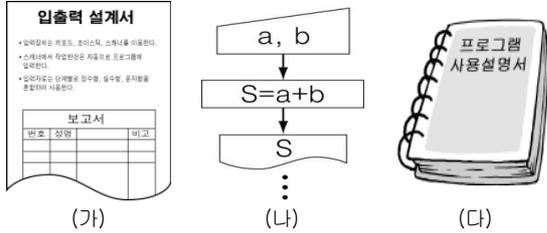




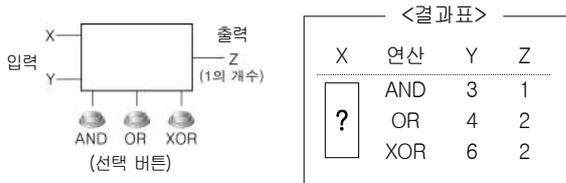
# 직업탐구영역

6. (가)~(다)는 프로그램 개발 단계에 따른 산출물을 표현한 그림이다. 순서대로 나열한 것으로 옳은 것은?



- ① (가) - (나) - (다)
- ② (가) - (다) - (나)
- ③ (나) - (가) - (다)
- ④ (나) - (다) - (가)
- ⑤ (다) - (가) - (나)

7. 그림은 정수 X, Y에 대해 비트 연산을 수행한 후, 결과값을 2진수로 표현하였을 때, 1의 개수를 출력해 주는 장치이다.



어떤 X에 대하여 Y에 3, 4, 6을 넣어 처리한 값이 <결과표>와 같을 때, X의 값으로 옳은 것은? [3점]

- ① 1      ② 2      ③ 5      ④ 8      ⑤ 9

8. 다음 프로그램에서 [ ] 안의 연산식에 대한 설명으로 <보기> 중에서 옳은 것만을 있는 대로 고른 것은?

C 언어	비주얼 베이직 언어
<pre>#include &lt;stdio.h&gt; void main() {     int a, b, y;     a=10;     b=10;     y=[ a=(a/b)*b+10 &lt; 3; ] }</pre>	<pre>Private Sub Form_Activate()     Dim a, b, y As Integer     a = 10     b = 10     y = [ a=(a\b)*b+10 &lt; 3 ] End Sub</pre>

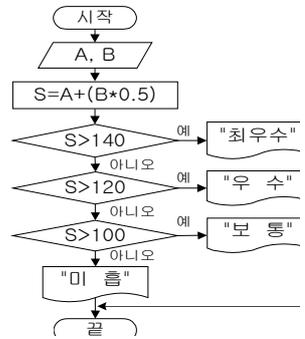
- < 보 기 >
- ㄱ. 논리 연산자로 ‘<’가 사용되었다.
  - ㄴ. 밑줄친 부분은 a를 b로 나눈 나머지를 구하는 식이다.
  - ㄷ. 점선 안에는 산술, 관계, 논리 연산자가 모두 사용되었다.

- ① ㄱ      ② ㄴ      ③ ㄷ
- ④ ㄴ, ㄷ      ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

9. [성적 자료]의 지필 점수(A)와 과제 점수(B)를 순서도에 입력하여 처리하였을 때, ‘우수’가 출력되는 사람을 있는 대로 고른 것은?

[성적 자료]

이름	지필 (A)	과제 (B)
갑돌	100	70
갑순	80	85
길동	100	90



- ① 갑돌      ② 길동      ③ 갑돌, 갑순
- ④ 갑순, 길동      ⑤ 갑돌, 갑순, 길동

10. 다음 함수에 대한 설명으로 옳은 것은? (단, n ≥ 0) [3점]

C 언어	비주얼 베이직 언어
<pre>int func(int n){     if(n==0)         return 0;     else         return func(n/10)+n%10; }</pre>	<pre>Function func(n) As Integer     If n = 0 Then         func = 0     Else         func=func(n\10)+n Mod 10     End If End Function</pre>

- ① n을 10으로 나눈 몫을 반환한다.
- ② n이 1일 때는 결과값 0을 반환한다.
- ③ n을 10으로 나눈 나머지를 반환한다.
- ④ n을 10으로 나눈 몫과 나머지를 합한 값을 반환한다.
- ⑤ n의 각 자리에 해당하는 수를 모두 합한 값을 반환한다.

11. 다음 프로그램의 실행 결과로 옳은 것은? [3점]

C 언어	비주얼 베이직 언어
<pre>#include &lt;stdio.h&gt; void main(){     int a, b;     char n[]="SEOUL";     char p[]="ELOSU";     for(a=0; a&lt;=4; a++){         for(b=0; b&lt;=4; b++){             if(n[a]==p[b]){                 printf("%d", b);                 break;             }         }     } }</pre>	<pre>Private Sub Form_Activate()     Dim a, b As Integer     Dim n(), p() As Variant     n() = Array("S","E","O","U","L")     p() = Array("E","L","O","S","U")     For a = 0 To 4         For b = 0 To 4             If n(a) = p(b) Then                 Print b; : Exit For             End If         Next b     Next a End Sub</pre>

