

КЛЮЧ ОТВЕТЫ И КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ КЕЙСА

Вопрос	ОТВЕТ	БАЛЛЫ
1	В) человек - машина	1
2	А) холодильник В) стиральная машина Д) робот-пылесос	1
3	31500 рублей	1
4	2465 грамм	1
5	А) человек - человек	1
6	32	1
7	16000	1
8	19	1
9	24	1
10	17	1
11	20	1
12	Б) Ни один датчик не видит черной линии	1
13	А) Хотя бы один из датчиков над черной линией	1
14	А) Хотя бы один из датчиков над черной линией	1
15	50	1
16	510	1
17	50	1
18	2	1
19	0010	1
20	2	1

ОЦЕНКА КЕЙСА:

Решение: Для определения максимальной передачи нужно найти комбинацию шестеренок, которая создаст наибольшее передаточное отношение.

Давайте рассмотрим возможные комбинации из 6 шестеренок, начиная с 8-зубой шестерни на валу мотора:

1) 8, 8, 8, 8, 8, 8. Передаточное отношение равно 1:1, так как все шестерни имеют одинаковое количество зубьев.

2) 8, 8, 8, 8, 8, 12. Передаточное отношение равно 1,5:1 (12/8), так как первые пять шестеренок имеют 8 зубьев, а последняя имеет 12 зубьев.

3) 8, 8, 8, 8, 8, 20. Передаточное отношение равно 2,5:1 (20/8), так как первые пять шестеренок имеют 8 зубьев, а последняя имеет 20 зубьев.

4) 8, 8, 8, 8, 8, 24. Передаточное отношение равно 3:1 (24/8).

5) 8, 8, 8, 8, 8, 40. Передаточное отношение равно 5:1 (40/8).

Из вышеперечисленных комбинаций максимальное передаточное отношение будет 5:1 (40/8), и для этого ребята должны использовать шестерни 8, 8, 8, 8, 8 и 40.

Ответ а) 5:1

Ответ б) 8, 8, 8, 8, 8, 40

КЛЮЧ ОТВЕТЫ и КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ КЕЙСА

№	Критерий оценки кейса	Балл
1	Ответ а) верный	2
2	Ответ б) верный Примечание: если в ответе будет другой порядок шестеренок, но его передаточное отношение будет равно предыдущему ответу в части а), то ответ считать верным.	2
3	Дано подробное объяснение ответов.	1
Итого		5