

次の指示薬（ＢＴＢ溶液・フェノールフタレイン溶液・青色リトマス紙・赤色リトマス紙）を酸性・中性・アルカリ性の溶液に入れたときの変化を色に着目して、①～⑫に書き入れなさい。ただし変化がない場合は×を書け。

指示薬\液性	酸性	中性	アルカリ性
赤色リトマス紙	① ×	② ×	③ 青色に変化
青色リトマス紙	④ 赤色に変化	⑤ ×	⑥ ×
ＢＴＢ溶液	⑦ 黄色	⑧ 緑色	⑨ 青色
フェノールフタレイン溶液	⑩ ×	⑪ ×	⑫ 赤色に変化

次の指示薬による変化を、「変化する条件」「色の変化」に注目して①～⑤の空欄に書きなさい。

指示薬	変化
ヨウ素液	① デンプンに反応して青紫色になる。
石灰水	② 二酸化炭素がとけると白くにごる。
酢酸カーミン（酢酸オルセイン）	③ 細胞核や染色体を赤く染める。
塩化コバルト紙	④ 水に反応して、青色→赤色（桃色）になる。
ベネジクト液	⑤ 糖に反応して赤褐色の沈殿ができる。