- ① 01234      ② 12345      ③ 14203
- ④ 21430      ⑤ 30241

# 직업탐구영역

프로그래밍

12. (가), (나)에 두 수를 대입하였을 때, 출력 결과가 다른 것은? [3점]

C 언어	비주얼 베이직 언어
<pre>#include &lt;stdio.h&gt; void main(){     int a=(가) , b=(나) ;     while(a &lt; b) {         a = a+1;         b = b-1;     }     printf("%d", a-b); }</pre>	<pre>Private Sub Form_Activate()     Dim a, b As Integer     a=(가) : b=(나)     While a &lt; b         a = a+1         b = b-1     Wend     Print a-b End Sub</pre>

	①	②	③	④	⑤
(가)	-1	1	1	6	7
(나)	1	4	7	10	11

13. 다음 논리식의 결과가 '참'일 경우, 변수 a, b, c, d의 값으로 옳은 것은?

C 언어	(c>b) && (b<d) && (a<c) && !(a<=b)
비주얼 베이직 언어	(c>b) And (b<d) And (a<c) And Not(a<=b)

	a	b	c	d
①	30	40	50	60
②	30	50	60	40
③	40	30	60	50
④	40	50	60	30
⑤	60	40	30	50

14. 다음 프로그램의 실행 결과로 옳은 것은? [3점]

C 언어	비주얼 베이직 언어
<pre>#include &lt;stdio.h&gt; void main(){     int s[4]={1, 4, 16, 64};     int n[4]={3, 3, 3, 3};     int a, b[4], su, c;     su=120;     for(a=3; a&gt;=0; a--){         c=0;         while(su&gt;=s[a] &amp;&amp; c&lt;n[a]){             su=su-s[a];             c++;         }         b[a]=c;     }     for(a=3; a&gt;=0; a--)         printf("%d", b[a]); }</pre>	<pre>Private Sub Form_Activate()     Dim s(), n() As Variant     Dim a, b(3), su, c As Integer     s() = Array(1, 4, 16, 64)     n() = Array(3, 3, 3, 3)     su = 120     For a = 3 To 0 Step -1         c=0         While su&gt;=s(a) And c&lt;n(a)             su = su - s(a)             c = c + 1         Wend         b(a) = c     Next a     For a = 3 To 0 Step -1         Print b(a);     Next a End Sub</pre>

- ① 0 1 2 3      ② 1 2 3 0      ③ 1 3 2 0
- ④ 2 3 1 1      ⑤ 3 2 3 1

15. 양궁 선수인 우진이는 12개의 화살을 쏘아 다음과 같은 점수를 얻었다. 이에 대한 평균 점수를 계산하는 프로그램을 작성할 때, 에 들어갈 문장으로 옳은 것은? [3점]

점수	10점	9점	8점	7점	6점
개수	3개	2개	4개	1개	2개

C 언어	비주얼 베이직 언어
<pre>#include &lt;stdio.h&gt; void main(){     float sum=0;     int a, num=0;     int w[5]={10, 9, 8, 7, 6};     int n[5]={3, 2, 4, 1, 2};     for(a=0; a&lt;=4; a++){         sum=<input type="text"/>;         num=num+n[a];     } printf("%f", sum / num); }</pre>	<pre>Private Sub Form_Activate()     Dim sum As Single     Dim a, num, w(), n()     w() = Array(10, 9, 8, 7, 6)     n() = Array(3, 2, 4, 1, 2)     num = 0: sum = 0     For a = 0 To 4         sum = <input type="text"/>         num = num + n(a)     Next : Print sum / num End Sub</pre>

	C 언어	비주얼 베이직 언어
①	w[a]*n[a]	w(a) * n(a)
②	w[a]+n[a]	w(a) + n(a)
③	sum+w[a]	sum + w(a)
④	sum+w[a]+n[a]	sum + w(a) + n(a)
⑤	sum+w[a]*n[a]	sum + w(a) * n(a)

16. 다음 프로그램의 실행 결과로 옳은 것은? [3점]

C 언어	비주얼 베이직 언어
<pre>#include &lt;stdio.h&gt; void main(){     int a, b, k;     int n[3][3];     a=0; b=0; k=0;     do{         k++;         n[a][b]=k;         a++;         if(a&gt;2) {a=b+1; b=3;}         b--;         if(b&lt;0) {b=a; a=0;}     }while(k&lt;9);     for(a=0; a&lt;=2; a++){         for(b=0; b&lt;=2; b++)             printf("%d ", n[a][b]);         printf("\n");     } }</pre>	<pre>Private Sub Form_Activate()     Dim a, b, k As Integer     Dim n(2, 2) As Integer     a = 0: b = 0: k = 0     Do         k = k + 1         n(a, b) = k         a = a + 1         If a &gt; 2 Then             a=b+1: b=3         End If         b=b-1         If b&lt;0 Then b=a: a=0     Loop While k &lt; 9     For a=0 To 2         For b=0 To 2             Print n(a, b);         Next b: Print     Next a End Sub</pre>

- ① 1 2 3      ② 1 2 3      ③ 1 2 3      ④ 1 2 4      ⑤ 1 2 6
- 4 5 6      6 5 4      8 9 4      3 5 7      3 5 7
- 7 8 9      7 8 9      7 6 5      6 8 9      4 8 9

17. 다음 함수와 같은 기능을 하는 연산자로 옳은 것은? (단, n과 m은 양의 정수이다.)

