

**Спецификация суммативного оценивания за четверть
по предмету «Математика»
5 класс**

Содержание

1. Цель суммативного оценивания за четверть	3
2. Документ, определяющий содержание суммативного оценивания за четверть	3
3. Ожидаемые результаты по предмету «Математика»	3
4. Уровни мыслительных навыков по предмету «Математика»	4
5. Распределение проверяемых целей по уровням мыслительных навыков в разрезе четвертей	5
6. Правила проведения суммативного оценивания	5
7. Модерация и выставление баллов.....	5
СПЕЦИФИКАЦИЯ СУММАТИВНОГО ОЦЕНИВАНИЯ ЗА 1 ЧЕТВЕРТЬ	6
СПЕЦИФИКАЦИЯ СУММАТИВНОГО ОЦЕНИВАНИЯ ЗА 2 ЧЕТВЕРТЬ	10
СПЕЦИФИКАЦИЯ СУММАТИВНОГО ОЦЕНИВАНИЯ ЗА 3 ЧЕТВЕРТЬ	14
СПЕЦИФИКАЦИЯ СУММАТИВНОГО ОЦЕНИВАНИЯ ЗА 4 ЧЕТВЕРТЬ	19

1. Цель суммативного оценивания за четверть

Суммативное оценивание (СО) нацелено на выявление уровня знаний, умений и навыков, приобретенных обучающимися в течение четверти.

Суммативное оценивание проверяет достижение ожидаемых результатов и целей обучения, запланированных в учебных планах на четверть.

2. Документ, определяющий содержание суммативного оценивания за четверть

Типовая учебная программа по учебному предмету «Математика» для 5-6 классов уровня основного среднего образования по обновленному содержанию

3. Ожидаемые результаты по предмету «Математика»

Знать:

- основные понятия элементарной математики, статистики;
- способы решения алгебраических уравнений;
- классификацию чисел;
- вычислительные операции над числами;
- свойства и признаки основных видов плоских фигур.

Понимать:

- важность использования математических моделей для решения различных прикладных задач;
- академический язык математики;
- роль графического представления статистических данных в проведении количественного и качественного анализа.

Применять:

- математические знания для решения практических задач;
- алгоритмы решения математических задач;
- вычислительные операции над рациональными неотрицательными числами;
- свойства плоских фигур при решении геометрических задач.

Анализировать:

- закономерности и составлять математические модели на их основе;
- условия текстовых задач для составления математических моделей;
- статистические данные, используя различные формы их представления;
- данные и их результаты, представленные в виде графиков, диаграмм и различных схем.

Синтезировать:

- алгоритмы решения математических задач;
- выводы по результатам обработки и анализа статистических данных.

Оценивать:

- результаты вычислений в контексте задачи.

4. Уровни мыслительных навыков по предмету «Математика»

Уровень мыслительных навыков	Описание	Рекомендуемый тип заданий
Знание и понимание	<p>Знание:</p> <ul style="list-style-type: none"> - определений четных и нечетных чисел; делителя, кратного, простого и составного чисел; степени числа; обыкновенной дроби, правильной и неправильной дробей, смешанного числа, взаимнообратных чисел; десятичной дроби; объединения и пересечения множеств; - понятий процент, угол и его градусная мера, многоугольник, окружность и круг, круговой сектор; - различных единиц длины, площади, объема; - видов углов. <p>Понимание:</p> <ul style="list-style-type: none"> - понятий множества натуральных чисел, множества и подмножества, развертки прямоугольного параллелепипеда и куба; - единичного отрезка на координатном луче; - необходимости приведения обыкновенных дробей к общему знаменателю; - равенства чисел, записанных в виде десятичной дроби; - приближенного значения числа; - правил нахождения процента числа, числа по данному проценту; - градусной меры угла; - диаграмм, как способа представления данных. 	Для проверки уровня рекомендуется использовать задания с множественным выбором ответов (МВО) и/или задания, требующие краткого ответа (КО).
Применение	<p>Применение:</p> <ul style="list-style-type: none"> - свойств сложения и умножения натуральных чисел; - правил нахождения неизвестных компонентов арифметических действий; нахождения числа по его части и части числа; нахождения процента числа, числа по данному проценту; - буквенных выражений для решения задач; - правил построения круговых, линейных и столбчатых диаграмм; - признаков делимости натуральных чисел; - основного свойства дроби; - действий над обыкновенными и десятичными дробями; - правил округления десятичной дроби до заданного разряда; - операций над множествами; - диаграмм Эйлера-Венна. 	Для проверки уровня рекомендуется использовать задания, требующие краткого ответа (КО) и/или задания, требующие развернутого ответа (РО).

