**ЗАЧЕТ. ЗАДАЧИ НА СОВМЕСТНУЮ РАБОТУ.**

|  |  |
| --- | --- |
| **ВАРИАНТ 1** | **ВАРИАНТ 2** |
| 1. Петя и Ваня выполняют одинаковый тест. Петя отвечает за час на 8 вопросов текста, а Ваня — на 9. Они одновременно начали отвечать на вопросы теста, и Петя закончил свой тест позже Вани на 20 минут. Сколько вопросов содержит тест?  2. В помощь садовому насосу, перекачивающему 9 литров воды за 1 минуту, подключили второй насос, перекачивающий тот же объем воды за 3 минуты. Сколько минут эти два насоса должны работать совместно, чтобы перекачать 24 литра воды?  3. Первая труба наполняет резервуар на 96 минут дольше, чем вторая. Обе трубы наполняют этот же резервуар за 14 минут. За сколько минут наполняет этот резервуар одна вторая труба?  4. Две трубы наполняют бассейн за 6 часов 24 минуты, а одна первая труба наполняет бассейн за 8 часов. За сколько часов наполняет бассейн одна вторая труба?  5. Игорь и Паша красят забор за 18 часов. Паша и Володя красят этот же забор за 20 часов, а Володя и Игорь — за 36 часов. За сколько часов мальчики покрасят забор, работая втроем?  6. Саша и Наташа пропалывают грядку за 34 минуты, а одна Наташа — за 51 минуту. За сколько минут пропалывает грядку одна Саша?  7. Первый насос наполняет бак за 45 минут, второй — за 55 минут, а третий — за 1 час 6 минут. За сколько минут наполнят бак три насоса, работая одновременно?  8. Один мастер может выполнить заказ за 40 часов, а другой — за 24 часа. За сколько часов выполнят заказ оба мастера, работая вместе?  9. Каждый из двух рабочих одинаковой квалификации может выполнить заказ за 13 часов. Через 5 часов после того, как один из них приступил к выполнению заказа, к нему присоединился второй рабочий, и работу над заказом они довели до конца уже вместе. Сколько часов потребовалось на выполнение всего заказа?  10. Двое рабочих, работая вместе, могут выполнить работу за 6 дней. За сколько дней, работая отдельно, выполнит эту работу первый рабочий, если он за 1 день выполняет такую же часть работы, какую второй — за 2 дня? | 1. Дима и Слава выполняют одинаковый тест. Дима отвечает за час на 14 вопросов текста, а Слава — на 20. Они одновременно начали отвечать на вопросы теста, и Дима закончил свой тест позже Славы на 90 минут. Сколько вопросов содержит тест?  2. В помощь садовому насосу, перекачивающему 8 литров воды за 3 минуты, подключили второй насос, перекачивающий тот же объем воды за 6 минут. Сколько минут эти два насоса должны работать совместно, чтобы перекачать 20 литров воды?  3. Первая труба наполняет резервуар на 16 минут дольше, чем вторая. Обе трубы наполняют этот же резервуар за 6 минут. За сколько минут наполняет этот резервуар одна вторая труба?  4. Две трубы наполняют бассейн за 3 часа 45 минут, а одна первая труба наполняет бассейн за 15 часов. За сколько часов наполняет бассейн одна вторая труба?  5. Игорь и Паша красят забор за 26 часов. Паша и Володя красят этот же забор за 39 часов, а Володя и Игорь — за 52 часа. За сколько часов мальчики покрасят забор, работая втроем?  6. Катя и Настя пропалывают грядку за 20 минут, а одна Настя — за 24 минуты. За сколько минут пропалывает грядку одна Катя?  7. Первый насос наполняет бак за 18 минут, второй — за 24 минуты, а третий — за 36 минут. За сколько минут наполнят бак три насоса, работая одновременно?  8. Один мастер может выполнить заказ за 24 часа, а другой — за 12 часов. За сколько часов выполнят заказ оба мастера, работая вместе?  9. Каждый из двух рабочих одинаковой квалификации может выполнить заказ за 15 часов. Через 1 час после того, как один из них приступил к выполнению заказа, к нему присоединился второй рабочий, и работу над заказом они довели до конца уже вместе. Сколько часов потребовалось на выполнение всего заказа?  10. Двое рабочих, работая вместе, могут выполнить работу за 6 дней. За сколько дней, работая отдельно, выполнит эту работу первый рабочий, если он за 5 дней выполняет такую же часть работы, какую второй — за 3 дня? |
| **ВАРИАНТ 3** | **ВАРИАНТ 4** |
