Задачи Логика

1 *Что является логическим выражением*

1. Повествовательное предложение, истинность или ложность которого можно оценить
2. Любое повествовательное предложение русского языка
3. Любое вопросительное предложение русского языка
4. Любое восклицательное предложение русского языка

2 Какую логическую функцию (операцию) определяет правило:

«… нескольких высказываний истинно(а) тогда и только тогда, когда истинно каждое из них»

1) логическое сложение

2) логическое умножение

3) логическое отрицание

4) эквиваленция

3 Какая логическая операция соответствует высказыванию «Если река глубокая, то ее нельзя перейти вброд»

1) эквиваленция
2) импликация
3) конъюнкция
4) дизъюнкция

4 Какое из приведенных ниже логических выражений эквивалентно A

1) A ^ ¬B ^ A
2) A ^ ¬A v ¬A
3) A ^ ¬A v B
4) A ^ ¬B v A

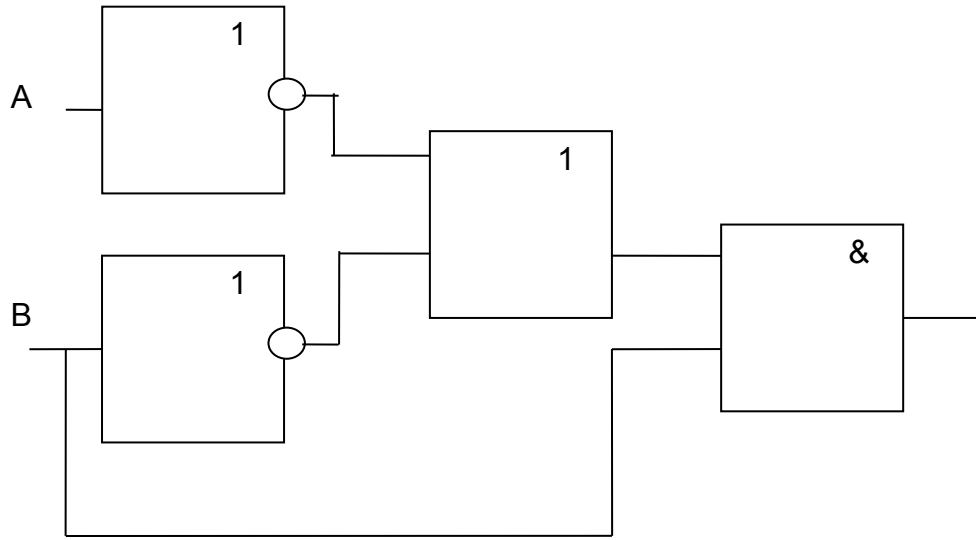
5 Символом F обозначено одно из указанных ниже логических выражений от трех аргументов X, Y, Z.

- Дан фрагмент таблицы истинности выражения F
- Какое выражение соответствует F?

X	Y	Z	F
1	1	1	0
0	1	0	1
0	0	0	1

1) X или Y или Z
2) неX или неY или неZ
3) X и неY и Z
4) неX и неY и неZ

6 Какая логическая функция соответствует приведенной логической схеме?



1) (A и B) или B
2) (не A или не B) и B
3) (не A и не B) или B
4) не A и не B и B