

**Задание №20,21,23 Часть 2. Набор отличника ЛАЙТ
Карточка №1**

Вариант №11

№ п/п	№ задания в ОБЗ	Прототип задания	Ответ
1.	5A9DFE	Решите систему уравнений $\begin{cases} 5x^2 + y^2 = 36 \\ 10x^2 + 2y^2 = 36x \end{cases}$	
2.	4CD6F9	Из А в В одновременно выехали два автомобиля. Первый проехал весь путь с постоянной скоростью. Второй проехал первую половину пути со скоростью 78 км/ч, а вторую половину пути проехал со скоростью больше скорости первого на 7 км/ч, в результате чего прибыл в В одновременно с первым автомобилем. Найдите скорость первого автомобиля.	
3.	2E1F4A	Точка <i>H</i> является основанием высоты <i>BH</i> , проведённой из вершины прямого угла <i>B</i> прямоугольного треугольника <i>ABC</i> . Окружность с диаметром <i>BH</i> пересекает стороны <i>AB</i> и <i>CB</i> в точках <i>P</i> и <i>K</i> соответственно. Найдите <i>PK</i> , если <i>BH</i> =13.	

Вариант №12

№ п/п	№ задания в ОБЗ	Прототип задания	Ответ
1.	D2F0FF	Решите неравенство $(x - 7)^2 < \sqrt{11}(x - 7)$	
2.	30AC04	Из двух городов одновременно навстречу друг другу отправились два велосипедиста. Проехав некоторую часть пути, первый велосипедист сделал остановку на 28 минут, а затем продолжил движение до встречи со вторым велосипедистом. Расстояние между городами составляет 286 км, скорость первого велосипедиста равна 10 км/ч, скорость второго — 30 км/ч. Определите расстояние от города, из которого выехал второй велосипедист, до места встречи.	
3.	27E2F1	Окружность пересекает стороны <i>AB</i> и <i>AC</i> треугольника <i>ABC</i> в точках <i>K</i> и <i>P</i> соответственно и проходит через вершины <i>B</i> и <i>C</i> . Найдите длину отрезка <i>KP</i> , если <i>AK</i> =18, а сторона <i>AC</i> в 1,2 раза больше стороны <i>BC</i> .	

ОТВЕТЫ на варианты карточки №1 Набор отличника ЛАЙТ

Вариант 11	
1.	(2; -4); (2; 4)
2.	84
3.	13

Вариант 12	
1.	(7; $7 + \sqrt{11}$)
2.	218
3.	15