

```

1  /*Bai 1:
2  Chuong trinh nhap 3 so a, b, c tu ban phim
3  ->Tim so lon nhat trong 3 so
4  */
5
6  #include <stdio.h>
7  #include <conio.h>
8
9  int main ()
10 {
11     int a, b, c;
12     clrscr();
13     printf("\nNhap vao 3 so a, b, c:");
14     scanf("%d%d%d",&a, &b, &c);
15
16     if(a > b && a > c)    //Neu a la so lon nhat
17         printf("\nSo lon nhat la: %d", a);
18
19     else                //b hoac c la so lon nhat
20         if (b > c)
21             printf("\nSo lon nhat la: %d", b);
22         else
23             printf("\nSo lon nhat la: %d", c);
24     getch();
25     return 0;
26 }
27 /*****
28 *****/
29 /*Bai 2:
30 Chuong trinh nhap vao 3 canh cua 1 tam giac.
31 -> Kiem tra 3 canh vua nhap co tao thanh tam giac hay khong ?
32     - Neu khong ! In ra cau thong bao: khong the tao tam giac !
33     - Nguoc lai:
34     --> Tinh chu vi
35     --> Tinh dien tich
36 Chu y: 3 canh hop thanh 1 tam giac khi va chi khi tong cua 2 canh bat ky lon hon canh
37 thu 3.
38 */
39 #include <stdio.h>
40 #include <conio.h>
41 #include <math.h> //Ham sqrt() nam trong thu vien math.h
42
43 int main ()
44 {
45     float a, b, c, cv, p, s;
46
47     clrscr();
48     printf("\nNhap vao 3 canh a, b, c:");
49     scanf("%f%f%f", &a, &b, &c);
50
51     if((a + b > c) && (a + c > b) && (c + b > a))    //Thoa dieu kien la tam giac
52     {
53         cv = a + b + c;    //Tinh chu vi
54         p = cv / 2;
55         s = sqrt (p * (p-a) * (p -b) * (p - c)); //Tinh dien tich

```

```

56     printf("\nChu vi cua tam giac la: %.2f",cv);
57     printf("\nDien tich cua tam gia la: %.2f",s);
58 }
59 else
60     printf("\nKhong the tao thanh tam giac !");
61
62     getch();
63     return 0;
64 }
65 /*****
66 *****/
67 /*Bai 3:
68 Chuong trinh giai phuong trinh bac nhat  $ax + b = 0$ 
69 Voi a, b nhap tu ban phim
70 */
71
72 #include <stdio.h>
73 #include <conio.h>
74
75 int main()
76 {
77     int a, b;
78
79     clrscr();
80     printf("\nNhap vao 2 so a, b:");
81     scanf("%d%d", &a, &b);
82
83     if( a == 0)
84     {
85         if( b == 0) //Neu a = 0 va b = 0
86             printf("\nPhuong trinh vo dinh !");
87         else //Neu a = 0 va b != 0
88             printf("\nPhuong trinh vo nghiem !");
89     }
90     else //Neu a != 0
91         printf("\nPhuong trinh co nghiem la: %d/%d",-b,2*a);
92
93     getch();
94     return 0;
95 }
96 /*****
97 *****/
98 /*Bai 4:
99 Chuong trinh giai phuong trinh bac hai  $ax^2 + bx + c = 0$ 
100 Voi a, b, c nhap tu ban phim
101 */
102
103 #include <stdio.h>
104 #include <conio.h>
105 #include <math.h>
106
107 int main()
108 {
109     int a, b, c, Delta;
110
111     clrscr();

