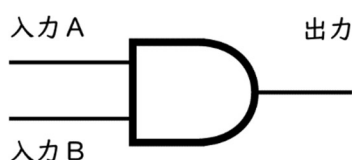


- 3 まもるさんとひかりさんはコンピューターの本をいっしょに読んでいます。そこに先生が来ました。次の【会話文】を読んで、あとの問題に答えましょう。

【図】ANDゲート



【表】ANDゲートの入出力

	入力 A	入力 B	出力
a	1	1	1
b	1	0	0
c	①	1	0
d	0	0	②

【会話文】

まもる：この【図】と【表】の内容がよくわかりませn。これは何ですか？

先生：コンピューターの本を読んでいるのかな。この【図】はANDゲートといって、情報をわかりやすくするときに使うんだよ。【表】は、ANDゲートのルールをくわしく説明しているものだね。身近な例で説明してみよう。例えば、「まもるさんとひかりさんが、2人ともテニスラケットを持っているときだけテニスができる」というルールを考えてみよう。もし、まもるさんだけがラケットを持っていたても、ひかりさんが持っていなければ、テニスはできないよね。

ひかり：はい。そうですね。しかし、その例と【図】、【表】は、どのように関係があるのでしょうか？ 入力A、入力B、出力とは何でしょうか？

先生：この例だと、入力Aはまもるさんがラケットを持っているかどうか、入力Bはひかりさんがラケットを持っているかどうかの情報を表しているよ。それぞれの情報をあてえた(入力した)ときに、「2人が、テニスができるかどうか」という情報を出す(出力する)ということだね。

まもる：入力はラケットを持っているかどうか、出力は2人でテニスができるかどうかですね。しかし、【表】の「0」と「1」は、何でしょうか？

先生：入力の「1」は「持っている」こと、「0」は「持っていない」ことを表しているんだ。つまり、入力Aは、まもるくんがラケットを持っているとき「1」、持っていないときは「0」だよ。入力Bは、ひかりさんがラケットを持っているときは「1」、持っていないときは「0」だね。それと出力の「1」は「テニスができる」こと、「0」は「テニスができない」ことを表しているよ。2人ともラケットを持っていれば、テニスができる。つまり、出力は1になる。でも、どちらか一方でも持っていなければ、テニスはできない。つまり出力は0になるわけだ。

ひかり：よくわかりました。

- (1) 【表】の①、②に入る数字を、それぞれ0か1で答えましょう。