

398

1) ~~исходный~~ вариант 3
4) 50 3

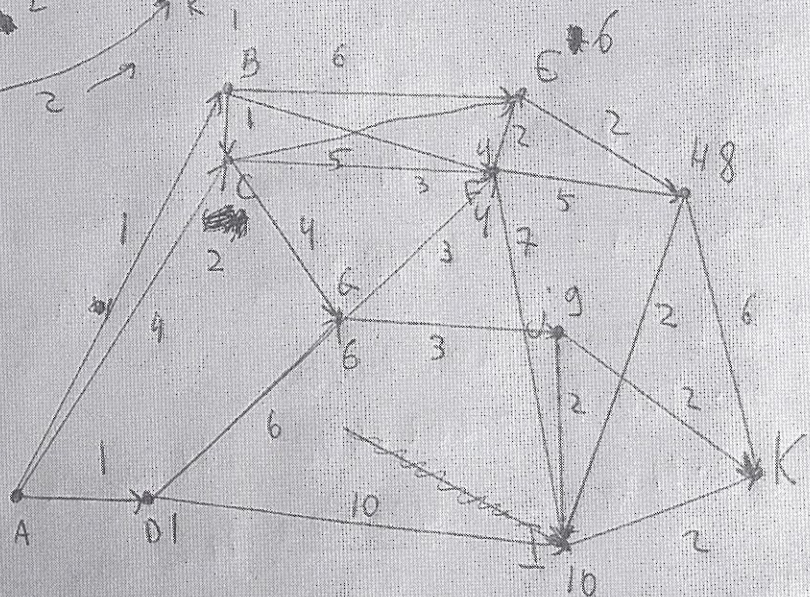
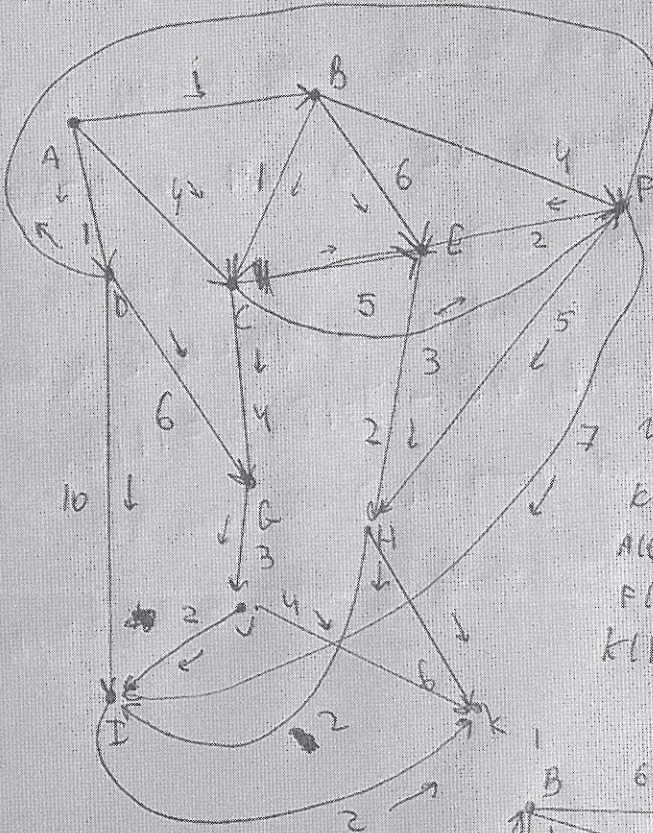
$A \rightarrow K$

~~исходный~~

1-й шаг

$$4 + 10 + 2 = 16$$

Записаны пути и
найден самый крат-
чайший путь
по всем точкам:
 $A(10); B(11); C(12); D(11); E(10);$
 $F(14); G(16); H(10); I(9); K(12)$



Путь: $A \xrightarrow{+1} B \xrightarrow{+3} F \xrightarrow{+2} E \xrightarrow{+2} H \xrightarrow{+2} I \rightarrow K$
1 4 6 8 10 12

Ответ: 12

CERBERUS

Вариант 3

2) $\sqrt{73}$ 100 Массив a выдан так: $[1; 2; 3; \dots; 60]$

Мы проверяем количество раз, когда $a[i] \geq 30$ в цикле и во втором $a[i-1] \geq 1M$, где $M=30$.