```

```

112     printf("\nNhap a, b, c :");
113     scanf("%d%d%d", &a, &b, &c);
114
115     Delta = b * b - 4 * a * c;
116     if(Delta >= 0)
117     {
118         if(Delta == 0) //Delta = 0 phuong trinh co nghiem kep
119             printf("\nPhuong trinh co nghiem kep: x1 = x2 = %d/%d", -b, 2*a);
120         else //Delta > 0 phuong trinh co 2 nghiem phan biet
121         {
122             printf("\nPhuong trinh co hai nghiem phan biet:");
123             printf("\n\tx1 = (%d - sqrt(%d))/%d", -b, Delta, 2 * a);
124             printf("\n\tx2 = (%d + sqrt(%d))/%d", -b, Delta, 2 * a);
125         }
126     }
127     else //Delta am phuong trinh vo nghiem
128         printf("\nPhuong trinh vo nghiem !");
129     getch();
130     return 0;
131 }
132 /*****
133 *****/
134 /*Bai 5:
135 Viet chuong trinh nhap tu ban phim 2 so a, b va mot ky tu ch.
136 Neu:
137     - ch la "+" thi thuc hien phep tinh a + b va in ket qua len man hinh
138     - ch la "-" thi thuc hien phep tinh a - b va in ket qua len minh hinh
139     - ch la "*" thi thuc hien phep tinh a * b va in ket qua len minh hinh
140     - ch la "/" thi thuc hien phep tinh a / b va in ket qua len minh hinh
141 */
142
143 #include <stdio.h>
144 #include <conio.h>
145
146 int main()
147 {
148     int a, b;
149     char c;
150
151     clrscr();
152     printf("\nNhap vao 2 so a, b :");
153     scanf("%d%d", &a, &b);
154     fflush(stdin);
155     printf("\nPhep toan muon thuc hien:");
156     scanf("%c", &c);
157     switch(c)
158     {
159         case '+':
160             printf("\nTong cua hai so la: %d", a+b);
161             break;
162         case '-':
163             printf("\nHieu cua hai so la: %d", a-b);
164             break;
165         case '*':
166             printf("\nTich cua hai so la: %d", a*b);
167             break;

```

```

168     case '\\':
169         if( b == 0)
170             printf("\nKhong the thuc hien duoc phep chia !");
171         else
172             printf("\nThuong cua hai so la: %.2f", (float)a/b);
173         break;
174     default:
175         printf("\nBan da nhap vao phep toan sai !");
176         break;
177 }
178 getch();
179 return 0;
180 }
181 /*****
182 *****/
183 /*Bai 6:
184 Chuong trinh nhap vao 2 so la thang va nam cua mot nam.
185 -> Cho biet thang do co bao nhieu ngay ?
186 Biet:
187     + Thang 1, 3, 5, 7, 8, 10, 12 co 31 ngay.
188     + Thang 4, 6, 9, 11 co 30 ngay
189     + Thang 2 co:
190         ++29 ngay neu la nam nhuan
191         ++28 neu khong phai la nam nhuan
192 (Nam nhuan la nam chia het cho 400 hoac chia het cho 4 va khong chia het cho 100)
193 */
194 #include <stdio.h>
195 #include <conio.h>
196
197 int main()
198 {
199     int n, m;
200     clrscr();
201     printf("\nNhap thang - nam:");
202     scanf("%d%d", &n, &m);
203     switch(n)
204     {
205         case 1:
206         case 3:
207         case 5:
208         case 7:
209         case 8:
210         case 10:
211         case 12:
212             printf("\nSo ngay trong thang %d la: 31", n);
213             break;
214         case 4:
215         case 6:
216         case 9:
217         case 11:
218             printf("\nSo ngay trong thang %d la: 30", n);
219             break;
220
221     default:
222         if(m%400 == 0 || (m%4 == 0 && m%100 != 0)) //La nam nhuan
223             {

