

Десятый класс

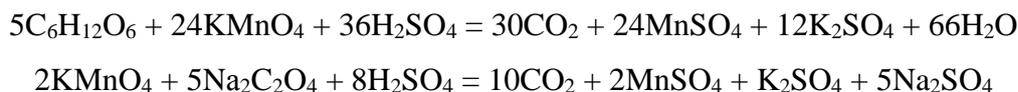
РЕШЕНИЕ

(авторы: Апяри В.В., Саморукова О.Л.)

1.

Пропуск №	Пропущенная формула
1	H ₂ SO ₄
2	KMnO ₄
3	Na ₂ C ₂ O ₄
4	KMnO ₄
	Окраска
5	Бесцветная
6	Розовая

2.



3. Для количественного окисления глюкозы до углекислого газа и воды необходим избыток перманганата калия и длительное время контакта с окислителем. Эти требования не выполняются в случае прямого титрования.

4. Расчет массы глюкозы осуществляется на основании соответствующего уравнения химической реакции.

Система оценивания:

1. Заполнение пропусков в методике: 6 пропусков по 2 балла = 12 баллов
2. Уравнения реакций: 2 уравнения по 2 балла = 4 балла
3. Ответ на вопрос: 2 балла
4. Правильность определения глюкозы:

Критерием оценки является величина абсолютной погрешности (Δm , г) между реальным значением массы глюкозы и величиной, полученной участником, в соответствии со следующей таблицей:

Решения экспериментального тура

Δt , г	Баллы
$\leq 0,005$	12
0,005–0,007	11
0,007–0,010	10
0,010–0,015	8
0,015–0,030	6
$> 0,030$	4

Итого: 30 баллов