Центр дистанционной сертификации учащихся “ФГОСТЕСТ”

МАТЕМАТИКА, 5 КЛАСС (I полугодие)

X Всероссийская предметная олимпиада, физико-математический цикл

ФАМИЛИЯ ☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐ **КЛАСС** ☐☐-☐

ИМЯ ☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐

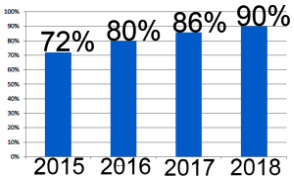
Отметьте верный вариант ответа. Время выполнения работы - 90 минут.

Часть I. За каждое верно выполненное задание начисляется 6 баллов.

1. С какого числа начинается ряд натуральных чисел?

1 ☐ **0**	**2** ☐ **1**	**3** ☐ **2**

2. Рассмотри закономерность показателей успеха на диаграмме. Чему будет равен показатель успеха в 2019 году?

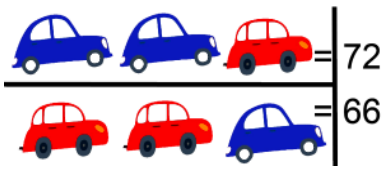


1 ☐ **100%**	**2** ☐ **96%**	**3** ☐ **92%**

3. Выбери верное утверждение.

1 ☐ **число 1 наименьшее среди натуральных чисел**	**2** ☐ **число 1 в натуральном ряду имеет предыдущее число 0**	**3** ☐ **числовой ряд обязательно имеет наибольшее число**

4. Какова цена синей машинки?



1 ☐ **26**	**2** ☐ **23**	**3** ☐ **18**

5. Какой год записан римскими цифрами: MCMXLV?

1 ☐ **1812**	**2** ☐ **1945**	**3** ☐ **1918**

6. Соотнеси названия чисел и значения.

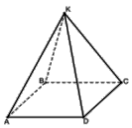
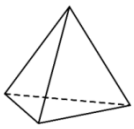
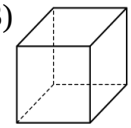
1	миллиард	**а**	тысяча триллионов
2	триллион	**б**	тысяча миллионов
3	квадриллион	**в**	тысяча миллиардов

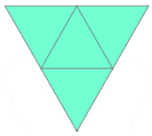
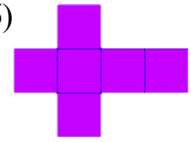
1 ☐ **1-в, 2-а, 3-б**	**2** ☐ **1-б, 2-а, 3-в**	**3** ☐ **1-б, 2-в, 3-а**

МАТЕМАТИКА, 5 КЛАСС (I полугодие)

X Всероссийская предметная олимпиада, физико-математический цикл

7. Соотнеси чертежи многогранников и развёртки.

1)  2)  3) 

а)  б)  в) 

1 ☐ **1-в, 2-а, 3-б**	2 ☐ **1-б, 2-в, 3-а**	3 ☐ **1-в, 2-б, 3-а**

8. Замени звёздочку знаками «больше», «меньше» или «равно». Выбери равенство.

1 ☐ **780 : 2 × 3 ✳ 780 : (2 × 3)**	2 ☐ **142 × 4 - 60 ✳ 25 × 20 + 8**	3 ☐ **320 - 30 × 4 ✳ (320 - 30) × 4**

9. Выясни, чему в примере равны А, Б, В.



1 ☐ **А = 8, Б = 6, В = 2**	2 ☐ **А = 6, Б = 4, В = 7**	3 ☐ **А = 6, Б = 7, В = 4**

10. Разгадай ребус и узнаешь величину. Выбери меру, которой в старину на Руси эту величину не измеряли.



1 ☐ **пуд**	2 ☐ **верста**	3 ☐ **локоть**

Часть II. За каждое верно выполненное задание начисляется 8 баллов.

11. Вычеркни название единицы измерения расстояния на море, равной 1 852 метра. Из оставшихся букв сложи название стариной меры длины одного из западноевропейских народов. Чему она равна?

М	Л	И	Ь	Л	Е	Я

1 ☐ **4 000 метров**	2 ☐ **4 444 метра**	3 ☐ **44 километра**

12. Соотнеси вопросы и ответы.

1	В стране 6 городов, все они соединены авиалиниями. Сколько всего авиалиний?	**а**	6
2	Если к количеству яблок в вазе добавить четвертую часть этого количества, то получится 15. Сколько яблок в вазе?	**б**	15
3	Из 35 учеников 20 лыжники, 11 – конькобежцы, 10 не занимаются спортом. Сколько учеников занимается и лыжами, и конькобежным спортом?	**в**	12

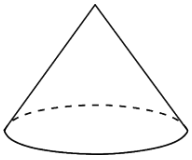
1 ☐ **1-а, 2-в, 3-б**	2 ☐ **1-в, 2-а, 3-б**	3 ☐ **1-б, 2-в, 3-а**

МАТЕМАТИКА, 5 КЛАСС (I полугодие)

X Всероссийская предметная олимпиада, физико-математический цикл

13. Выполни алгоритм и узнаешь один из терминов геометрии. Его ввел в XVII в. французский математик Франсуа Виет. Что он означает в переводе с латинского языка?

1. Если при условии, что из-за забора во дворе видны 44 ноги щенят и утят вместе, при этом видно 10 щенячьих ушей, можно утверждать, что утят 12, а щенков 5, то выбери букву Р, если нет – М.
2. Если на рисунке изображена пирамида, выбери букву У, если это конус – буку А.



3. Плотники пилят брёвна на метровые куски. Отпиливание одного такого куска занимает одну минуту. Если они пятиметровое бревно распилят за 4 минуты – выбери букву Д, если за 5 минут – букву З.
4. Если можно в квадратном зале расставить 10 кресел так, чтобы у каждой стены кресел было поровну, то выбери букву И, если это невозможно – букву Ы.
5. Если скорость мотоциклиста, проехавшего два участка пути по 50 км за 3 часа, была равна 50 км/ч, то выбери К, если другая – букву У.
6. Если площадь треугольника, полученного в результате проведения диагонали в прямоугольнике со сторонами 6 см, равна 18 кв. см, то выбери букву С, если 12 кв. см – букву А.

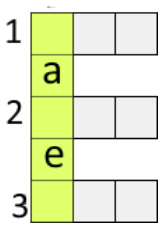
1 ☐ **«натянутая тетива»**	**2** ☐ **«спица колеса»**	**3** ☐ **«стрела лука»**

14. Квадрат со стороной 30 метров разрезали на квадратики со стороной 1 дециметр и выложили их в один ряд в виде полосы шириной 1 дециметр. Какой длины получилась полоса?

1 ☐ **9 километров**	**2** ☐ **90 000 метров**	**3** ☐ **9 000 дециметров**

15. Отгадай кроссворд и узнаешь название стороны многоугольника. Чем является многоугольник?

1. Многогранник, имеющий 24 прямых угла на поверхности и 12 равных по длине рёбер.
2. Число, для которого числа 900, 1200, 1500 кратные.
3. Отдельная книга тематического издания книг (или произведения в несколько книг), книга как единица счёта.



1 ☐ **ромбом**	**2** ☐ **трапецией**	**3** ☐ **треугольником**