

色の変化に注目して、①～③に酸性・中性・アルカリ性のいずれかを

④～⑦にあてはまる指示薬を書き入れなさい。ただし×は変化がないことを表している。

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

※青色・黄色・緑色からB T B溶液であることがわかるため、その液性に合うものをあてはめてゆく。

変化の特徴から①～⑤の空欄にあてはまる指示薬を書き入れなさい。

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