

Задания А6 по информатике

1. Между четырьмя местными аэропортами – БЕРЕГОВОЕ, ПРИБОЙ, ПЕСЧАНОЕ и ЛЕСНОЕ – ежедневно выполняются авиарейсы.

Приведён фрагмент расписания перелётов между ними:

Аэропорт вылета	Аэропорт прилета	Время отправления	Время прибытия
БЕРЕГОВОЕ	ЛЕСНОЕ	11:40	12:55
БЕРЕГОВОЕ	ЛЕСНОЕ	18:10	19:30
БЕРЕГОВОЕ	ПРИБОЙ	14:15	14:55
ПРИБОЙ	ПЕСЧАНОЕ	10:30	11:50
ПРИБОЙ	БЕРЕГОВОЕ	16:45	17:25
ПЕСЧАНОЕ	БЕРЕГОВОЕ	10:55	11:50
ПЕСЧАНОЕ	ЛЕСНОЕ	14:05	15:50
ЛЕСНОЕ	БЕРЕГОВОЕ	11:30	12:45
ЛЕСНОЕ	ПЕСЧАНОЕ	16:55	18:20

Путешественник оказался в аэропорту ПРИБОЙ в 8:00. Определите самое раннее время, когда он может попасть в аэропорт ЛЕСНОЕ.

- 1) 12:55
- 2) 15:50
- 3) 19:30
- 4) 18:20

Ответ: 1

2. Путешественник пришел в 09:00 на автостанцию населенного пункта ЕГОРОВО и обнаружил следующее расписание автобусов для всей районной сети маршрутов:

Пункт отправления	Пункт прибытия	Время отправления	Время прибытия
ЕГОРОВО	ПЕТРОВО	9:40	10:15
ИВАНОВСКОЕ	ВЛАСОВО	10:10	10:55
ВЛАСОВО	ИВАНОВСКОЕ	11:15	12:05
ЕГОРОВО	ВЛАСОВО	12:30	13:15
ИВАНОВСКОЕ	ЕГОРОВО	13:15	14:10
ПЕТРОВО	ВЛАСОВО	13:55	14:50
ВЛАСОВО	ЕГОРОВО	14:45	15:35
ПЕТРОВО	ИВАНОВСКОЕ	15:30	16:05
ЕГОРОВО	ИВАНОВСКОЕ	16:35	18:20

Определите самое раннее время, когда он может попасть в пункт ИВАНОВСКОЕ согласно расписанию.

- 1) 12:05
- 2) 14:50
- 3) 16:05
- 4) 18:20

Ответ: 3

3. Путешественник пришел в 9:00 на автостанцию населенного пункта КРАСНОЕ и обнаружил следующее расписание автобусов для всей районной сети маршрутов:

Пункт отправления	Пункт прибытия	Время отправления	Время прибытия
Серый бугор	Красное	9:50	11:10
Красное	Зеленые мхи	10:00	11:50
Чёрная горка	Серый бугор	10:15	12:00
Чёрная горка	Зеленые мхи	10:50	12:05
Серый бугор	Зеленые мхи	11:45	12:50
Красное	Чёрная горка	11:50	12:40
Чёрная горка	Красное	12:50	13:40
Красное	Серый бугор	13:00	14:20
Серый бугор	Чёрная горка	13:05	14:40
Зеленые мхи	Чёрная горка	13:15	14:30
Зеленые мхи	Серый бугор	14:45	15:50
Зеленые мхи	Красное	15:10	17:00

Определите самое раннее время, когда путешественник сможет оказаться в пункте СЕРЫЙ БУГОР согласно этому расписанию.

