

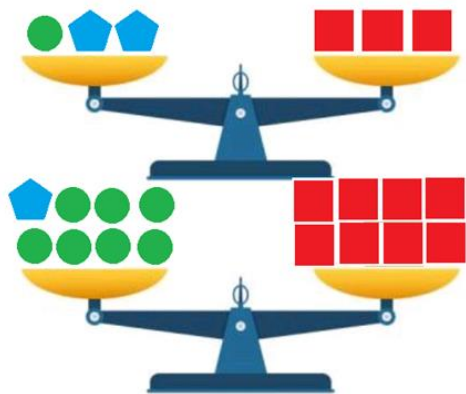


БЛАНК ЗАДАНИЙ-ОТВЕТОВ
Время выполнения – 120 минут

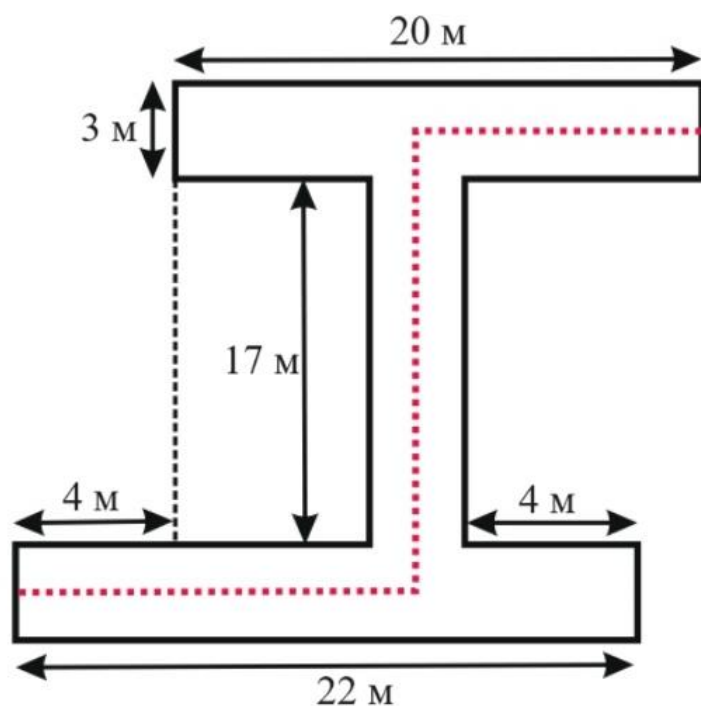
№ задания	1	2	3	4	5	6	Итого
Максимальный балл	7	7	7	7	7	7	42
Балл участника олимпиады							
Подпись проверяющего							

Задание 1.

На чашечных весах находятся в равновесии следующие предметы. Один круг и два пятиугольника весят также как три квадрата. Один пятиугольник и 7 кругов весят также, как восемь квадратов. Сколько пятиугольников  уравновесят квадрат ?



На рисунке представлена схема коридоров в школе. Все коридоры прямоугольной формы. Известно, что ширина каждого коридора равна 3 метрам. Длина некоторых участков коридоров показана на рисунке. Учитель прошел по линии, отмеченной на рисунке пунктирной линией, при этом он всегда двигался ровно посередине коридора. Найдите длину всего пути, который прошел учитель. Ответ выразите в метрах.

[illegible]

Поезд проходит мост длиной 450 метров за 45 секунд, а мимо светофора проезжает за 15 секунд. Вычислите длину поезда и его скорость.

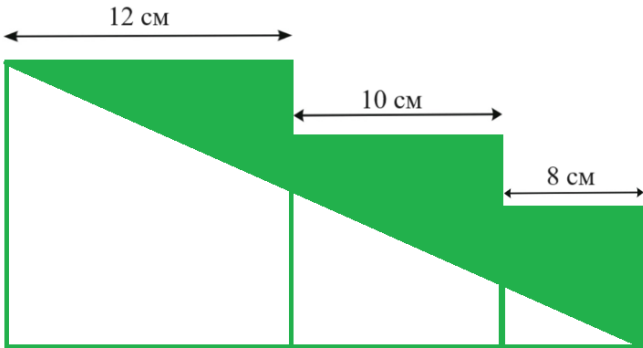
A full-page sheet of white graph paper with a light gray grid. The grid consists of small squares, approximately 10 units wide by 10 units high. There are no margins or additional markings on the page.

В классе 34 ученика, из них 19 участвовали в олимпиаде по математике, 20 принимали участие в олимпиаде по русскому языку. 10 ребят не участвовали ни в одной из олимпиад. Сколько ребят принимали участие в обеих олимпиадах: и в олимпиаде по математике, и в олимпиаде по русскому языку? Ответ поясните.

A full-page sheet of white graph paper with a light gray grid. The grid consists of small squares, approximately 10 units wide by 10 units high. There are no margins or additional markings on the page.

Задание 5.

Три квадрата со сторонами 12 см, 10 см и 8 см составили так, как показано на рисунке. Найдите площадь закрашенной фигуры.



Задание 6.

Есть полоска из 6 клеток.

--	--	--	--	--	--

Аня и Коля играют в игру: каждый из них закрашивает две соседние клетки или одну клетку. Первой ходит Аня. Проигрывает тот, кто не сможет сделать ход. Кто выигрывает при правильной игре? Опишите выигрышную стратегию.