```

```

224         printf("\nSo ngay trong thang %d la: 29",n);
225         break;
226     }
227     else //Khong phai la nam nhuan
228     {
229         printf("\nSo ngay trong thang %d la: 28",n);
230         break;
231     }
232 }
233 getch();
234 return 0;
235 }
236 /*****
237 *****/
238 /*Bai 7:
239 Co 2 phuong thuc goi tiet kiem:
240     + Goi khong thoi han lai suat 2.4 % / thang, moi thang tinh lai 1 lan.
241     + Goi ky han 3 thang lai suat 4 % / thang, 3 thang tinh lai mot lan.
242     -> Viet chuong trinh tinh ca von lan loi sau mot thoi gian goi
243 */
244
245 #include <stdio.h>
246 #include <conio.h>
247
248 #define LAI_SUAT_1 2.4 //Khai bao hang LAI_SUAT_1 = 2.4
249 #define LAI_SUAT_2 4 //Khai bao hang LAI_SUAT_2 = 4
250
251 int main()
252 {
253     int kyhan; //Ky han goi
254     float tien; //So tien goi
255     int thang; //So thang goi
256     float tienTT; // Tien thanh toan
257
258     clrscr();
259     printf("\nNhap loai ky han (0: khong ky han, 3: ky han 3 thang):");
260     scanf("%d",&kyhan);
261     printf("\nNhap so tien goi (VND):");
262     scanf("%f",&tien);
263     printf("\nNhap so thang goi:");
264     scanf("%d",&thang);
265
266     switch(kyhan)
267     {
268         case 0: //Neu ki han la: khong ky han
269             int i;
270             tienTT = 0;
271             for(i = 1; i <= thang; i++)
272             {
273                 tienTT = tien + tien * 2.4/100;
274                 tien = tienTT; //Thang sau thi tien la Tien + lai cua thang truoc
275             }
276             printf("\nTong so tien thanh toan la: %.2f",tienTT);
277             break;
278
279         case 3: //Neu ky han la 3 thang

```

```

280         //int i;
281         tienTT = 0;
282         for (i = 1; i <= thang/3; i++)    //Du 3 thang moi tinh lai suat 1 lan
283         {
284             tienTT = tien + tien * 4/100;
285             tien = tienTT;
286         }
287         printf("\nTong so tien thanh toan la: %.2f",tienTT);
288         break;
289     default:
290         printf("\nNhap ky han khong hop le !");
291         break;
292     }
293     getch();
294     return 0;
295 }
296 /*****
297 *****/
298 /*Bai 8:
299 Chuong trinh kiem tra 1 so co 3 chu so co chia het cho 3 hay khong ?
300 Biet: 1 so chia het cho 3 neu tong cua 3 chu so chia het cho 3.
301 */
302
303 #include <stdio.h>
304 #include <conio.h>
305
306 int main()
307 {
308     int n, m, donvi, chuc, tram;
309     clrscr();
310     printf("\nNhap so:");
311     scanf("%d",&n);
312     donvi = n % 10;
313     chuc = (n /10) %10;
314     tram = (n / 10) /10;
315     m = donvi + chuc + tram;
316     if(m %3 == 0)    //Neu tong cua cac chu so chia het cho 3
317         printf("\nSo %d chia het cho 3 !", n);
318     else             //Neu tong cua cac chu so khong chia het cho 3
319         printf("\nSo %d khong chia het cho 3 !", n);
320
321     getch();
322
323     return 0;
324 }
325 /*****
326 *****/
327 /*Bai 9:
328 Tro choi "oan tu ti"
329 Tro choi co 2 nguoi choi moi nguoi se dung tay de bieu thi 1 trong 3 cong cu: Keo, Bao,
330 Bua.
331 Nguyen tac:
332     +Keo thang Bao
333     +Bao thang Bua
334     +Bua thang Keo
335 ->Viet chuong trinh mo phong tro choi nay cho hai nguoi choi va nguoi choi voi may

