

## Диагностическая работа по математике для учащихся 5 классов

### Пояснение к демонстрационному варианту

При ознакомлении с демонстрационным вариантом контрольной работы следует иметь в виду, что приведённые в нём задания не отражают всех вопросов содержания курса математики, которое будет проверяться на контрольной работе. Полный перечень контролируемых вопросов приведён в кодификаторе элементов содержания экзаменационной работы для выпускников IV классов общеобразовательных учреждений по математике, размещённом на сайте: [www.fipi.ru](http://www.fipi.ru).

Назначение демонстрационного варианта состоит в том, чтобы дать возможность любому учащемуся 5 класса, готовящегося к выполнению контрольной работы, и широкой общественности составить представление о структуре вариантов контрольной работы по числу, разнообразию форм и уровней сложности заданий.

Эти сведения позволят каждому потенциальному участнику контрольной работы выработать стратегию подготовки к её выполнению в соответствии с поставленными целями.

### ИНСТРУКЦИЯ ДЛЯ УЧАЩИХСЯ

На выполнение работы отводится **45** минут.

В работе тебе встретятся разные задания.

В некоторых заданиях нужно будет выбрать ответ из нескольких предложенных и обвести цифру, стоящую рядом с ответом, который ты считаешь верным.

В некоторых заданиях потребуется записать только полученный краткий ответ в виде числа или слов в специально отведённом для этого месте.

**Внимательно читай задания!**

Одни задания покажутся тебе лёгкими, другие – трудными. Если ты не знаешь, как выполнить задание, пропусти его и переходи к следующему.

Если останется время, ты можешь ещё раз попробовать выполнить пропущенные задания.

Если ты ошибся и хочешь исправить свой ответ, то зачеркни его и обведи или запиши тот ответ, который считаешь верным.

Желаем успеха!

**К каждому из заданий 1–15 даны четыре варианта ответа, из которых только один правильный. Номер этого ответа обведите кружком.**

### АРИФМЕТИКА

- 1 Верная запись числа тысяча пятьсот пять - это:  
1) 1 055                      2) 1000 500 5                      3) 1 505                      4) 155.
- 2 340 кг - это:  
1) 3 т 40 кг                      2) 3 ц 40 кг                      3) 3 т 4 ц;                      4) 34 ц.
- 3 На 7 десятков меньше, чем 7042, число  
1) 106                      2) 7 035                      3) 6 972                      4) 1 006.
- 4 Частное чисел 27 063 и 9 равно:  
1) 3 007                      2) 27 054                      3) 3 006                      4) 307.
- 5 Верная запись числового выражения: «Разность чисел 18 и 3 увеличена в 4 раза» выглядит так:  
1)  $18 - 3 \cdot 4$ ;                      3)  $18 - 3 + 4$ ;  
2)  $(18 - 3) + 4$                       4)  $(18 - 3) \cdot 4$ .
- 6 Корнем уравнения  $144 - x = 48$  является число  
1) 96                      2) 106                      3) 104                      4) 192.
- 7 На выставку пришли 160 посетителей. Четверть из них – взрослые, остальные – дети. Оказалось, что количество детей на выставке равно  
1) 40;                      3) 156;  
2). 120;                      4) 480.
- 8 В стрельбе из лука победил Вася, который набрал 120 баллов, что в 2 раза больше баллов, чем у Коли. Дима набрал на 10 баллов больше, чем Коля. Результат Димы  
1) 60 баллов;                      3) 240 баллов;  
2) 70 баллов;                      4) 250 баллов.
- 9 Из двух пунктов, расстояние между которыми равно 16 км, одновременно навстречу друг другу вышли два пешехода и встретились через 2 ч. Скорость одного из них равна 3 км/ч. Скорость другого была  
1) 2 км/ч                      2) 3 км/ч                      3) 4 км/ч                      4) 5 км/ч.

