

解答例・採点基準

共通部分

- ・文末「;」(セミコロン)書き忘れ(例: 第 1 問 空欄 3 `ans=ans*2`)、もしくは for ループかっこ内で「;」余分に書き足し(例: 第 1 問 空欄 2 `i=1;i<=n-1;i++;`)の場合、「;」が入っていれば(あるいは、「除けば」)正解」の解答についてのみ積算、全体の点数から以下の減点を行う。

2 個まで:減点無し 3-5 個:1 点減点 6 個以上:2 点減点

- ・なお、for ループかっこ内で「;」を書き忘れた場合(例: 第 1 問 空欄 2 `i=1 i<=n-1 i++`)、上記減点基準を適用せず、不正解(0 点)とする。
- ・`n>>1`のように、>を二重表記した場合、第 1 問 問 1(空欄 1)は 1 点減点、他の箇所(第 1 問 問 1(空欄 2)等)では不正解(0 点)とする。
- ・ダブルクォーテーション「"」忘れ(第 1 問 問 3(空欄 5)等)は、1 個につき 1 点減点、2 個以上で不正解(0 点)。
- ・`n>1`と書くべき所を `N>1` 等、大文字・小文字の誤りは不正解(0 点)

その他、個々の配点・正解・減点対象については以下の通り。

第 1 問(裏面に続く)

問 1	(空欄 1) 配点 2 点	「 <code>n>1</code> 」「 <code>n!=1</code> 」どちらも正解(2 点) (減点対象: 「 <code>n!=0</code> 」「 <code>n>=1</code> 」等 1 点減点)(不正解: 「 <code>i>1</code> 」等 0 点)
	(空欄 2) 配点 1 点	「 <code>i=1;i<=n-1;i++</code> 」なお、「 <code>i=0; i<=n-2; i++</code> 」のように、ループ回数が <code>n-1</code> 回であるものは正解(1 点)。また「 <code>(i=1;i<=n-1;i++)</code> 」も正解(1 点、但し、 <code>for((i=1;i<=n-1;i++))</code> とするとコンパイルエラーとなることに注意)
	(空欄 3) 配点 1 点	「 <code>ans=ans*2;</code> 」「 <code>ans*=2;</code> 」どちらも正解(1 点)。
問 2	(空欄 4) 配点 1 点	「 <code>n>0</code> 」「 <code>n>=1</code> 」「 <code>n!=0</code> 」「 <code>n</code> 」「 <code>n<=5 && n>=1</code> 」いずれも正解(1 点)。 (不正解 「 <code>n>5</code> 」「 <code>n<=5</code> 」「 <code>n!=1</code> 」等(0 点))
問 3	(空欄 5) 配点 2 点	<code>scanf("%d",&a);</code>
	(空欄 6) 配点 1 点	「 <code>a==0 a==1</code> 」「 <code>a>=0&&a<=1</code> 」「 <code>(a==0) (a==1)</code> 」 「 <code>(a==0 a==1)</code> 」いずれも正解(1 点)。また、「 <code>if(a==0 a==1)</code> 」も正解(1 点)。

第1問(続き)

問4 (空欄 7) 配点 1 点	「 <code>power(n);</code> 」「 <code>ans=power(n);</code> 」「 <code>a*power(n);</code> 」「 <code>1*power(n);</code> 」いずれも正解(1点)。また、「 <code>ans=power(n);</code> 」も正解(1点) (不正解:「 <code>power(int n);</code> 」は0点。コンパイルエラーとなる。)
問5 (空欄 8) 配点 1 点	「 <code>sum=sum+ans;</code> 」「 <code>sum+=ans;</code> 」「 <code>sum+=a*ans;</code> 」「 <code>sum+=a*power(n);</code> 」いずれも正解(1点)。

第2問

問1 空欄 1 配点 1 点	<code>math.h</code>
問2 空欄 2 配点 1 点	「 <code>pi/N;</code> 」「 <code>M_PI/N;</code> 」どちらも正解(1点)
問3 空欄 3 配点 1 点	「 <code>k=0;k<=N-1;k++</code> 」 「 <code>(k=0;k<=N-1;k++)</code> 」も正解(1点。但し、 <code>for((k=0;k<=N-1;k++))</code> とするとコンパイルエラーとなることに注意)。 (条件付:「 <code>k=1;k<=N;k++</code> 」した場合、次の空欄 4 にて <code>sin((k-1)*dx)*dx</code> という記述がある場合のみ正解(1点)。 <code>sin(k*dx)*dx</code> と記述されておれば不正解(0点))。
空欄 4 配点 1 点	「 <code>sum=sum+sin(k*dx)*dx;</code> 」「 <code>sum+=sin(k*dx)*dx;</code> 」どちらも正解(1点)。「 <code>double ans; ans=sin(k*dx)*dx; sum+=ans;</code> 」のように、その場で変数宣言しているものも正解(1点)。
問3 空欄 5 配点 2 点	「 <code>fopen("kekka.dat","w");</code> 」 「 <code>fp=fopen("kekka.dat","w");</code> 」も正解(2点)
問4 空欄 6 配点 2 点	<code>fprintf(fp,"解析値=2,等分数=%d,区分求積値=%lf\n",N,sum);</code> なお、区分求積値のみ出力する「 <code>fprintf(fp,"%lf\n",N);</code> 」も正解(2点)
問6 N=10 配点 1 点	1.983524
N=100 配点 1 点	1.999836

解答用紙ここまで