- 1) 11:10
- 2) 12:00
- 3) 14:20
- 4) 15:50

Ответ: 3

4. Путешественник пришел в 10:00 на автостанцию населенного пункта СЕРЫЙ БУГОР и обнаружил следующее расписание автобусов для всей районной сети маршрутов:

Пункт отправления	Пункт прибытия	Время отправления	Время прибытия
Серый бугор	Красное	9:50	11:10
Красное	Зеленые мхи	10:00	11:50
Чёрная горка	Серый бугор	10:15	12:00
Чёрная горка	Зеленые мхи	10:50	12:05
Серый бугор	Зеленые мхи	11:45	12:50
Красное	Чёрная горка	11:50	12:40
Чёрная горка	Красное	12:50	13:40
Красное	Серый бугор	13:00	14:20
Серый бугор	Чёрная горка	13:05	14:40
Зеленые мхи	Чёрная горка	13:15	14:30
Зеленые мхи	Серый бугор	14:45	15:50
Зеленые мхи	Красное	15:10	17:00

Определите самое раннее время, когда путешественник сможет оказаться в пункте ЧЁРНАЯ ГОРКА согласно этому расписанию.

- 1) 12:00
- 2) 12:40
- 3) 14:30
- 4) 14:40

Ответ: 3

5. Путешественник пришел в 9:00 на автостанцию населенного пункта Ивановское и обнаружил следующее расписание автобусов:

Пункт отправления	Пункт прибытия	Время отправления	Время прибытия
Ивановское	Агарино	10:00	10:45
Семеновское	Хотьково	10:10	11:00
Ивановское	Семеновское	10:15	10:45
Агарино	Хотьково	10:30	11:20
Семеновское	Ивановское	10:45	11:15
Агарино	Семеновское	10:55	11:40
Семеновское	Хотьково	11:05	11:50
Ивановское	Хотьково	11:30	12:05
Хотьково	Семеновское	11:55	12:00

Определите самое раннее время, когда путешественник сможет оказаться в пункте Хотьково согласно этому расписанию.

- 1) 11:00
- 2) 11:20
- 3) 11:50
- 4) 12:05

Ответ: 3

6. Туристу необходимо долететь из Иркутска в Краснодар в возможно короткий срок. Он прибыл в аэропорт в 13-30. В аэропорту Иркутска он обнаружил следующее расписание:

Пункт отправления	Пункт прибытия	Время отправления	Время прибытия
Иркутск	Новосибирск	13:50	15:45
Иркутск	Новосибирск	18:30	20:55
Иркутск	Москва	13:00	18:10
Иркутск	Москва	18:10	23:00
Иркутск	Омск	14:15	15:45
Иркутск	Омск	15:30	17:10
Новосибирск	Краснодар	7:45	11:05
Новосибирск	Краснодар	18:45	23:05
Омск	Москва	16:35	19:30
Москва	Краснодар	11:55	13:00
Москва	Краснодар	20:30	22:30

Определите самое раннее время, когда турист сможет оказаться в городе Краснодар согласно этому расписанию.

- 1) 11:05
- 2) 13:00
- 3) 22:30
- 4) 23:05

Ответ: 3

7. Дан фрагмент базы данных некоторого образовательного учреждения. Все объекты в этой базе имеют свой идентификационный код (4-значное число в 16-ричной системе счисления). Определите на основании приведенных данных № группы в которой учится Смирнова Ю.

Таблица 1.

Учащийся	ID
Бердыев А.	B8FE
Зинатуллина А.	2969
Круглова С.	F719
Кузнецов Ю.	34F4
Лебедева А.	9829
Лобчиков В.	4BF1
Морозова А.	0118
Мохначева А.	BFCE
Петрова А.	E641
Смирнова Ю.	156D
Тамкова В.	DDC8
Храповский М.	F46C
Черткова Д.	F045
Шопша Н.	E8AC
Шубина Ж.	96F0
Щербакова Е.	E63D
...	...

Таблица 3.

ID группы	ID Учащегося
3668	F46C
3668	96F0
3668	E8AC
3D95	F719
3D95	34F4
3D95	BFCE
3D95	2969
3D95	DDC8
5D6B	B8FE
5D6B	156D
5D6B	E641
5D6B	0118
67BA	F045
67BA	4BF1
67BA	9829
67BA	E63D

Таблица 2.

