса на решение – 0 т. | 3 т. |  |
| **4.** | Сравнява стойностите на числови изрази. | За всеки пример:  при правилен отговор – 2 т.; при грешен отговор или липса на отговор – 0 т. | 4 т. |  |
| **5.** | Намира стойността на съставен числов израз. | При правилно пресмятане – 4 т.;  при грешно пресмятане или липсата му – 0 т. | 4 т. |  |
| **6.** | Съставя равенство с неизвестно умаляемо по математически текст.  Намира неизвестно умаляемо, като използва зависимостта между компонентите и резултата при действие изваждане. | При правилно съставяне на равенството – 3 т.;  при правилно намиране на неизвестното умаляемо – 3 т.; при грешно решение или липса на решение – 0 т. | 6 т. |  |
| **7.** | Намира неизвестно делимо, като използва зависимостта между компонентите и резултата при действие деление. | При правилно намиране на неизвестното делимо – 4 т.; при грешно решение или липса на решение – 0 т. | 4 т. |  |
| **8.** | Решава съставна текстова задача, зададена в косвена форма.Интерпретира съдържателно получените резултати. | При правилно отчитане на релацията в косвена форма  – 3 т.; при правилно решение на задачата – 5 т.; при грешно решение или липсата му – 0 т. | 8 т. |  |
| **9.** | Познава мерните единици за дължина и време и връзките между тях. | За всяко правилно записано число – 1 т.;  при грешен запис или липсата му – 0 т. | 4 т. |  |
| **10.** | Извлича информация от схема с данни.  Решава практическа задача. Намира лице на правоъгълник. | При правилно намиране на лицата на лехите/алеите – 4 т.; при правилно определен брой на семената/луковиците – 4 т.; при грешно решение или липсата му – 0 т. | 8 т. |  |
| Максимален брой точки за цялата  самостоятелна работа: | | | **50 т.** |  |
| Общ брой точки, получени от ученика: | | | | \_\_\_\_\_\_ т. |

**ПРИЛОЖЕНИЕ 1.11**

**КРИТЕРИИ ЗА ОЦЕНЯВАНЕ НА МАТЕМАТИЧЕСКИТЕ КОМПЕТЕНТНОСТИ НА УЧЕНИЦИТЕ СЛЕД ИЗПЪЛНЕНИЕ НА САМОСТОЯТЕЛНА РАБОТА 11**

Спецификацията, представена тук, е една и съща за двата варианта на Самостоятелна работа 11, която е за установяване на нивото на математическите компетентности на учениците след изучаване на действието деление на многоцифрено с двуцифрено число.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Зада-ча №** | **Компетентности като очаквани резултати от обучението** | **Критерии  за оценяване на задачите** | **Максима-лен брой точки** | **Брой точки, получени  от ученика** |
| **1.** | Извършва аритметичното действие деление на многоцифрено с двуцифрено число от вида 10, 20, 30, ..., 90. | За всеки пример:  при правилен отговор – 1 т.; при грешен отговор или липса на отговор – 0 т. | 3 т. |  |
| **2.** | Извършва аритметичното действие деление на многоцифрено с двуцифрено число. | За всеки правилен отговор на примерите от първата колонка – 1 т.; за всеки правилен отговор на другите два примера – 2 т.; при грешен отговор или липса на отговор – 0 т. | 6 т. |  |
| **3.** | Намира число, като използва смисъла на релацията *„…пъти по-малко“*. | При правилно отчитане на релацията *„…пъти по-малко“*  – 1 т.; при правилно пресмятане – 2 т.; при грешно решение или липса на решение – 0 т. | 3 т. |  |
| **4.** | Сравнява стойностите на числови изрази. | За всеки пример:  при правилен отговор – 2 т.; при грешен отговор или липса на отговор – 0 т. | 4 т. |  |
| **5.** | Съставя числов израз по математически текст и намира стойността му, като спазва реда на действията. | При правилно съставяне на числовия израз – 3 т.;  при правилно намиране на стойността му – 2 т.; при грешно решение или липса на решение – 0 т. | 5 т. |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **6.** | Съставя равенство с неизвестен умалител по математически текст. Намира неизвестен умалител, като използва зависимостта между компонентите и резултата при действие изваждане. | При правилно съставяне на равенството – 3 т.;  при правилно намиране на неизвестния умалител – 3 т.; при грешно решение или липса на решение – 0 т. | 6 т. |  |
| **7.** | Намира неизвестен делител, като използва зависимостта между компонентите  и резултата при действие деление. | При правилно намиране на неизвестния делител – 4 т.; при грешно решение или липса на решение – 0 т. | 4 т. |  |
| **8.** | Решава съставна текстова задача. Интерпретира съдържателно получените резултати. | При правилно решение – 7 т.; при грешно решение или липса на решение – 0 т. | 7 т. |  |
| **9.** | Познава мерните единици за дължина и време и връзките между тях. | За всяко правилно записано число – 1 т.;  при грешен запис или липсата му – 0 т. | 4 т. |  |
| **10.** | Решава задача с геометрично съдържание: намира страна на правоъгълник по дадени лице и дължината на другата страна;  намира обиколка на правоъгълник. | При правилно решение на първия въпрос – 3 т.; при правилно решение на втория въпрос – 5 т.; при грешно решение или липса на решение – 0 т. | 8 т. |  |
| Максимален брой точки за цялата  самостоятелна работа: | | | **50 т.** |  |
| Общ брой точки, получени от ученика: | | | | \_\_\_\_\_\_ т. |