C 언어	비주얼 베이직 언어
<pre>int func(int n, int m){ while(n &gt;= m){ n = n - m; } return n; }</pre>	<pre>Function func(n, m) As Integer While n &gt;= m n = n - m Wend func = n End Function</pre>

	①	②	③	④	⑤
C 언어	%	/	-	*	+
비주얼 베이직 언어	Mod	\	-	*	+

18. 다음은 배열 (가)를 (나)와 같이 변경하기 위한 프로그램이다.

□에 들어갈 문장으로 옳은 것은? [3점]

19	20	16
11	12	22
21	17	13

(가)

11	12	13
16	17	19
20	21	22

(나)

C 언어	비주얼 베이직 언어
<pre>#include &lt;stdio.h&gt; void main(){ int n[3][3]={{19,20,16}, {11,12,22}, {21,17,13}}; int a, b, x, y, z; for(x=0;x&lt;=2;x++){ for(y=0;y&lt;=2;y++){ for(a=0;a&lt;=2;a++){ for(b=0;b&lt;=2;b++){ if(n[x][y]&lt;n[a][b]){ □; n[a][b] = z; } } } } for(a=0;a&lt;=2;a++){ for(b=0;b&lt;=2;b++){ printf("%d ",n[a][b]); printf("\n"); } } }</pre>	<pre>Private Sub Form_Activate ( ) Dim n(2,2) As Integer Dim a, b, x, y, z As Integer n(0,0)=19:n(0,1)=20:n(0,2)=16 n(1,0)=11:n(1,1)=12:n(1,2)=22 n(2,0)=21:n(2,1)=17:n(2,2)=13 For x = 0 To 2 For y = 0 To 2 For a = 0 To 2 For b = 0 To 2 If n(x, y)&lt;n(a, b) Then z = n(x, y) □ n(a, b) = z End If Next b Next a Next y Next x Print n(a, b); Next Print : Next End Sub</pre>

	C 언어	비주얼 베이직 언어
①	n[x][y]=n[a][b]	n(x, y)=n(a, b)
②	n[y][x]=n[b][a]	n(y, x)=n(b, a)
③	z=n[x][y]+n[a][b]	z=n(x, y)+n(a, b)
④	n[a][b]=z+n[x][y]	n(a, b)=z+n(x, y)
⑤	n[x][y]=n[2-a][2-b]	n(x, y)=n(2-a, 2-b)

19. 다음 프로그램을 실행한 후 출력되는 값과 동일한 값을 얻을 수 있는 수식으로 옳은 것은? [3점]

C 언어	비주얼 베이직 언어
<pre>#include &lt;stdio.h&gt; void main(){ int a, b, sum, r; sum=0; for(a=1; a&lt;=4; a++){ r=0; for(b=1; b&lt;=a; b++){ r=r+a; sum=sum+r; } printf("%d", sum); }</pre>	<pre>Private Sub Form_Activate() Dim a, b, sum, r as Integer sum = 0 For a = 1 To 4 r = 0 For b = 1 To a r = r + a Next b sum =sum + r Next a Print sum End Sub</pre>

- ① 1+2+3+4
- ② 1×2×3×4
- ③ 1+3+6+10
- ④ 1+4+9+16
- ⑤ 1×2+2×3+3×4+4×5

20. 다음 프로그램은 그림과 같은 스프레드시트 A열의 세로합을 구하기 위한 것이다. □에 들어갈 문장으로 옳은 것은? [3점]

	A	B	C	D
1	10	20	30	
2	40	50	60	
3	70	80	90	
4				

C 언어	비주얼 베이직 언어
<pre>#include &lt;stdio.h&gt; int n[3][3]={{10,20,30}, {40,50,60},{70,80,90}}; int serohap(){ int a, r; r=0; for(a=0; a&lt;=2; a++){ □; } return r; } void main(){ printf("%d", serohap()); }</pre>	<pre>Dim n(2, 2) As Integer Function serohap() As Integer Dim a, r As Integer r = 0 For a = 0 To 2 □ Next a serohap = r End Function Private Sub Form_Activate() n(0,0)=10:n(0,1)=20:n(0,2)=30 n(1,0)=40:n(1,1)=50:n(1,2)=60 n(2,0)=70:n(2,1)=80:n(2,2)=90 Print serohap End Sub</pre>

	C 언어	비주얼 베이직 언어
①	r=n[0][a]	r = n(0, a)
②	r=n[a][a]	r = n(a, a)
③	r=n[a][1]	r = n(a, 1)
④	r=r+n[a][0]	r = r + n(a, 0)
⑤	r=n[a][0]+n[0][a]	r = n(a, 0) + n(0, a)

# 직업탐구영역

5

※ 확인 사항

문제지와 답안지의 해당란을 정확히 기입(표기)했는지  
확인하십시오.