№ группы	ID
Группа 1	3D95
Группа 2	67BA
Группа 3	3668
Группа 4	5D6B
...	...

- 1) 1
- 2) 2
- 3) 3
- 4) 4

Ответ: 4

8. Дан фрагмент базы данных некоторого образовательного учреждения. Все объекты в этой базе имеют свой идентификационный код (4-значное число в 16-ричной системе счисления). Определите на основании приведенных данных, какую отметку по физике имеет Кузнецов Ю.

Таблица 1.

Учащийся	ID
Круглова С.	F719
Кузнецов Ю.	34F4
Лебедева А.	9829
Лобчиков В.	4BF1
Морозова А.	0118
Мохначева А.	BFCE
Петрова А.	E641
Смирнова Ю.	156D
...	...

Таблица 2.

Предмет	ID
Русский язык	2969
Математика	DDC8
Физика	B8FE
Химия	156D
...	...

Таблица 3.

ID учащегося	ID предмета	Отметка
9829	B8FE	5
BFCE	B8FE	3
F719	B8FE	4
E641	B8FE	5
E641	156D	5
4BF1	DDC8	2
0118	DDC8	4
E641	2969	5
BFCE	DDC8	3
34F4	B8FE	3
4BF1	2969	2
156D	2969	2
4BF1	B8FE	2
9829	2969	5
34F4	156D	3
4BF1	156D	2
156D	DDC8	2
0118	2969	4
156D	B8FE	2
F719	156D	4
F719	DDC8	4
BFCE	156D	3
0118	B8FE	4
E641	DDC8	5
156D	156D	2
0118	156D	4
9829	156D	5
F719	2969	4
BFCE	2969	3
9829	DDC8	5
34F4	2969	3
34F4	DDC8	3
...

- 1) 2
- 2) 3
- 3) 4
- 4) 5

Ответ: 2

9. В фрагменте базы данных представлены сведения о родственных отношениях. Определите на основании приведенных данных, фамилию и инициалы племянника Черных Н.И.

Примечание: племянник – сын сестры или брата.

Таблица 1

ID	Фамилия И.О.	Пол
85	Гуревич И.Т.	М
82	Гуревич А.И.	М
42	Цейс А.Т.	Ж
71	Петров Т.М.	М
23	Петров А.Т.	М
13	Цейс И.И.	Ж
95	Черных Т.Н.	Ж
10	Черных Н.И.	М
	...	

Таблица 2

ID Родителя	ID Ребенка
95	82
85	13
71	42
85	82
13	42
71	23
13	23
95	13
85	10
...	...

- 1) Петров А.Т.
- 2) Петров Т.М.
- 3) Гуревич А.И.
- 4) Гуревич И.Т.

Ответ: 1

10. В фрагменте базы данных представлены сведения о родственных отношениях. Определите на основании приведенных данных, фамилию и инициалы племянника Симоняна Н.И.

Примечание: племянник – сын сестры или брата.

Таблица 1

ID	Фамилия И.О.	Пол
86	Седых И.Т.	М
83	Седых А.И.	М
50	Силис А.Т.	Ж
79	Симонов Т.М.	М
23	Симонов А.Т.	М
13	Силис И.И.	Ж
98	Симонян Т.Н.	Ж
11	Симонян Н.И.	М
	...	

Таблица 2

ID Родителя	ID Ребенка
98	83
86	13
79	50
86	83
13	50
79	23
13	23
98	13
86	11
...	...

- 1) Седых А.И.
- 2) Седых И.Т.
- 3) Симонов А.Т.
- 4) Симонов Т.М.

Ответ: 3

11. В фрагменте базы данных представлены сведения о родственных отношениях. На основании приведённых данных определите фамилию и инициалы родного брата Седых В.А.