Навыки высокого порядка	<p>Анализ условия задачи для составления выражения; делимости суммы и произведения натуральных чисел; порядка действий для нахождения значений числовых выражений; статистической информации, представленной в виде таблиц или диаграмм; способа построения развертки куба, прямоугольного параллелепипеда.</p> <p>Установление и составление закономерностей.</p> <p>Интерпретация математических моделей, составленных по условию задачи.</p> <p>Оценка полученных результатов и установления их достоверности.</p>	Для проверки уровня рекомендуется использовать задания, требующие краткого ответа (КО) и/или задания, требующие развернутого ответа (РО).
-------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

5. Распределение проверяемых целей по уровням мыслительных навыков в разрезе четвертей

Четверть	Знание и понимание	Применение	Навыки высокого порядка
I	25%	55%	20%
II	15%	85%	0%
III	30%	40%	30%
IV	45%	45%	10%
Итого	30%	55%	15%

6. Правила проведения суммативного оценивания

Суммативное оценивание проводится в учебном кабинете, где закрыты любые наглядные материалы: диаграммы, схемы, постеры, плакаты или карты, которые могут быть подсказкой.

Перед началом суммативного оценивания зачитывается инструкция и сообщается обучающимся, сколько времени выделено для выполнения работы. Обучающимся нельзя разговаривать друг с другом во время выполнения работы. Обучающиеся имеют право задать вопросы по инструктажу, прежде чем приступят к выполнению работы.

Обучающиеся должны работать самостоятельно и не имеют права помогать друг другу. Во время проведения суммативного оценивания обучающиеся не должны иметь доступа к дополнительным ресурсам, которые могут помочь им, например, словарям или справочной литературе (кроме тех случаев, когда по спецификации этот ресурс разрешается).

Записи решений должны быть выполнены аккуратно. Обучающимся рекомендуется зачёркивать карандашом неправильные ответы вместо того, чтобы стирать их ластиком.

После окончания времени, отведенного на суммативное оценивание, обучающиеся должны вовремя прекратить работу и положить свои ручки/ карандаши на парту.

7. Модерация и выставление баллов

Все учителя используют одинаковую схему выставления баллов. В процессе модерации необходимо проверять образцы работ с выставленными баллами для того, чтобы не допускать отклонения от единой схемы выставления баллов.

СПЕЦИФИКАЦИЯ СУММАТИВНОГО ОЦЕНИВАНИЯ ЗА 1 ЧЕТВЕРТЬ

Обзор суммативного оценивания за 1 четверть

Продолжительность - 40 минут

Количество баллов – 20

Типы заданий:

МВО – задания с множественным выбором ответов;

КО – задания, требующие краткого ответа;

РО – задания, требующие развернутого ответа.

Структура суммативного оценивания

Данный вариант состоит из 7 заданий, включающие вопросы с множественным выбором ответов, требующие краткого и развернутого ответов.

В заданиях с множественным выбором ответов обучающийся выбирает правильный ответ из предложенных вариантов ответов.

В заданиях, требующих краткого ответа, обучающийся записывает ответ в виде численного значения, слова или короткого предложения.

В заданиях, требующие развернутого ответа, обучающийся должен показать всю последовательность действий в решении заданий для получения максимального балла. Оценивается способность обучающегося выбирать и применять математические приемы в ряде математических контекстов. Задание может содержать несколько структурных частей/вопросов.

