

информатика  
предмет

ШИФР 10-11-инф-7

№1

Согласно условию составим таблицу

	Корзина	Ваза	Банка	Контейнер
Сахар	-	-	-	+
Фрукт	-	-	+	-
Конфеты	+	-	-	-
Хлопок	-	+	-	-

Ответ: По таблице видно: Сахар в контейнере +  
Фрукты в банке +  
конфеты в корзине +  
хлопок в вазе +

+ 10 баллов

№2

$$n=4, \text{ т.к. } 10_2^{16} = 2_{10}^{16} \Leftrightarrow 2^{4+4} + 4^{4+1} - 4 = 2^{16}$$

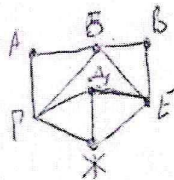
Ответ: 4

№3

Ответ: 19, т.к.

+ 10 баллов

условие  $A \rightarrow X \leq 15$



№4

	E	B	A	X	A	P	B
$\pi_1$	0	$\pi_2$	$\pi_3$	$\pi_4$	$\pi_5$	$\pi_6$	$\pi_7$
$\pi_2$	11	0	7	5	15	8	14
$\pi_3$	9	0	0	15	10	9	0
$\pi_4$	5	0	0	0	0	6	0
$\pi_5$	0	13	0	0	0	0	0
$\pi_6$	0	8	10	3	6	0	0
$\pi_7$	12	14	0	0	0	0	0

- $\pi_7$  и  $\pi_5$  имеют по 2 пути  $\Rightarrow$   
 $\Rightarrow$  это либо A либо B, т.к.  $\pi_7$  имеет  
пути 12, 14, а для других то 6  $\Rightarrow$   
 $\pi_7$  не имеет входа A, т.к. это против  
решения уст.  $\Rightarrow \pi_7 = B, \pi_5 = A$
- $\pi_7(B)$  и  $\pi_5(A)$  имеют один путь  
через  $\pi_2 \Rightarrow \pi_2 = B$
- $\pi_2(B)$  и  $\pi_5(A)$  имеют один путь  
через  $\pi_6 \Rightarrow \pi_6 = A$
- Аналогично  $\pi_1 = E$
- $A \rightarrow X \leq 15 \Rightarrow APX$ -путь  $\Rightarrow \pi_3 = A$   
 $\Rightarrow X = \pi_4$
- Остается, что  $\pi_3 = A$

7)  $A \rightarrow E \rightarrow B$  - путь  $\Rightarrow$   
 $\Rightarrow X + 12 = 15$

информатика  
предмет

ШИФР 10-11-инф-7

28

```
#include <iostream>
using namespace std;
int main()
{
    int s=0, i, j, x, c;
    int a[4],
    b[4];
    for (i=0; i<4; i++)
    {
        cin >> a[i],
        b[i] = a[i];
    }
    for (i=0; i<4; i++)
    {
        s=0;
        while (b[i] != 0)
        {
            x = b[i] % 10;
            b[i] = b[i] / 10;
            s = s + x;
            if (b[i] == 0)
            {
                b[i] = s;
                break;
            }
        }
    }
    for (i=0; i<4; i++)
    for (j=0; j<4; j++)
    {
        if (b[i] < b[j]) {c = b[i]; b[i] = b[j];}
        b[i] = c; c = a[i]; a[i] = a[j]; a[j] = c;
    }
}
```

```
if (b[i] == b[j])
if (a[i] < a[j]) {c = a[i]; a[i] = a[j]; a[j] = c;}
}
for (i=0; i<4; i++)
cout << a[i] << " ";
}
```

28

информатика

предмет

ШИФР 10-11-инф-7

№6

```
#include <iostream>
#include <string>
using namespace std;
int main()
{
    int i, n, x, a=0, b=0, c=0, d=0, f=0, e=0;
    char q;
    cin >> n;
    for(i=0; i<n; i++)
    {
        cin >> q;
        cin >> x;
        if(q=='A') a=a+x;
        else if(q=='B') b=b+x;
        else if(q=='C') c=c+x;
        else if(q=='D') d=d+x;
        else if(q=='E') e=e+x;
        else f=f+x;
    }
    cout << a << " " << b << " " << c << " " << d << " " << e << " " << f;
}
```

do