***Задача*** ***1.*** В приведенном ниже списке интегральных мик-росхем укажите (через пробел) номера цифровых микросхем комбинационного типа.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | К555ИМ3 | 6 | К1533ИЕ6 |
| 2 | К133ТМ2 | 7 | К531ИД3 |
| 3 | К142ЕН5 | 8 | К1554ИР24 |
| 4 | К537РУ8 | 9 | К1561КП1 |
| 5 | К556РТ5 | 10 | К140УД20 |

**Ответ:** 1 5 7 9. Указаны микросхемы сумматора, ПЗУ, де-шифратора и мультиплексора. Кроме них в списке приведены обозначения двух аналоговых микросхем (стабилизатора посто-янного напряжения и операционного усилителя) и цифровых микросхем последовательностного типа (*D*-триггера, ОЗУ, счет-чика и регистра).

***Задача*** ***2.*** Записать в виде восьмиразрядного двоичного числа со знаком дополнительный код числа минус 35.

**Ответ:** 11011101. Он соответствует двоичному коду числа 256 – 35=221.

***Задача*** ***3.*** Указать сегмент диаграммы Венна, которому со-ответствует логическое выражение *C* ⋅(*A**B*).

*A* *B*

5 2 6 1

3 4 7

**Ответ:** 7. Это часть круга *С*, в которой надо исключить облас-ти, принадлежащие кругу *А* и кругу *В*. К аналогичным рассуж-дениям приводит и эквивалентное преобразование логического вы-

*C* ражения: *C*⋅(*A**B*) *C*⋅*A*⋅*B*.