Характеристика заданий суммативного оценивания за 1 четверть

Раздел	Проверяемая цель	Уровень мыслительных навыков	Кол. заданий*	№ задания*	Тип задания*	Время на выполнение, мин*	Балл*	Балл за раздел
5.1 А Натуральные числа и нуль	5.2.2.1 решать уравнения на основе правил нахождения неизвестных компонентов арифметических действий	Применение	1	5	РО	5 мин	4	8
	5.2.3.1 устанавливать закономерности в последовательности из натуральных чисел	Навыки высокого порядка	1	6	РО	10 мин	4	
	5.2.3.2 находить недостающие элементы в последовательностях из натуральных чисел	Применение						
5.1 В Делимость натуральных чисел	5.1.1.3 знать определение степени натурального числа	Знание и понимание	1	2	МВО	1 мин	1	9
	5.1.2.10 анализировать делимость произведения на данное натуральное число	Применение	1	3	КО	8 мин	4	
	5.1.2.11 анализировать делимость суммы и разности на данное натуральное число	Применение						
	5.5.1.2 использовать НОД и НОК при решении текстовых задач	Навыки высокого порядка	1	7	РО	10 мин	4	
5.1 С Обыкновенные дроби	5.1.1.9 усвоить понятие обыкновенной дроби	Знание и понимание	1	1	МВО	1 мин	1	3
	5.1.2.14 применять основное свойство дроби при сокращении обыкновенных дробей	Применение	1	4	КО	5 мин	2	
ИТОГО:			7			40 мин	20	20
<i>Примечание: * - разделы, в которые можно вносить изменения</i>								

Образец заданий и схема выставления баллов
Задания суммативного оценивания за 1 четверть

1. Торт разделен на 4 части, как показано на рисунке. Верно ли, что каждая часть равна $\frac{1}{4}$ части всего торта?



Да

Нет

[1]

2. Выберите правильное равенство:

- A) $3 \cdot 3 \cdot 3 \cdot 3 \cdot 3 \cdot 3 \cdot 3 = 7^3$
- B) $3 \cdot 3 \cdot 3 \cdot 3 \cdot 3 \cdot 3 \cdot 3 = 3^7$
- C) $3 \cdot 3 \cdot 3 \cdot 3 \cdot 3 \cdot 3 \cdot 3 = 3 \cdot 7$
- D) $3 \cdot 3 \cdot 3 \cdot 3 \cdot 3 \cdot 3 \cdot 3 = 3 : 7$

[1]

3. Не выполняя арифметические действия, покажите, что:

а) произведение $39 \cdot 144$ делится на 13.

[2]

б) сумма $49 + 98$ делится на 7.

[2]

4. Запишите в виде несократимой дроби:

а) $\frac{105}{147}$

б).

[2]

5. Решите уравнение и выполните проверку:

$$2(y+5) - 14 = 26$$

[4]

6. Кассир кинотеатра записал количество проданных билетов на один и тот же фильм за четыре дня подряд, и заметил, что число проданных билетов образует закономерную последовательность: 148; 144; 136; 120; ...

Сколько билетов будет продано в пятый день, если закономерность не изменится?

[4]

7. Для спортивной команды купили 184 майки и 253 футболки. Найдите возможное наибольшее число спортсменов в команде, если требуется, чтобы каждый спортсмен получил одинаковый набор одежды и были использованы все вещи?

[4]