```

```

335  */
336
337  #include <stdio.h>
338  #include <conio.h>
339  #include <stdlib.h>
340
341  int main()
342  {
343      char c1, c2;
344      //k: keo
345      //a: bao
346      //u: bua
347      clrscr();
348      fflush(stdin);
349      printf("\nNguoi thu nhat ra (k-a-u): ");
350      scanf("%c",&c1);
351      printf("\nNguoi thu hai ra (k-a-u): ");
352      fflush(stdin);
353      scanf("%c",&c2);
354      if(c1 != c2) //Neu 2 nguoi ra khac nhau
355      {
356          if((c1 == 'k' && c2 == 'a') || (c1 == 'a' && c2 == 'u') || (c1 == 'u' && c2 == 'k')
357              )
358              printf("\nNguoi thu nhat thang !");
359          else
360              printf("\nNguoi thu hai thang !");
361      }
362      else //Neu hai nguoi ra giong nhau
363          printf("\nHai nguoi hue nhau !");
364      getch();
365      return 0;
366  }
367  /*****
368  *****/
369  /*Bai 10:
370  Viet chuong trinh tinh tien dien gom cac khoan sau:
371      + Tien thue bao dien ke: 1000d/thang
372      + Dinh muc su dung dien cho moi ho la 50 Kw: gia 450d/Kwh
373      + Neu phan vuot dinh muc <= 50 Kw thi tinh gia phat cho phan nay la 700 d/Kwh
374      + Neu phan vuot dinh muc lon hon 50 Kw va nho hon 100 Kw tinh gia cho phan nay la
375      1200 d/Kwh
376  Voi chi so dien cu va chi so dien moi nhap vao tu ban phim.
377  -> In ra man hinh so tien trong trong dinh muc, vuot dinh muc va tong cua chung !
378  */
379
380  #include <stdio.h>
381  #include <conio.h>
382  #define THUE_BAO 1000
383  int main()
384  {
385      float kw = 0; //So dien tieu thu
386      float e_pre = 0; //Chi so dien cu
387      float e_af = 0; //Chi so dien moi
388      float d = 0; //Chi so dien tieu chuan
389      float d1 = 0; //Chi so dien vuot dinh muc 1
390      float d2 = 0; //Chi so dien vuot dinh muc 2

```

```

389     float d3 = 0;        //Chi so dien vuot dinh muc 3
390     int i= 0;
391     clrscr();
392
393     do //Neu chi so dien sau nho hon chi so truoc thi yeu cau nguoi dung nhap lai
394     {
395         clrscr();
396         if( i != 0)
397             printf("\nNhap sai ! Nhap lai du lieu");
398         printf("\nNhap chi so dien cu:");
399         scanf("%f",&e_pre);
400         printf("\nNhap chi so dien moi:");
401         scanf("%f",&e_af);
402         i = 1;
403     }while(e_pre > e_af);
404
405     kw = e_af - e_pre;
406     if(kw <= 50)    //Neu so dien tieu thu <= 50 Kw
407     {
408         d = kw;
409     }
410     else
411     {
412         if( kw <= 100) //neu so dien tieu thu <= 100
413         {
414             d = 50;
415             d1 = kw - 50;
416         }
417         else
418         {
419             if(kw <= 150) //Neu so dien tieu thu <= 150
420             {
421                 d = 50;
422                 d1 = 50;
423                 d2 =kw - 100;
424             }
425             else //Neu so dien tieu thu > 150
426             {
427                 d = 50;
428                 d1 = 50;
429                 d2 =50;
430                 d3 = kw - 150;
431             }
432         }
433     }
434     printf("\nTien thue bao:          %d D",THUE_BAO);
435     printf("\nSo kw dinh muc:%.0f Kw      Tien:%.0f D",d,d*450);
436     printf("\nSo kw vuot dinh muc 1:%.0f Kw      Tien:%.0f D",d1,d1*700);
437     printf("\nSo kw vuot dinh muc 2:%.0f Kw      Tien:%.0f D",d2,d2*910);
438     printf("\nSo kw vuot dinh muc 3:%.0f Kw      Tien:%.0f D",d3,d3*1200);
439     printf("\nTong so dien tieu thu: %.1f      Tong so tien phai tra:%.0f D",
440           kw,THUE_BAO + d*450 + d1* 700 + d2 * 910 + d3 * 1200);
441     getch();
442     return 0;
443 }
444 /*****