ID	Фамилия И.О.	Пол
1588	Саенко М.А.	Ж
1616	Билич А.П.	М
1683	Викток И.Б.	М
1748	Кеосаян А.И.	Ж
1960	Викток П.И.	М
1974	Тузенбах П.А.	Ж
2008	Викток Б.Ф.	М
2106	Чижик Д.К.	Ж
2339	Седых Л.А.	М
2349	Викток А.Б.	Ж
2521	Меладзе К.Г.	М
2593	Билич П.А.	М
2730	Викток Т.И.	Ж
2860	Панина Р.Г.	Ж
2882	Шевченко Г.Р.	Ж
2911	Седых В.А.	Ж
...

ID Родителя	ID Ребёнка
1616	1588
2349	1588
2008	1683
2106	1683
1683	1960
2882	1960
2860	1974
2860	2339
2008	2349
2106	2349
1616	2593
2349	2593
1683	2730
2882	2730
1616	2911
2349	2911
...	...

- 1) Билич А.П.
- 2) Билич П.А.
- 3) Саенко М.А.
- 4) Седых Л.А.

Ответ: 2

12. В фрагменте базы данных представлены сведения о родственных отношениях. На основании приведённых данных определите фамилию и инициалы тёти Седых П.А. (тётя – это родная сестра матери или отца).

ID	Фамилия И.О.	Пол
1588	Саенко М.А.	Ж
1616	Билич А.П.	М
1683	Виктюк И.Б.	М
1748	Кеосаян А.И.	Ж
1960	Виктюк П.И.	М
1974	Седых П.А.	Ж
2008	Виктюк Б.Ф.	М
2106	Чижик Д.К.	Ж
2339	Седых Л.А.	М
2349	Виктюк А.Б.	Ж
2521	Меладзе К.Г.	М
2593	Билич П.А.	М
2730	Виктюк Т.И.	Ж
2860	Панина Р.Г.	Ж
2882	Шевченко Г.Р.	Ж
2911	Пешко В.А.	Ж
...

ID Родителя	ID Ребёнка
1616	1588
2349	1588
2008	1683
2106	1683
1683	1960
2882	1960
1588	1974
1588	2339
2008	2349
2106	2349
1616	2593
2349	2593
1683	2730
2882	2730
1616	2911
2349	2911
...	...

- 1) Пешко В.А.
- 2) Саенко М.А.
- 3) Седых Л.А.
- 4) Билич П.А.

Ответ: 1

13. Во фрагменте базы данных представлены сведения о родственных отношениях. На основании приведённых данных определите фамилию и инициалы дяди Радек П.А. (дядя – это родной брат матери или отца).

Таблица 1		
ID	Фамилия И.О.	Пол
1522	Авербах М.А.	Ж
1550	Буряк А.П.	М
1617	Штольц И.Б.	М
1682	Радек А.И.	М
1894	Штольц П.И.	М
1908	Радек П.А.	Ж
1942	Штольц Б.Ф.	М
2040	Чиж Д.К.	Ж
2273	Рерих Л.А.	Ж
2283	Штольц А.Б.	Ж
2455	Малеев К.Г.	М
2527	Буряк Р.А.	М
2664	Штольц Т.И.	Ж
2794	Панина Р.Г.	Ж
2816	Тесленко Г.Р.	Ж
2845	Рерих В.А.	Ж
...

Таблица 2	
ID родителя	ID ребёнка
1550	1522
2283	1522
1942	1617
2040	1617
1617	1894
2816	1894
2845	1908
2845	2273
1942	2283
2040	2283
1550	2527
2283	2527
1617	2664
2816	2664
1550	2845
2283	2845
...	...

- 1) Авербах М.А.
- 2) Буряк А.П.
- 3) Буряк Р.А.
- 4) Радек А.И.

Ответ: 3

14. Во фрагменте базы данных представлены сведения о родственных отношениях. На основании приведённых данных определите фамилию и инициалы тёти Рерих Л.А. (тётя – это родная сестра матери или отца).