Схема выставления баллов

№	Ответ	Балл	Дополнительная информация
1	Нет	1	
2	В	1	
3а	$39:13=3$	1	
	Т.к $39:13$, поэтому произведение делится на 13	1	Один из множителей делится на 13, поэтому произведение делится на 13
3б	$49:7=7$ и $98:7=14$	1	
	Оба слагаемые делятся на 7, поэтому сумма делится на 7	1	
4	$\frac{105}{147} = \frac{5}{7}$	1	
	$\frac{600}{1075} = \frac{24}{43}$	1	
5	$2(y+5)=26+14$ или $2(y+5)=40$	1	Принимается любой из вариантов
	$y+5 = 40 : 2$	1	
	$y = 20 - 5, y = 15$	1	Принимается ответ: $y = 15$
	$2(15+5)-14=26$ $26=26$	1	Принимается другой верный способ проверки
6	$148-144=4$	1	
	$144-136=8$	1	
	$136-120=16$	1	
	$120-16 \cdot 2=88$	1	
7	НОД (184, 253)	1	Балл ставится за выбранный метод решения
	$184=8 \cdot 23$	1	
	$253=11 \cdot 23$	1	
	23 или 23 спортсмена	1	Принимается любой из вариантов
Итого:		20	

СПЕЦИФИКАЦИЯ СУММАТИВНОГО ОЦЕНИВАНИЯ ЗА 2 ЧЕТВЕРТЬ

Обзор суммативного оценивания за 2 четверть

Продолжительность суммативной работы – 40 минут

Количество баллов – 20

Типы заданий:

КО – задания, требующие краткого ответа;

РО – задания, требующие развернутого ответа.

Структура суммативной работы

Данный вариант состоит из 6 заданий, включающих вопросы с кратким и развернутым ответом.

В заданиях, требующих краткого ответа, учащийся записывает ответ в виде численного значения, слова или короткого предложения.

В заданиях, требующих развернутого ответа, учащийся должен показать всю последовательность действий в решении заданий для получения максимального балла. Оценивается способность учащегося выбирать и применять математические приемы в ряде математических контекстов. Задание может содержать несколько структурных частей/вопросов.

Характеристика заданий суммативного оценивания за 2 четверть

Раздел	Проверяемая цель	Уровень мыслительных навыков	Кол. заданий *	№ задания *	Тип задания *	Время на выполнение, мин*	Балл*	Балл за раздел
5.2А Действия над обыкновенными дробями	5.1.1.12 знать определение взаимно обратных чисел	Знание и понимание	1	2	КО	5 мин	2	20
	5.1.2.16 приводить обыкновенные дроби к общему знаменателю; сравнивать обыкновенные дроби, смешанные числа	Применение	1	1	КО	6 мин	4	
	5.1.2.17 выполнять сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями	Применение	1	4	КО	8 мин	3	
	5.1.2.18 выполнять сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	Применение	1	5	РО	8 мин	3	
	5.1.2.19 выполнять вычитание дроби из натурального числа	Применение	1	6	РО	10 мин	6	
	5.1.2.20 выполнять сложение и вычитание смешанных чисел							
	5.1.2.21 выполнять умножение обыкновенных дробей, смешанных чисел							
	5.1.2.23 выполнять деление обыкновенных дробей и смешанных чисел							
	5.1.2.21 выполнять умножение обыкновенных дробей, смешанных чисел	Применение	1	3	КО	3 мин	2	
ИТОГО:			6			40 мин	20	20
<i>Примечание: * - разделы, в которые можно вносить изменения</i>								

Образец заданий и схема выставления баллов
Задания суммативного оценивания за 2 четверть

1. Сравните дроби:

а) $\frac{6}{8}$ и $\frac{5}{8}$;

б) 1 и $\frac{4}{5}$;

с) $\frac{1}{4}$ и $\frac{1}{5}$;

д) 1 и $\frac{8}{7}$.

[4]

2. Найдите среди чисел $1\frac{2}{7}$; $3\frac{1}{2}$; $\frac{7}{9}$; $7\frac{1}{2}$ взаимно обратные.

Выпишите их и поясните свой выбор.

[2]

3. Упростите выражение:

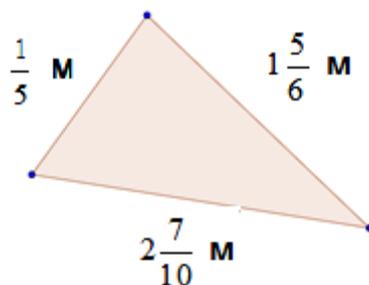
$$\frac{11}{12} \cdot \frac{12}{11} \cdot \frac{13}{14} \cdot \frac{14}{13} \cdot \frac{15}{16} \cdot \frac{16}{15} \cdot \frac{17}{18} \cdot \frac{18}{17} \cdot \frac{19}{20}.$$

[2]

4. Решите уравнение: $\left(12\frac{5}{13} + y\right) - 9\frac{9}{13} = 7\frac{7}{13}$.