**ПРИЛОЖЕНИЕ 1.12**

**КРИТЕРИИ ЗА ОЦЕНЯВАНЕ НА МАТЕМАТИЧЕСКИТЕ КОМПЕТЕНТНОСТИ НА УЧЕНИЦИТЕ СЛЕД ИЗПЪЛНЕНИЕ НА САМОСТОЯТЕЛНА РАБОТА 12**

Спецификацията, представена тук, е една и съща за двата варианта на Самостоятелна работа 12, която е за установяване на нивото на математическите компетентности на учениците след изучаване на действията умножение и деление на многоцифрено с двуцифрено число.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Зада-ча №** | **Компетентности като очаквани резултати от обучението** | **Критерии  за оценяване на задачите** | **Максима-лен брой точки** | **Брой точки, получени  от ученика** |
| **1.** | Извършва аритметичните действия умножение и деление на многоцифрено с двуцифрено число от вида 10, 20, 30, ..., 90. | За всеки пример:  при правилен отговор – 1 т.; при грешен отговор или липса на отговор – 0 т. | 4 т. |  |
| **2.** | Извършва аритметичните действия умножение и деление на многоцифрено с двуцифрено число. | За всеки пример:  при правилен отговор – 2 т.; при грешен отговор или липса на отговор – 0 т. | 8 т. |  |
| **3.** | Намира число, като използва смисъла на релацията *„…пъти по-голямо“/„…пъти по-малко“*. | При правилно отчитане на релацията *„…пъти по-голямо“/ „…пъти по-малко“* – 1 т.; при правилно пресмятане – 2 т.; при грешно решение или липса на решение – 0 т. | 3 т. |  |
| **4.** | Сравнява стойностите на числови изрази. | За всеки пример:  при правилен отговор – 2 т.; при грешен отговор или липса на отговор – 0 т. | 4 т. |  |
| **5.** | Прави проверка на делението с умножение. | При правилно записано и пресметнато частно – 2 т.; при правилно извършена проверка – 2 т.; при грешно изпълнение или липсата му – 0 т. | 4 т. |  |
| **6.** | Намира стойността на съставен числов израз. | При правилно пресмятане – 4 т.;  при грешно пресмятане или липсата му – 0 т. | 4 т. |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **7.** | Съставя равенство с неизвестен множител по математически текст.  Намира неизвестен множител. | При правилно съставяне на равенството – 3 т.;  при правилно намиране на неизвестния множител – 3 т.; при грешно решение или липса на решение – 0 т. | 6 т. |  |
| **8.** | Решава съставна текстова задача, зададена в косвена форма. Интерпретира съдържателно получените резултати. | При правилно отчитане на релацията в косвена форма  – 3 т.; при правилно решение на задачата – 5 т.; при грешно решение или липса на решение – 0 т. | 8 т. |  |
| **9.** | Познава мерните единици за дължина и време и връзките между тях. | За всяко правилно записано число – 1 т.;  при грешен запис или липсата му – 0 т. | 4 т. |  |
| **10.** | Решава геометрична задача:  намира лице на квадрат по дадена дължина на страна; намира обиколка на правоъгълник по дадено лице и дължина на едната му страна. | При вярно намерено лицето на квадрата – 2 т.;  при вярно намерена неизвестна страна на правоъгълника – 2 т.; при вярно намерена обиколка на правоъгълника – 1 т.; при грешно решение или липса на решение – 0 т. | 5 т. |  |
| Максимален брой точки за цялата  самостоятелна работа: | | | **50 т.** |  |
| Общ брой точки, получени от ученика: | | | | \_\_\_\_\_\_ т. |

