

## Задание №27 ЕГЭ по химии

- [1] Вычислите массу воды (в граммах), которую нужно выпарить из 200 г 12%-го раствора нитрата натрия, чтобы получить раствор, в котором массовая доля соли равна 20%. Ответ запишите с точностью до целых.
- [2] Вычислите массу нитрата натрия (в граммах), которую нужно добавить к 500 г 20%-го раствора нитрата натрия, чтобы получить раствор, в котором массовая доля соли равна 25%. Запишите ответ с точностью до десятых.
- [3] Вычислите массовую долю (в процентах) соли в растворе, полученном при сливании 120 г 7%-го раствора и 30 г 35%-го раствора этой соли. Ответ запишите с точностью до десятых.
- [4] Вычислите массовую долю (в процентах) соли в растворе, полученном после выпаривания 40 мл воды из 160 г 9%-го раствора соли. Ответ запишите с точностью до целых.
- [5] Вычислите массовую долю (в процентах) соли в растворе, полученном при добавлении к 150 г 7%-го раствора соли 18 г этой же соли и 50 мл воды. Ответ запишите с точностью до сотых.
- [6] Вычислите массовую долю (в %) соли в растворе, полученном после добавления 50 мл воды и 10 г соли к 200 г 12%-го раствора этой же соли. Ответ запишите с точностью до целых.
- [7] Вычислите массовую долю (в процентах) соли в растворе, полученном при выпаривании из 260 г 8%-го раствора соли 15 мл воды и последующем добавлении 5 г этой же соли. Ответ запишите с точность до сотых.
- [8] Вычислите массовую долю (в процентах) соли в растворе, полученном при добавлении к 160 г 9%-го раствора соли 20 мл воды и 20 г этой же соли. Ответ запишите с точностью до десятых.
- [9] Вычислите массу 10% раствора соли, который нужно добавить к 300 г 20% раствора этой же соли, чтобы получить 12% раствор. Ответ запишите с точностью до целых.
- [10] Вычислите массу воды, которую нужно выпарить из к 600 г 13%-го раствора соли, чтобы получить 24%-ный раствор. Ответ запишите с точностью до целых.
- [11] Вычислите массу соли, которую нужно добавить к 182 г 5% раствора этой же соли, чтобы получить 13,55%-ный раствор. Ответ запишите с точность до целых.
- [12] Вычислите массовую долю (в процентах) соли в растворе, полученном после добавления 70 мл воды и 30 г соли к 300 г 8%-го раствора соли. Ответ запишите с точностью до десятых.
- [13] Вычислите массу (в граммах) 35% раствора соли, которую можно получить, упаривая 250 г 14%-го раствора этой же соли. Ответ запишите с точностью до целых.
- [14] Вычислите массу (в граммах) 18% раствора соли, которую можно получить разбавлением 130 г 27% раствора этой же соли. Ответ запишите с точностью до целых.
- [15] Вычислите массу (в граммах) воды, которую нужно прилить к 420 г 15% раствора соли, чтобы получить 9% раствор этой же соли. Ответ запишите с точностью до целых.

## Задание №27 ЕГЭ по химии

- [16] Вычислите массовую долю вещества (в %) в растворе, полученном при сливании 120 г 15% раствора соли с 380 г 7% раствора этой же соли. Ответ запишите с точностью до сотых.
- [17] Вычислите массу вещества (в граммах), которую надо добавить к 180 мл воды, чтобы получить 6% раствор. Ответ запишите с точностью до десятых.
- [18] Вычислите массу воды (в граммах), которую надо добавить к 120 г 15% раствора соли, чтобы массовая доля вещества уменьшилась в шесть раз. Ответ запишите с точностью до целых.
- [19] Определите массу воды (в граммах), которую нужно выпарить из 150 г 4% раствора поваренной соли, чтобы получить 10% раствор. Ответ запишите с точностью до целых.
- [20] Определите массу (в граммах) 18%-го раствора соли, который необходимо добавить к 130 г 3% раствора соли, чтобы получить 5% раствор. Ответ запишите с точностью до целых.
- [21] При охлаждении 170 г 12% раствора соли в осадок выпало 10 г безводной соли. Вычислите массовую долю соли (в %) в полученном растворе. Ответ запишите с точностью до десятых.
- [22] К 140 г раствора соли добавили 160 г 6%-го раствора этой же соли и получили раствор с массовой долей растворенного вещества 10,2%. Вычислите массовую концентрацию соли в исходном растворе (в %). Ответ запишите с точностью до целых.
- [23] Смешали 200 г 15%-го раствора соли и 140 г 7%-го раствора этой же соли. Вычислите массу воды в полученном растворе (в г). Ответ запишите с точностью до десятых.
- [24] Вычислите массу воды (в граммах), которую необходимо выпарить из 150 г 7%-го раствора соли, чтобы получить 10,5%-ный раствор. Ответ запишите с точностью до целых.
- [25] Вычислите массу 15% раствора (в граммах), при разбавлении которого можно получить 240 г 7%-го раствора. Ответ запишите с точностью до целых.
- [26] Вычислите массу серы (в г), которую необходимо добавить к 600 мл сероуглерода ( $\rho = 1,26 \text{ г/мл}$ ), чтобы получить ее 20%-ный раствор. Ответ запишите с точностью до целых.
- [27] К 400 г 12%-го раствора соли добавили раствор этой же соли и получили 520 г 18%-го раствора. Вычислите массовую долю соли в добавленном растворе. Ответ запишите с точностью до целых.
- [28] Вычислите массу 15%-го раствора соли, который нужно добавить к 210 г 20%-го раствора этой же соли, чтобы получить 18%-ный раствор. Ответ запишите с точностью до целых.
- [29] Смешали 7%-ный и 25%-ный раствор одной и той же кислоты и получили 180 г 10%-го раствора. Вычислите массу исходного раствора с меньшей массовой долей кислоты. Ответ дайте в граммах с точностью до целых.