[3]

5. Найдите периметр треугольника.



[3]

6. Вычислите:

$$\left(7 - \frac{2}{3}\right) : \left(1\frac{3}{4} - \frac{1}{6}\right) \cdot \left(1\frac{1}{5} + 2\frac{2}{3} + \frac{1}{6}\right).$$

[6]

Схема выставления баллов

№	Ответ	Балл	Дополнительная информация
1a	$\frac{6}{8} > \frac{5}{8}$	1	
1b	$1 > \frac{4}{5}$	1	
1c	$\frac{1}{4} > \frac{1}{5}$	1	
1d	$1 < \frac{8}{7}$	1	
2	$1\frac{2}{7}$ и $\frac{7}{9}$	1	
	$\frac{9}{7} \cdot \frac{7}{9} = 1$	1	
3	Выполняет сокращение	1	
	$\frac{19}{20}$	1	
4	$7\frac{7}{13} + 9\frac{9}{13} = 16\frac{16}{13}$ или $7\frac{7}{13} + 9\frac{9}{13} = 17\frac{3}{13}$	1	Принимается любой из вариантов
	$16\frac{16}{13} - 12\frac{5}{13}$	1	
	$y = 4\frac{9}{13}$	1	
5	$(P =) \frac{1}{5} + 2\frac{7}{10} + 1\frac{5}{6}$	1	
	$3\frac{6+21+25}{30}$	1	
	$4\frac{11}{15}$	1	
6	$7 - \frac{2}{3} = 6\frac{1}{3}$	1	
	$1\frac{3}{4} - \frac{1}{6} = 1\frac{7}{12}$	1	
	$\frac{19}{3} : \frac{19}{12} = 4$	1	
	$1\frac{1}{5} + 2\frac{2}{3} = 3\frac{13}{15}$	1	
	$3\frac{13}{15} + \frac{1}{6} = 4\frac{1}{30}$	1	
	$4 \cdot \frac{121}{30} = \frac{242}{15}$ или $16\frac{2}{15}$	1	Принимается любой из вариантов ответов
Итого:		20	

СПЕЦИФИКАЦИЯ СУММАТИВНОГО ОЦЕНИВАНИЯ ЗА 3 ЧЕТВЕРТЬ

Обзор суммативного оценивания за 3 четверть

Продолжительность суммативной работы – 40 минут

Количество баллов – 20

Типы заданий:

МВО – вопросы с множественным выбором ответов;

КО – вопросы, требующие краткого ответа;

РО – вопросы, требующие развернутого ответа.

Структура суммативной работы

Данный вариант состоит из 8 заданий, включающие вопросы с множественным выбором ответов, требующие краткого и развернутого ответов.

В заданиях с множественным выбором ответов обучающийся выбирает правильный ответ из предложенных вариантов ответов.

В заданиях, требующих краткого ответа, обучающийся записывает ответ в виде численного значения, слова или короткого предложения.

В заданиях, требующие развернутого ответа, обучающийся должен показать всю последовательность действий в решении заданий для получения максимального балла. Оценивается способность обучающегося выбирать и применять математические приемы в ряде математических контекстов. Задание может содержать несколько структурных частей/вопросов