$a[i-1]$ переключается $a[i]$, но вычисления 2-го цикла мы получим следующие значения: $a[i] = 32; a[i-1] = 31; i = 16; a[i-1] = 15; \xi = 1110$.

i уменьшится на 1 $\Rightarrow a[i]$ станет 30, а 30 не больше 30. Из-за этого из цикла, где $\xi = 1110$

Ответ: 1100

дл. 00

64 бит на пиксель $\Rightarrow \log_2 6 = 3$ байта на пиксель

$V_{\text{текст}} = 920 \text{ байт} \cdot n_{\text{симв. текст}}$; $V_{\text{картинка}} = 40537,5 \text{ байт} \cdot n_{\text{к.}}$

$V = 2,5 \text{ МБ} = 2621440 \text{ байт}$; $60 \cdot V_{\text{текст}} = V_{\text{к.}}$

$\Rightarrow 61 \cdot V_{\text{текст}} = 2621440$

$61 \cdot 920 \cdot n_{\text{т}} = 2621440$; $n_{\text{текст}} \approx 4,67 = 5$ символ.

$920 \cdot n_{\text{симв. текст}} = \frac{40537,5}{60} \cdot n_{\text{симв. карт.}} \Rightarrow 60 \cdot 920 \cdot n_{\text{т}} = n_{\text{симв. карт.}}$

$n_{\text{симв. карт.}} \approx 7$

$n = n_{\text{симв. т}} + n_{\text{симв. карт.}} = 5 + 7 = 12$

Ответ: 12

3) w6 30

Вариант 3

Пусть красный = x , желтый = y , зеленый = z , зеленый фон = w
 тогда:

$x y z w$	$y \cdot x$	w	$z \cdot w$	$x \cdot w$	f
0000	0	0	0	0	0
0001	0	1	0	0	1
0010	0	0	0	0	0
0011	0	1	1	0	1
0100	0	0	0	0	0
0101	0	1	0	0	1
0110	0	0	0	0	0
0111	0	1	1	0	1
1000	0	0	0	0	0
1001	0	1	0	1	1
1010	0	0	0	0	0
1011	0	1	1	1	1
1100	1	0	0	0	1
1101	1	1	0	1	1
1110	1	0	0	0	1
1111	1	1	1	1	1

$$\text{ДКД: } (\bar{x} \cdot \bar{y} \cdot \bar{z} \cdot w) + (\bar{x} \cdot \bar{y} \cdot z \cdot w) + (\bar{x} \cdot y \cdot \bar{z} \cdot w) + (\bar{x} \cdot y \cdot z \cdot w) + \\
+ (x \cdot \bar{y} \cdot \bar{z} \cdot w) + (x \cdot \bar{y} \cdot z \cdot w) + (x \cdot y \cdot \bar{z} \cdot w) + (x \cdot y \cdot z \cdot w) + (x \cdot y \cdot z \cdot \bar{w})$$

CERBERUS

9) №3 Ответ:

Вариант 3

Разделим канистры на пары так:



и считать содержимое каждой пары (1-2; 3-4; 5-6; 7-8; 9-10; 11-12).

Возьмем пробу по 1 на каждую пару,

по итогу будет 5 мешков пар и 1 гарантированный.

Так можно найти гарантированную канистру.

№2 Ответ:

23

$$24 - 1 = 23$$

5) № 188

Вариант 3

var a: array [1..128] of integer; b: array [1..128] of integer;
 c: array [1..128] of integer; m: array [1..128] of integer;
 h: array [1..128] of integer; i, x, n, z, j;

S: string;

begin

// i - номер элемента; z - количество измерений; x - значение
 // b: время записи массива; h - часы; c - температура;
 // m - минуты; b - количество перезаписей.

for j:=1 to 128 do begin

b[j]:=0; c[j]:=0; m[j]:=0; h[j]:=0;
 read(S); i:=1; n:=0; z:=9996;

while S<>'q' do

begin

if S='cycles' then do begin // цикл cycles
 writeln('введите номер ячейки'); readln(x);
 writeln('ячейка', x, 'была перезаписана', b(x, 'раз'));
 end;

if S='add' then do begin // операция add

writeln('введите время измерения в часах');
 readln(x); h[j]:=x; writeln('введите время измере-

ния в минутах'); readln(x); m[j]:=x;

writeln('введите температуру'); readln(x); c[j]:=x;
 b[j]:=b[j]+1; i:=i+1; n:=n+1; z:=z+1;

end;

a) if S='all' then do begin ^{beginning} // переписать all
 for i:=1 to n do begin
 write(ln(hci), ': ', mci, ' T= ', tci);
 if S='test' then write(ln('donocho zaimcans',
 z, ' vydepennoi');
 if ~~i~~ i=128 then do begin
 for j:=1 to 128 do begin
~~t:=aci~~
 bci:=bci+1;
 hci:=hci+1;
 tci:=tci+1;
 mci:=mci+1;
 bci:=bci128; hci:=hci128; tci:=tci128;
 mci:=mci128;
 end;
 i:=1;
 end;
 // переписать элементы
 end.