

# КИМ для организации индивидуального отбора обучающихся в класс с углубленным изучением отдельных учебных предметов.

## Математика. 6 класс

### Образец

#### Инструкция по выполнению работы

На выполнение работы по математике даётся 60 минут. Работа содержит 14 заданий. В задании 12 (пункт 2) нужно сделать чертёж на рисунке, данном в условии. В заданиях, после которых есть поле со словами «Решение» и «Ответ», запишите решение и ответ в указанном месте. Если Вы хотите изменить ответ, зачеркните его и запишите рядом новый. При выполнении работы нельзя пользоваться учебниками, рабочими тетрадями, справочниками, калькулятором. При необходимости можно пользоваться черновиком. Записи в черновике проверяться и оцениваться не будут. Советуем выполнять задания в том порядке, в котором они даны. Для экономии времени пропускайте задание, которое не удаётся выполнить сразу, и переходите к следующему. Постарайтесь выполнить как можно больше заданий.

*Желаем успеха!*

#### 1. Задание 1

Какое число при делении на 6 даёт частное 7 и остаток 5?

#### 2. Задание 2

Какое число нужно написать в числителе, чтобы равенство стало верным?

#### 3. Задание 3

Запишите какую-нибудь десятичную дробь, расположенную между числами 22,4 и 22,5. Укажите дробь, записываемую четырьмя цифрами.

#### 4. Задание 4

Около дома стояло 8 машин. Из них 2 были серыми, а остальные синими. Какую часть всех машин составляли синие машины? Ответ выразите десятичной дробью.

#### 5. Задание 5

Какое число надо вписать в окошко, чтобы равенство стало верным?



#### 6. Задание 6

За 9 дней в типографии изготовили 13 500 сувенирных значков. Сколько значков изготовили в типографии за 5 дней?

Запишите решение и ответ.

#### 7. Задание 7

Дед Мороз посчитал, что если каждому из пришедших на ёлку детей выдать по 5 конфет, то останется 13 конфет, а если каждому выдавать по 6 конфет, то 12 конфет не хватит. Сколько всего детей пришло на ёлку?

**8. Задание 8**

В книге 640 страниц. В первый день Лида прочитала 32 страницы. Сколько процентов от всей книги составляет прочитанная часть?

**9. Задание 9**

Найдите значение выражения  $15 \cdot 430 + (9839 - 8425) : 14$ .

Запишите решение и ответ.

**10. Задание 10**

В магазине продаётся мёд разного вида в разных банках и по различной цене. Нужно купить 2 кг мёда одного вида. Во сколько рублей обойдётся самая дешёвая покупка?

Мёд	Масса мёда в банке	Цена банки
Горный	500 г	330 руб.
Липовый	200 г	150 руб.
Луговой	400 г	250 руб.
Гречишный	250 г	140 руб.

Запишите решение и ответ.

**11. Задание 11.**

На диаграмме показано, сколько раз в Большом театре шли балеты «Щелкунчик» и «Лебединое озеро» в течение пяти лет.

В каком году в Большом театре балет «Щелкунчик» шёл больше раз, чем в другие годы?

**12. Задание**

На диаграмме показано, сколько раз в Большом театре шли балеты «Щелкунчик» и «Лебединое озеро» в течение пяти лет.

Сколько всего раз шёл балет «Лебединое озеро» в Большом театре в течение трёх лет, с 2015 по 2017 год?

**13. Задание**

Учёный кот обошёл вокруг дуба и вернулся в исходную точку. На рисунке показан путь кота вокруг дуба. Сторона квадратной клетки равна 1 м.

Найдите длину пути учёного кота. Ответ дайте в метрах.

**14. Задание**

Учёный кот обошёл вокруг дуба и вернулся в исходную точку. На рисунке показан путь кота вокруг дуба. Сторона квадратной клетки равна 1 м. Изобразите на рисунке какой-нибудь путь вокруг дуба, ведущий из точки А в точку А.

Длина пути должна равняться 32 м.

### 15. Задание

У Насти было 136 одинаковых кубиков. Она сложила из них самый большой куб, но остались лишние кубики. Сколько лишних кубиков осталось у Насти?

### 16. Задание 16

Было 7 листов бумаги. Некоторые из них разрезали на 7 частей, потом некоторые ещё разрезали на 7 частей, и такие действия повторили несколько раз. Могло ли в результате получиться 1 000 листов бумаги?

Запишите решение и ответ

## Система оценивания выполнения всей работы

Каждое верно выполненное задание 1–5, 7, 8, 11 (пункт 1), 11 (пункт 2), 12 (пункт 1), 12 (пункт 2), 13 оценивается 1 баллом.

Задание считается выполненным верно, если ученик дал верный ответ: записал правильное число, правильную величину, изобразил правильный рисунок. Выполнение заданий 6, 9, 10, 14 оценивается от 0 до 2 баллов.

Максимальный балл за выполнение работы – 20.

Рекомендации по переводу первичных баллов в отметки по пятибалльной шкале

Отметка по пятибалльной шкале	«2»	«3»	«4»	«5»
Первичные баллы	0–6	7–10	11–14	15–20