Характеристика заданий суммативного оценивания за 3 четверть

Раздел	Проверяемая цель	Уровень мыслительных навыков	Кол. заданий*	№ задания*	Тип задания*	Время на выполнение, мин*	Балл*	Балл за раздел
5.3 А Текстовые задачи	5.1.2.24 находить часть числа и число по его части	Применение	2	5, 6	КО	8 мин	5	5
5.3 В Десятичные дроби и действия над ними	5.1.2.26 сравнивать десятичные дроби	Применение	1	3	КО	2 мин	1	9
	5.1.2.27 выполнять сложение и вычитание десятичных дробей	Применение	1	7	РО	10 мин	4	
	5.1.2.29 применять правила умножения десятичной дроби на 10, 100, 1000 и 0,1; 0,01; 0,001							
	5.1.2.30 выполнять деление десятичной дроби на натуральное число и на десятичную дробь							
5.5.1.5 решать текстовые задачи с помощью арифметических действий над дробями	Навыки высокого порядка	1	8	РО	10 мин	4		
5.3 С Множества	5.4.1.2 знать определения объединения и пересечения множеств	Знание и понимание	1	1	МВО	1 мин	1	6
	5.4.1.4 усвоить понятие подмножества	Знание и понимание	1	2	МВО	1 мин	1	
	5.5.1.7 решать задачи, используя диаграмму Эйлера-Венна	Навыки высокого порядка	1	4	КО	8 мин	4	
ИТОГО:						40 мин	20	20
<i>Примечание: * - разделы, в которые можно вносить изменения</i>								

Образец заданий и схема выставления баллов
Задания суммативного оценивания за 3 четверть

1. Какое из представленных множеств является пересечением множеств $A = \{1, 3, 5, 9\}$ и $B = \{1, 4, 5, 7, 10\}$?

- A) $C = \{1, 9\}$
- B) $C = \{1, 5\}$
- C) $C = \{1, 3, 5\}$
- D) $C = \{1, 5, 7, 9\}$

[1]

2. Какое из следующих множеств $A = \{1; 3\}$; $B = \{3; 5; 10\}$; $C = \{7; 11; 15\}$ и $D = \{1; 21\}$ является подмножеством множества $F = \{2; 3; 5; 9; 10; 21\}$?

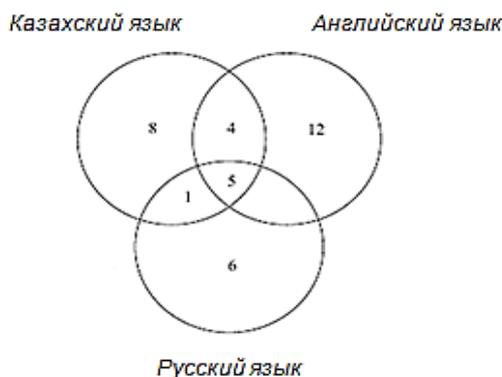
- A) A
- B) B
- C) C
- D) D

[1]

3. Какую цифру нужно записать вместо * чтобы выполнилось неравенство $1,175 > 1,*75$?

[1]

4. На диаграмме Эйлера-Венна показано количество учащихся, посещающих дополнительные занятия по казахскому, русскому и английскому языкам.



a) Сколько всего учащихся посещают дополнительные занятия по языкам?

[1]

b) Сколько учащихся посещают занятия только по русскому языку?

[1]

c) Сколько учащихся посещают занятия по казахскому или английскому языкам, но не посещают занятия по русскому языку?

[1]

d) Сколько учащихся посещают занятия и по казахскому, и по русскому, и по английскому языкам?

[1]

5. Ширина прямоугольника равна 91 см, что составляет $\frac{7}{13}$ длины. Найдите площадь прямоугольника. [2]
6. Шынар купила плитку шоколада, которая делится на 18 одинаковых кусочков.
а) Шынар съела три кусочка шоколада. Какую часть всего шоколада она съела? [1]
б) Позже в этот же день Шынар съела $\frac{3}{5}$ части от оставшегося шоколада. Сколько всего кусочков шоколада съела Шынар? [2]
7. Выполните действия: $(50000 - 13973 \cdot 0,1) : (20,4 + 33,603)$. [4]
8. В трех мешках 131,1 кг капусты. Сколько капусты в каждом мешке, если в первом $\frac{1}{3}$ всей капусты, а во втором – в 1,3 раза больше, чем в первом? [4]

