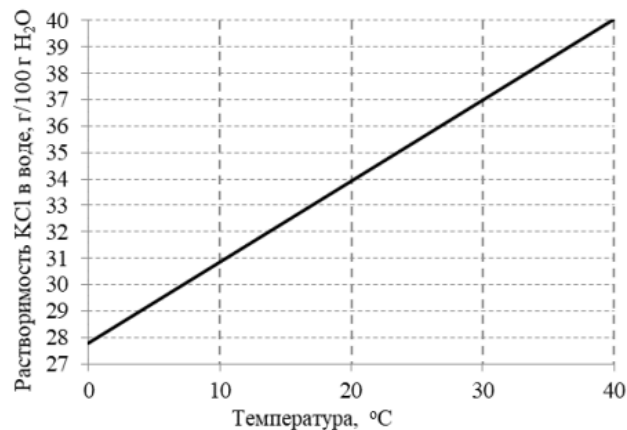


5. На графике представлена зависимость растворимости хлорида калия в воде от температуры в интервале от 0 до 40 °С.

К 80 г воды добавили 25 г хлорида калия ($t = 30\text{ }^{\circ}\text{C}$), смесь тщательно перемешали. Вычислите массовую долю соли в полученном растворе. Какая масса осадка выпадет, если этот раствор охладить до 4 °С?



II вариант

1) По графику растворимость KCl в воде при 30 °С составляет 37 г/100 г H₂O. В 80 г воды растворится $37 \cdot \frac{80}{100} = 29.6$ г KCl.

$$\omega(KCl) = \frac{25}{80 + 25} = 0.24 \text{ (24\%)}$$

2) По графику растворимость KCl в воде при 4 °С составляет 29 г/100 г H₂O. В 80 мл воды растворится $29 \cdot \frac{80}{100} = 23.2$ г KCl. Значит, в осадок выпадет $25 - 23.2 = 1.8$ г соли.