```



```

445  *****/
446  /*Bai 11:
447  Chuong trinh nhap vao 1 thoi gian dinh dang hh:mm:ss
448  -> Nhap vao 1 so giay
449  -> Cong so giay vao thoi gian vua nhap
450  -> In ra thoi gian hien tai
451  */
452
453  #include <stdio.h>
454  #include <conio.h>
455
456  //Ham kiem tra thoi gian nhap co hop le hay ko?
457  int KiemTraTG(int h, int m, int s)
458  {
459      if(h< 0 || m < 0 || s < 0) //Neu thoi gian nhap vao nho hon 0 ->sai
460          return 1;    //Tra ve 1
461      if(h> 23 || m > 59 || s >59) //Hoac gio > 23, phut > 59 hoac giay > 59 ->sai
462          return 1;    //Tra ve 1
463      return 0;    //Neu thoi gian nhap vao dung thi tra ve 0
464  }
465
466  void main()
467  {
468      int h,m,s;
469      long n;
470      clrscr();
471      printf("\nNhap vao thoi gian (hh:mm:ss): ");
472      scanf("%d%d%d",&h,&m,&s);
473
474      while(KiemTraTG(h,m,s)== 1)//Neu nguoi dung nhap vao thoi gian sai thi yeu cau nhap
475      lai !
476      {
477          printf("\nNhap sai ! Nhap lai di !");
478          getch();
479          clrscr();
480          printf("\nNhap vao thoi gian (hh:mm:ss): ");
481          scanf("%d%d%d",&h,&m,&s);
482      }
483      printf("\nNhap vao 1 so giay:");
484      scanf("%d",&n);
485
486      while (n != 0) //Neu so giay != 0
487      {
488          if(s + n < 60) //Cong vao giay hien tai neu < 60 thi binh thuong
489          {
490              s = s+n;
491              n = 0;
492          }
493          else //Neu tong >= 60: dat giay lai = 1 va phut tang len 1
494          {
495              s = 0;
496              n = (n+s) - 60;
497              m++;
498              if(m > 59) //Nhưng nếu phút >59: dat phut = 1 va tang gio len 1
499              {

```

```

500         h++;
501         if(h> 23)    //Nhưng nếu giờ >23: đặt giờ = 0
502             h = 0;
503     }
504 }
505 }//Tiếp tục cộng giây còn lại vào giây hiện tại
506 printf("\nThời gian hiện tại là: %d : %d : %d",h,m,s);
507 getch();
508 }
509 /*****
510 *****/
511 /*Bai 12:
512 Chương trình nhập vào ngày-tháng-năm
513 ->Kiểm tra xem ngày có hợp lệ hay không ?
514 */
515
516 #include <stdio.h>
517 #include <conio.h>
518
519 int main()
520 {
521     int ngay,thang,nam;
522     clrscr();
523     printf("\nNhập ngày, tháng, năm :");
524     scanf("%d%d%d",&ngay,&thang,&nam);
525     if(nam < 0) //Nhập năm < 0 --->sai
526     {
527         printf("Dữ liệu nhập không hợp lệ !");
528     }
529     else
530     {
531         if(thang <1 || thang > 12) //Nhập tháng < 1 hoặc tháng >12 --->sai
532         {
533             printf("\nDữ liệu nhập không hợp lệ !");
534         }
535         else
536         {
537             switch(thang)
538             {
539                 case 1:
540                 case 3:
541                 case 5:
542                 case 7:
543                 case 8:
544                 case 10:
545                 case 12:
546                     if(ngay > 0 && ngay <= 31) //Nhưng tháng có 31 ngày
547                         printf("\nDữ liệu hợp lệ !");
548                     else
549                         printf("\nDữ liệu không hợp lệ !");
550                     break;
551                 case 4:
552                 case 6:
553                 case 9:
554                 case 11:
555                     if(ngay > 0 && ngay<= 30) //Nhưng tháng có 30 ngày