Схема выставления баллов

№	Ответ	Балл	Дополнительная информация
1	B	1	
2	B	1	
3	0	1	
4a	36	1	
4b	6	1	
4c	24	1	
4d	5	1	
5	$91 : \frac{7}{13} = 169$	1	
	$91 \cdot 169 = 15379$	1	
6a	$\frac{1}{6}$	1	
6b	$15 \cdot \frac{3}{5}$	1	
	$9 + 3 = 12$	1	
7	$13973 \cdot 0,1 = 1397,3$	1	
	$50000 - 1397,3 = 48602,7$	1	
	$20,4 + 33,603 = 54,003$	1	
	$48602,7 : 54,003 = 900$	1	
8	$\frac{1311}{10} \cdot \frac{1}{3} = \frac{437}{10}$ (кг)	1	Принимается 43,7 или $43\frac{7}{10}$
	$43,7 \cdot 1,3 = 56,81$ (кг)	1	
	$43,7 + 56,81 = 100,51$ (кг)	1	
	$131,1 - 100,51 = 30,49$ (кг)	1	
Итого:		20	

СПЕЦИФИКАЦИЯ СУММАТИВНОГО ОЦЕНИВАНИЯ ЗА 4 ЧЕТВЕРТЬ

Обзор суммативного оценивания за 4 четверть

Продолжительность суммативной работы – 40 минут

Количество баллов – 20

Типы заданий:

МВО – задания с множественным выбором ответов;

КО – задания, требующие краткого ответа;

РО – задания, требующие развернутого ответа.

Структура суммативной работы

Данный вариант состоит из 9 заданий, включающие вопросы с множественным выбором ответов, требующие краткого и развернутого ответов.

В заданиях с множественным выбором ответов обучающийся выбирает правильный ответ из предложенных вариантов ответов.

В заданиях, требующих краткого ответа, обучающийся записывает ответ в виде численного значения, слова или короткого предложения.

В заданиях, требующие развернутого ответа, обучающийся должен показать всю последовательность действий в решении заданий для получения максимального балла. Оценивается способность обучающегося выбирать и применять математические приемы в ряде математических контекстов. Задание может содержать несколько структурных частей/вопросов.

Характеристика заданий суммативного оценивания за 4 четверть

Раздел	Проверяемая цель	Уровень мыслительных навыков	Кол. заданий *	№ задания *	Тип задания *	Время на выполнение, мин*	Балл*	Балл за раздел
5.4А Проценты	5.1.1.16 усвоить понятие процент	Знание и понимание	1	3	МВО	3 мин	1	5
	5.1.2.34 находить процент данного числа	Применение	1	6	КО	3 мин	2	
	5.1.2.36 находить число по данному проценту	Применение	1	5	КО	4 мин	2	
5.4В Углы. Многоугольники	5.3.1.5 различать виды углов (острый, прямой, тупой, развёрнутый, полный)	Знание и понимание	1	1	МВО	1 мин	1	5
	5.3.3.3 решать задачи на нахождение градусной меры угла, на сравнение углов	Применение	1	8	РО	7 мин	4	
5.4С Диаграммы	5.3.1.2 усвоить понятия окружности, круга и их элементов (центр, радиус и диаметр)	Знание и понимание	1	4	МВО	2 мин	1	9
	5.4.3.3 извлекать статистическую информацию, представленную в виде таблиц или диаграмм	Навыки высокого порядка	1	7	КО	10 мин	4	
	5.4.3.2 строить круговые, линейные и столбчатые диаграммы	Применение	1	9	РО	8 мин	4	
5.4D Развертки пространственных фигур	5.3.1.8 иметь представление о прямоугольном параллелепипеде (кубе) и их развертках	Знание и понимание	1	2	МВО	2 мин	1	1
ИТОГО:			9			40 мин	20	20

*Примечание: * - разделы, в которые можно вносить изменения*

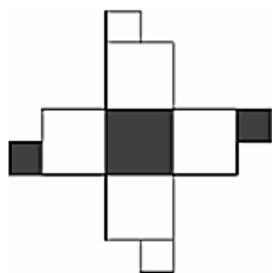
Образец заданий и схема выставления баллов
Задания суммативного оценивания за 4 четверть

1. Как называется угол, который больше 90° , но меньше 180° ?

