

**Экзаменационная работа по математике
для поступающих в 4-ый класс
АНОО «Физтех-лицей» им. П. Л. Капицы**

(демонстрационный вариант)

(2022-2023 учебный год)

1. Вычислить:

$$(18\,560 - 17\,915) \cdot (4235 : 5 + 9535) =$$

$$(720 - 99) \cdot 324 - (728 + 50 \cdot 90) =$$

2. Решить уравнения с проверкой:

$$(390 - 120 : x) : 6 = 60$$

$$570 : (35 - x) + 70 = 100$$

3. Выполнить действия:

8 т 6 кг – 15 ц 28 кг;

8 ч 36 мин + 18 ч 43 мин;

27 м 5 дм – 9 м 8 см.

4. Сравнить:

4 кг 25 г ... 425 г

9 т 8 ц ... 9800 кг

20 сут. 10 ч. ... 480 ч.

15 мин. ... 300 с.

2 км 12 м ... 2 км 120 дм

770 кв.мм ... 7 кв.см 70 кв.мм

5. Решить задачи:

а) Автомобиль проехал с одинаковой скоростью в первый день 960 км, а во второй – 720 км. В первый день он был в пути на 3 ч больше, чем во второй день. Какое расстояние он проедет за 7 ч, двигаясь с той же скоростью?

б) Периметр прямоугольника равен 160 мм, а длина – 50 мм. Вычислить площадь этого прямоугольника. Ответ выразить в более крупных единицах измерения.

в) В классе 35 учеников. Из них 20 человек занимаются в математическом кружке, 11 – в биологическом, 10 человек не посещают эти кружки. Сколько биологов увлекаются математикой?

г) От турбазы к горному озеру ведёт 4 тропы. Сколькими способами туристы могут отправиться в поход к озеру и вернуться, если не хотят спускаться и подниматься по одной дороге?