**B4 - кратчайший путь в графе**

|  |
| --- |
| 1. Между населёнными пунктами A, B, C, D, E построены дороги, протяжённость которых (в километрах) приведена в таблице (см. рисунок). Определите длину кратчайшего пути между пунктами A и Е, проходящего через пункт С. Передвигаться можно только по дорогам, протяжённость которых указана в таблице. |
| http://kpolyakov.spb.ru/school/ogetest2020/b4_files/fipi20-b4.gif |
| Ответ: |
| 2. Между населёнными пунктами A, B, C, D, E построены дороги, протяжённость которых (в километрах) приведена в таблице. Определите длину кратчайшего пути между пунктами A и Е, проходящего через пункт D. Передвигаться можно только по дорогам, протяжённость которых указана в таблице. |
| http://kpolyakov.spb.ru/school/ogetest2020/b4_files/demo2016.gif |
| Ответ: |

|  |
| --- |
| 3. Между населёнными пунктами A, B, C, D, E построены дороги, протяжённость которых (в километрах) приведена в таблице. Определите длину кратчайшего пути между пунктами B и E, не проходящего через пункт А. Передвигаться можно только по дорогам, протяжённость которых указана в таблице. |
| http://kpolyakov.spb.ru/school/ogetest2020/b4_files/st15-4b.gif |
| Ответ: |
| 4. Между населёнными пунктами A, B, C, D, E построены дороги, протяжённость которых (в километрах) приведена в таблице. Определите длину кратчайшего пути между пунктами A и D, проходящего через пункт E. Передвигаться можно только по дорогам, протяжённость которых указана в таблице. |
| http://kpolyakov.spb.ru/school/ogetest2020/b4_files/st15-3a.gif |
| Ответ: |

|  |
| --- |
| 5. Между населёнными пунктами A, B, C, D, E построены дороги, протяжённость которых (в километрах) приведена в таблице. Определите длину кратчайшего пути между пунктами A и D, проходящий через пункт E. Передвигаться можно только по дорогам, протяжённость которых указана в таблице. |
| http://kpolyakov.spb.ru/school/ogetest2020/b4_files/st15-2a.gif |
| Ответ: |
| 6. Учитель Иван Петрович живёт на станции A, а работает на станции D. Чтобы успеть с утра на уроки, он должен ехать по самой короткой дороге, но обязательно заехать на станцию C. Проанализируйте таблицу и укажите длину кратчайшего пути от станции A до станции D, проходящего через станцию C. |
| http://kpolyakov.spb.ru/school/ogetest2020/b4_files/mioo-2a.gif |
| Ответ: |

|  |
| --- |
| 7. Учительница Марья Петровна живёт на станции B, а работает на станции D. Чтобы успеть с утра на уроки, она должна ехать по самой короткой дороге. Проанализируйте таблицу и укажите длину кратчайшего пути от станции B до станции D. |
| http://kpolyakov.spb.ru/school/ogetest2020/b4_files/mioo-2b.gif |
| Ответ: |
| 8. Иван-Царевич спешит выручить Марью-Царевну из плена Кощея. В таблице указана протяжённость дорог между пунктами, через которые он может пройти. Укажите длину самого длинного участка кратчайшего пути от Ивана-Царевича до Марьи Царевны (от точки И до точки М). Передвигаться можно только по дорогам, указанным в таблице. |
| http://kpolyakov.spb.ru/school/ogetest2020/b4_files/mioo-3a.gif |
| Ответ: |

|  |
| --- |
| 9. Между населёнными пунктами A, B, C, D, E, F построены дороги, протяжённость которых (в километрах) приведена в таблице. Определите длину кратчайшего пути между пунктами A и D, проходящего через пункт F. Передвигаться можно только по дорогам, протяжённость которых указана в таблице. |
| http://kpolyakov.spb.ru/school/ogetest2020/b4_files/mioo-6b.gif |
| Ответ: |
| 10. Между населёнными пунктами A, B, C, D, E, F построены дороги, протяжённость которых (в километрах) приведена в таблице. Определите длину кратчайшего пути между пунктами A и F, проходящий через пункт D. Передвигаться можно только по дорогам, протяжённость которых указана в таблице. |
| http://kpolyakov.spb.ru/school/ogetest2020/b4_files/mioo-5a.gif |
| Ответ: |