- A) Острый
- B) Прямой
- C) Развернутый
- D) Тупой

[1]

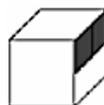
2. Дана развертка куба. Определите куб, который будет соответствовать данной развертке.



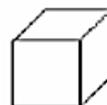
A)



B)



C)



D)



[1]

3. Какая из представленных дробей соответствует 35%?

- A) $\frac{1}{3}$
- B) $\frac{3}{10}$
- C) $\frac{7}{20}$
- D) $\frac{35}{30}$

[1]

4. Если диаметр окружности равен 15 см, то радиус этой окружности равен:

- A) 5 см
- B) 7,5 см
- C) 10 см
- D) 15 см

[1]

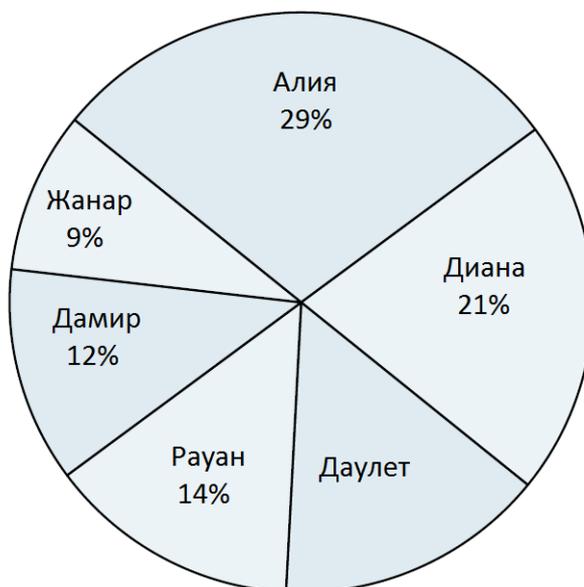
5. Первое число равно 1,92, что составляет 30% второго числа. Найдите произведение первого и второго чисел.

[2]

6. Веревку, длина которой 15 м разделили на две части. Длина одной части составляет 40% всей длины веревки. Найдите длину второй части.

[2]

7. На диаграмме показаны результаты выборов лидера класса.



Используя данные круговой диаграммы ответьте на следующие вопросы:

- a) Сколько процентов голосов набрал Даулет? [2]
- b) Кто победил на выборах? [1]
- c) Какие два кандидата набрали в сумме половину всех голосов? [1]

8. Найдите углы AOB и BOC , если $\angle AOB$ на 40° больше, чем $\angle BOC$, а $\angle AOC$ – развернутый. Постройте чертеж. [4]

9. В таблице представлены результаты учащихся за экзамен по Математике.

Число верно решенных задач	0	1	2	3	4	5	6
Количество учащихся	3	4	12	15	8	3	5

- a) Сколько учащихся сдавали данный экзамен? [1]
- b) Постройте столбчатую диаграмму по данным из таблицы. [3]

Схема выставления баллов

№	Ответ	Балл	Дополнительная информация
1	D	1	
2	D	1	
3	C	1	
4	B	1	
5	$(1,92 \cdot 100):30=6,4$	1	
	$6,4 \cdot 1,92=12,288$	1	
6	$15 \cdot 0,4=6$ или $(15 \cdot 40%):100%=6$	1	Принимается любой из вариантов
	$15-6=9$	1	
7a	$100\%-(9\%+29\%+21\%+12\%+14\%)$	1	
	15%	1	
7b	Алия	1	
7c	Алия и Диана	1	
8	Сделан чертеж	1	
	$x+x+40^\circ=180^\circ$ или $2x+40^\circ=180^\circ$	1	
	$x=70^\circ$	1	
	70° и 110°	1	
9a	50	1	
9b	Обозначает оси	1	
	Выбирает масштаб	1	
	Выполняет построение столбчатой диаграммы	1	
Итого:		20	