## Задание №27 ЕГЭ по химии

- [30] Вычислите массу 5%-го раствора азотной кислоты, которую необходимо добавить к 40 г 20%-го раствора азотной кислоты, чтобы получить ее 7,5%-ный раствор. Ответ запишите в виде целого числа.
- [31] Вычислите массу соли, которая должна выпасть в осадок при охлаждении 350 г 18%-го раствора соли, чтобы массовая доля соли в растворе над осадком уменьшилась до 12%. Ответ округлите до целых.
- [32] Вычислите, сколько миллилитров этанола ( $\rho = 0,8$  г/мл) нужно добавить к 150 г 2%-го раствора этанола, чтобы получить 16%-ный раствор. Ответ запишите с точностью до сотых.
- [33] К 8%-ному раствору соли добавили 20 г 24%-го раствора этой же соли и получили 10%-ный раствор. Вычислите массу воды (в граммах), которая содержалась в исходном 8%-ном растворе. Ответ запишите с точностью до десятых.
- [34] Из 8%-го раствора гидроксида натрия выпарили 24 мл воды и получили 10%-ный раствор. Вычислите массу (в граммах) исходного раствора гидроксида натрия. Ответ представьте в виде целого числа.
- [35] К 40%-му раствору соли добавили 120 мл воды и получили раствор, в котором массовая доля воды равна 75%. Вычислите массу соли (в граммах), которая содержалась в исходном растворе. В ответ запишите целое число.
- [36] К 10%-ному раствору соли добавили некоторое количество этой же соли и получили 300 г 19%-го раствора. Вычислите массу соли (в граммах), добавленной к исходному раствору. В ответ запишите целое число.
- [37] К 5%-ному раствору соли прилили 30 мл воды и получили 2%-ный раствор. Вычислите, массу соли в граммах, содержащуюся в исходном растворе. В ответ запишите целое число.
- [38] К 200 г раствора кислоты прилили 300 г раствора этой же кислоты. Массовые доли кислоты в этих растворах относятся как 3 : 8 в порядке перечисления. Конечный раствор оказался 12%-ным. Вычислите, сколько процентов воды содержится в исходном растворе с большей массой.
- [39] Если к некоторому раствору добавить 100 мл воды, то массовая доля вещества в нем станет равна 8,4%. Если из такого же раствора, как исходный, выпарить 10 мл воды, то массовая доля вещества повысится до 15%. Вычислите массу этого раствора.

## Задание №27 ЕГЭ по химии

Ответы:

<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>
80	33,3	12,6	12	13,07	13	10,32	17,2	1200	275
<b>11</b>	<b>12</b>	<b>13</b>	<b>14</b>	<b>15</b>	<b>16</b>	<b>17</b>	<b>18</b>	<b>19</b>	<b>20</b>
18	13,5	100	195	280	8,92	11,5	600	90	20
<b>21</b>	<b>22</b>	<b>23</b>	<b>24</b>	<b>25</b>	<b>26</b>	<b>27</b>	<b>28</b>	<b>29</b>	<b>30</b>
6,5	15	300,2	50	112	189	38	140	150	200
<b>31</b>	<b>32</b>	<b>33</b>	<b>34</b>	<b>35</b>	<b>36</b>	<b>37</b>	<b>38</b>	<b>39</b>	
24	31,25	128,8	120	80	30	1	84	150	