**ПРИЛОЖЕНИЕ 1.13**

**КРИТЕРИИ ЗА ОЦЕНЯВАНЕ НА МАТЕМАТИЧЕСКИТЕ КОМПЕТЕНТНОСТИ НА УЧЕНИЦИТЕ СЛЕД ИЗПЪЛНЕНИЕ НА САМОСТОЯТЕЛНА РАБОТА 13**

Спецификацията, представена тук, е една и съща за двата варианта на Самостоятелна работа 13, която е за установяване на нивото на математическите компетентности на учениците в края на 4. клас.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Зада-ча №** | **Компетентности като очаквани резултати от обучението** | **Критерии  за оценяване на задачите** | **Максима-лен брой точки** | **Брой точки, получени  от ученика** |
| **1.** | а) Познава естествените числа над 1000 и десетичната позиционна бройна система. б) Представя числа с арабски и римски цифри. | а) За всеки пример:  при правилен отговор – 1 т.;  б) За всеки пример:  при правилен отговор – 0,5 т.; при грешен отговор или липса на отговор – 0 т. | 4 т. |  |
| **2.** | Извършва аритметичните действия събиране и изваждане с естествените числа над 1000: а) без преминаване; б) с преминаване. | а) За всеки пример:  при правилен отговор – 1 т.;  б) За всеки пример:  при правилен отговор – 1,5 т.; при грешен отговор или липса на отговор – 0 т. | 5 т. |  |
| **3.** | Извършва аритметичните действия умножение и деление с едноцифрено число:  а) без преминаване; б) с преминаване. | а) За всеки пример:  при правилен отговор – 1 т.;  б) За всеки пример:  при правилен отговор – 1,5 т.; при грешен отговор или липса на отговор – 0 т. | 5 т. |  |
| **4.** | Извършва аритметичните действия умножение и деление с двуцифрено число | За всеки пример:  при правилен отговор – 1,5 т.; при грешен отговор или липса на отговор – 0 т. | 6 т. |  |
| **5.** | Съставя числов израз по математически текст и намира стойността му, като спазва реда на действията. | При правилно съставяне на числовия израз – 2 т.;  при правилно намиране на стойността му – 2 т.; при грешно решение или липсата му – 0 т. | 4 т. |  |
| **6.** | Намира неизвестен умалител и неизвестен делител. | За всяко равенство: при правилно намиране на неизвестното число – 3 т.; при грешно решение или липса на решение – 0 т. | 6 т. |  |
| **7.** | Решава съставна текстова задача. Интерпретира съдържателно получените резултати. | При правилно решение – 7 т.; при грешно решение или липса на решение – 0 т. | 7 т. |  |
| **8.** | Познава мерните единици за дължина и лице и връзките между тях. | За всяко правилно записано число – 1 т.;  при грешен запис или липсата му – 0 т. | 4 т. |  |
| **9.** | Решава задача с геометрично съдържание, зададена в косвена форма:  намира лице на правоъгълник. | При правилно отчитане на релацията, зададена в косвена форма – 2 т;  при правилно изпълнение на останалата част от задачата  – 2 т.; при грешно решение или липсата му – 0 т. | 4 т. |  |
| **10.** | Решава геометрична задача: а) определя големината на начертан ъгъл; б) разпознава геометрични тела. | а) При правилно определяне на градусната мярка на ъгъла – 2 т.; б) за всеки правилен запис на наименованието на геометрично тяло – 1 т.; при грешен запис или липсата му – 0 т. | 5 т. |  |
| Максимален брой точки за цялата  самостоятелна работа: | | | **50 т.** |  |
| Общ брой точки, получени от ученика: | | | | \_\_\_\_\_\_ т. |