Таблица 1		
ID	Фамилия И.О.	Пол
1465	Дядюн М.А.	Ж
1493	Баль А.П.	М
1560	Штольц И.Б.	М
1625	Рерих А.И.	Ж
1837	Штольц П.И.	М
1851	Радек П.А.	Ж
1885	Штольц Б.Ф.	М
1983	Чиж Д.К.	Ж
2216	Рерих Л.А.	Ж
2226	Штольц А.Б.	Ж
2398	Малеев К.Г.	М
2470	Баль П.А.	М
2607	Штольц Т.И.	Ж
2737	Панина Р.Г.	Ж
2759	Тесленко Г.Р.	Ж
2788	Рерих В.А.	Ж
...

Таблица 2	
ID родителя	ID ребёнка
1493	1465
2226	1465
1885	1560
1983	1560
1560	1837
2759	1837
2788	1851
2788	2216
1885	2226
1983	2226
1493	2470
2226	2470
1560	2607
2759	2607
1493	2788
2226	2788
...	...

- 1) Баль П.А.
- 2) Дядюн М.А.
- 3) Рерих А.И.
- 4) Рерих В.А.

Ответ: 2

15. Во фрагменте базы данных представлены сведения о родственных отношениях. На основании приведённых данных определите фамилию и инициалы родной сестры Лемешко В.А.\

ID	Фамилия_И.О.	Пол
2272	Диковец А.Б.	Ж
2228	Диковец Б.Ф.	М
2299	Диковец И.Б.	М
2378	Диковец П.И.	М
2356	Диковец Т.И.	Ж
2265	Тесла А.И.	Ж
2331	Тесла А.П.	М
2261	Тесла Л.А.	Ж
1217	Тесла П.А.	М
1202	Ландау М.А.	Ж
2227	Лемешко Д.А.	Ж
2240	Лемешко В.А.	Ж
2246	Месяц К.Г.	М
2387	Лукина Р.Г.	Ж
2293	Фокс П.А.	Ж
2322	Друк Г.Р.	Ж
...

ID_Родителя	ID_Ребёнка
2227	2272
2227	2299
2228	2272
2228	2299
2272	2240
2272	1202
2272	1217
2299	2356
2299	2378
2322	2356
2322	2378
2331	2240
2331	1202
2331	1217
2387	2261
2387	2293
...	...

- 1) Диковец А.Б.
- 3) Тесла П.А.
- 2) Лемешко Д.А.
- 4) Ландау М.А.

Ответ: 2

16. Во фрагменте базы данных представлены сведения о родственных отношениях. На основании приведённых данных определите фамилию и инициалы дяди Керзона П.А. (дядя – это родной брат матери или отца).

Таблица 1			Таблица 2	
ID	Фамилия_И.О.	Пол	ID_Родителя	ID_Ребенка
3272	Базилевич А.Б.	Ж	3227	3272
3228	Базилевич Б.Ф.	М	3227	3299
3299	Базилевич И.Б.	М	3228	3272
3378	Базилевич П.И.	М	3228	3299
3356	Базилевич Т.И.	Ж	3272	3240
3265	Керзон А.И.	Ж	3272	1202
3331	Керзон А.П.	М	3272	1217
3261	Керзон Л.А.	Ж	3299	3356
1217	Керзон П.А.	М	3299	3378
1202	Зельдович М.А.	Ж	3332	3356
3227	Витюк Д.К.	Ж	3332	3378
3240	Лемешко В.А.	Ж	3331	3240
3246	Месяц К.Г.	М	3331	1202
3387	Лукина Р.Г.	Ж	3331	1217
3293	Фокс П.А.	Ж	3387	3261
3332	Друк Г.Р.	Ж	3387	3293
...

- 1) Базилевич Б.Ф.
- 3) Керзон А.П.
- 2) Базилевич И.Б.
- 4) Керзон Л.А.

Ответ: 4