| 1. Петя и Вася выполняют одинаковый тест. Петя отвечает за час на 18 вопросов текста, а Вася — на 30. Они одновременно начали отвечать на вопросы теста, и Петя закончил свой тест позже Васи на 44 минуты. Сколько вопросов содержит тест?  2. В помощь садовому насосу, перекачивающему 9 литров воды за 2 минуты, подключили второй насос, перекачивающий тот же объем воды за 3 минуты. Сколько минут эти два насоса должны работать совместно, чтобы перекачать 45 литров воды?  3. Первая труба наполняет резервуар на 8 минут дольше, чем вторая. Обе трубы наполняют этот же резервуар за 3 минуты. За сколько минут наполняет этот резервуар одна вторая труба?  4. Две трубы наполняют бассейн за 2 часа 55 минут, а одна первая труба наполняет бассейн за 7 часов. За сколько часов наполняет бассейн одна вторая труба?  5. Игорь и Паша красят забор за 30 часов. Паша и Володя красят этот же забор за 45 часов, а Володя и Игорь — за 54 часа. За сколько часов мальчики покрасят забор, работая втроем?  6. Саша и Наташа пропалывают грядку за 12 минут, а одна Наташа — за 48 минут. За сколько минут пропалывает грядку одна Саша?  7. Первый насос наполняет бак за 25 минут, второй — за 30 минут, а третий — за 1 час 40 минут. За сколько минут наполнят бак три насоса, работая одновременно?  8. Один мастер может выполнить заказ за 20 часов, а другой — за 5 часов. За сколько часов выполнят заказ оба мастера, работая вместе?  9. Каждый из двух рабочих одинаковой квалификации может выполнить заказ за 20 часов. Через 2 часа после того, как один из них приступил к выполнению заказа, к нему присоединился второй рабочий, и работу над заказом они довели до конца уже вместе. Сколько часов потребовалось на выполнение всего заказа?  10. Двое рабочих, работая вместе, могут выполнить работу за 6 дней. За сколько дней, работая отдельно, выполнит эту работу первый рабочий, если он за 3 дня выполняет такую же часть работы, какую второй — за 2 дня? | 1. Толя и Саша выполняют одинаковый тест. Толя отвечает за час на 12 вопросов текста, а Саша — на 17. Они одновременно начали отвечать на вопросы теста, и Толя закончил свой тест позже Саши на 50 минут. Сколько вопросов содержит тест?  2. В помощь садовому насосу, перекачивающему 5 литров воды за 1 минуту, подключили второй насос, перекачивающий тот же объем воды за 2 минуты. Сколько минут эти два насоса должны работать совместно, чтобы перекачать 60 литров воды?  3. Первая труба наполняет резервуар на 30 минут дольше, чем вторая. Обе трубы наполняют этот же резервуар за 8 минут. За сколько минут наполняет этот резервуар одна вторая труба?  4. Две трубы наполняют бассейн за 2 часа 30 минут, а одна первая труба наполняет бассейн за 3 часа. За сколько часов наполняет бассейн одна вторая труба?  5. Игорь и Паша красят забор за 21 час. Паша и Володя красят этот же забор за 28 часов, а Володя и Игорь — за 60 часов. За сколько часов мальчики покрасят забор, работая втроем?  6. Даша и Маша пропалывают грядку за 14 минут, а одна Маша — за 16 минут. За сколько минут пропалывает грядку одна Даша?  7. Первый насос наполняет бак за 11 минут, второй — за 1 час 30 минут, а третий — за 1 час 50 минут. За сколько минут наполнят бак три насоса, работая одновременно?  8. Один мастер может выполнить заказ за 24 часа, а другой — за 8 часов. За сколько часов выполнят заказ оба мастера, работая вместе?  9. Каждый из двух рабочих одинаковой квалификации может выполнить заказ за 10 часов. Через 2 часа после того, как один из них приступил к выполнению заказа, к нему присоединился второй рабочий, и работу над заказом они довели до конца уже вместе. Сколько часов потребовалось на выполнение всего заказа?  10. Двое рабочих, работая вместе, могут выполнить работу за 8 дней. За сколько дней, работая отдельно, выполнит эту работу первый рабочий, если он за 2 дня выполняет такую же часть работы, какую второй — за 1 день? |

Ответы к зачету: **«Задачи на совместную работу».**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № задания | ***Вариант 1*** | ***Вариант 2*** | ***Вариант3*** | ***Вариант4*** |
| 1 | 5 | 70 | 33 | 34 |
| 2 | 2 | 5 | 6 | 8 |
| 3 | 16 | 8 | 4 | 10 |
| 4 | 32 | 5 | 5 | 15 |
| 5 | 15 | 24 | 27 | 20 |
| 6 | 102 | 120 | 16 | 112 |
| 7 | 18 | 8 | 12 | 9 |
| 8 | 15 | 8 | 4 | 6 |
| 9 | 9 | 8 | 11 | 9 |
| 10 | 9 | 16 | 15 | 24 |