## ГЕОМЕТРИЯ

10

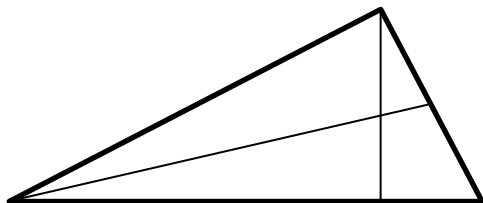
Площадь прямоугольника со сторонами длиной 4 см и 6 см равна:

- 1)  $10 \text{ см}^2$       2)  $20 \text{ см}^2$       3)  $48 \text{ см}^2$       4)  $24 \text{ см}^2$

11

Количество треугольников на этом рисунке равно

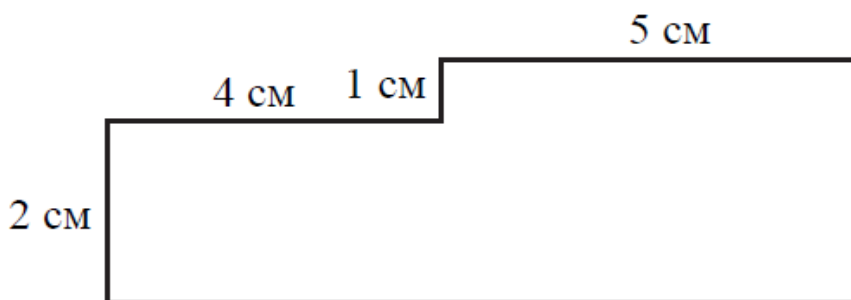
- 1) 4      2) 8      3) 6      4) 7.



12

Периметр этой фигуры равен

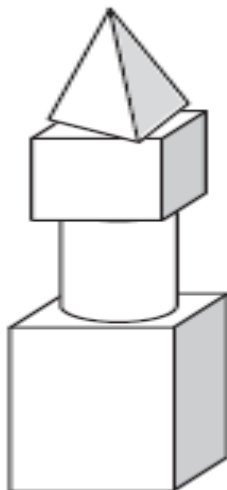
- 1) 12 см;      3) 23 см;  
2) 22 см;      4) 24 см.



13

Вася составил башню из пирамиды, параллелепипеда, цилиндра, куба. Он расположил фигуры, как показано на рисунке. Расположение куба в этой башне можно описать так:

- 1) выше параллелепипеда, цилиндра, пирамиды  
2) между пирамидой и цилиндром  
3) под пирамидой, ниже цилиндра  
4) между параллелепипедом и цилиндром.





### **Рекомендации по проверке и оценке выполнения заданий демонстрационного варианта работы и работы в целом (2013)**

В заданиях с выбором ответа из четырех предложенных вариантов ученик должен выбрать только один верный ответ. Если учащийся выбирает более одного ответа, то задание считается выполненным неверно.

В заданиях с кратким ответом ученик должен записать требуемый краткий ответ. Если учащийся, наряду с верным ответом приводит и неверные ответы, то задание не может быть оценено на максимальный балл.

В следующей таблице к некоторым заданиям приведены примечания относительно влияния на правильность ответа возможных недочетов, которые допускают учащиеся.

За выполнение каждого из 11 заданий базового уровня сложности (№№ 1 – 6, 10, 11, 13 – 15) выставляется: 1 балл – верный ответ, 0 баллов – неверный ответ или ответ отсутствует.

За выполнение заданий повышенного уровня (№№ 7-9, 12, 16-18) в зависимости от полноты и правильности ответа выставляется от 0 до 2 баллов.

№ задания	ответ
1	3
2	2
3	3
4	1
5	4
6	1
7	2
8	2
9	4
10	4
11	2
12	4
13	3
14	2
15	2
16	а) 2 771; б) Седов
17	18
18	52

### Критерии оценивания

№	Максимальный балл	Правильное решение или ответ
7	2	<b>Ответ:</b> 2 (120) 2 балла – дан верный ответ 0 баллов – дан неверный ответ
8	2	<b>Ответ:</b> 2 (70 баллов) 2 балла – дан верный ответ 0 балл – дан неверный ответ
9	2	<b>Ответ:</b> 4 (5 км/ч) 2 балла – дан верный ответ 0 балл – дан неверный ответ
12	2	<b>Ответ:</b> 4 (24 см) 2 балла – дан верный ответ 0 балл – дан неверный ответ
16	2	<b>Ответ:</b> а) 2 771; б) Седов 2 балла – дан полностью верный ответ 1 балл – дан верный ответ на один вопрос 0 баллов – нет верных ответов
17	2	<b>Ответ:</b> 18 2 балла – дан верный ответ 0 балл – дан неверный ответ
18	2	<b>Ответ:</b> 52 рублей 2 балла – дан верный ответ 0 балл – дан неверный ответ