```

```

556         printf("\nDu lieu hop le !");
557     else
558         printf("\nDu lieu khong hop le !");
559     break;
560 case 2:
561     if(nam % 400 == 0 || (nam % 4 == 0 && nam % 100 != 0)) //neu la nam nhuan
562     {
563         if(ngay > 0 && ngay <= 29) //Nam nhuan thang 2 co 29 ngay
564             printf("\nDu lieu hop le !");
565         else
566             printf("\nDu lieu khong hop le !");
567     }
568     else
569     {
570         if(ngay > 0 && ngay <= 28) //Thang 2 nam khong nhuan
571             printf("\nDu lieu hop le !");
572         else
573             printf("\nDu lieu khong hop le !");
574     }
575     break;
576     }
577 }
578 }
579 getch();
580 return 0;
581 }
582 /*****
583 *****/
584 /*Bai 13:
585 Chuong trinh kiem tra mot ky tu nhap vao thuoc tap hop nao trong cac tap ky tu sau:
586     +Cac ky tu chu hoa 'A'...'Z'
587     +Cac ky tu chu thuong 'a'...'z'
588     +Cac ky tu chu so: '0'...'9'
589     +Cac ky tu khac
590 */
591
592 #include <stdio.h>
593 #include <conio.h>
594
595 void main()
596 {
597     char c;
598     clrscr();
599     printf("\nNhap 1 ky tu:");
600     scanf("%c",&c);
601
602     if(c >= 'A' && c <= 'Z')
603         printf("\nKy tu %c thuoc tap ky tu chu hoa !",c);
604     else
605         if (c >= 'a' && c <= 'z')
606             printf("\nKy tu %c thuoc tap ky tu chu thuong !",c);
607         else
608             if(c >= '0' && c <= '9')
609                 printf("\nKy tu %c thuoc tap ky tu so !",c);
610             else
611                 printf("\nKy tu %c thuoc cac ky tu khac !");

```

```

612     getch();
613 }
614 /*****
615 *****/
616 /*
617 Chuong trinh nhap vao 1 ky so he thap luc phan
618 -> In ra gia tri thap phan tuong ung !
619 */
620
621 #include <stdio.h>
622 #include <conio.h>
623
624 void main()
625 {
626     char c;
627
628     clrscr();
629     printf("\nNhap 1 ky so he thap luc phan:");
630     scanf("%c",&c);
631
632     switch(c)
633     {
634         case '0':
635         case '2':
636         case '3':
637         case '4':
638         case '5':
639         case '6':
640         case '7':
641         case '8':
642         case '9':
643             printf("\nGia tri thap phan tuong ung la: %d",c - 48); //So 0 co ma Ascii la 48
644             break;
645         case 'A':
646         case 'B':
647         case 'C':
648         case 'D':
649         case 'E':
650         case 'F':
651             printf("\nGia tri thap phan tuong ung la: %d",c - 55); // 'A' co ma Ascii la 65
652             break;
653         default:
654             printf("\nHe thap luc phan khong dung ky so nay !");
655             break;
656     }
657     getch();
658 }
659 /*****
660 *****/
661 /*Bai 15:
662 Chuong trinh nhap vao ngay-thang-nam cua hom nay
663 ->In ra ngay-thang-nam cua ngay mai !
664 */
665 #include <stdio.h>
666 #include <conio.h>
667

```

```

668 int NgayHopLe(int ngay, int thang, int nam); //Khai bao nguyen mau ham
669 int main()
670 {
671     int ngay,thang,nam;
672     int ngay1,thang1,nam1;
673
674     clrscr();
675     printf("\nNhap ngay-thang-nam:");
676     scanf("%d%d%d",&ngay,&thang,&nam);
677     printf("\nNgay hien tai: %d/%d/%d",ngay,thang,nam);
678     if(NgayHopLe(ngay,thang,nam) == 0) //Neu hamkiem tra ngay tra ve ket qua = 0
        ->Ngay ko hop le !
679     {
680         printf("\nNhap ngay thang khong hop le !");
681         getch();
682         return 0;
683     }
684
685     ngay1 = ngay + 1; //Thu cong ngay len 1
686     thang1 = thang;
687     nam1 = nam;
688     if(NgayHopLe(ngay1,thang1,nam1)) //Neu ngay thang hop le thi OK
689         printf("\nNgay tiep theo la: %d/%d/%d",ngay1,thang1,nam1);
690     else //Nguoc lai: ngay ko hop le (thang 1 hien tai la 31 cong 1 -> 32: sai !)
691     {
692         ngay1=1;
693         thang1 = thang1 + 1; //Thu cong thang len 1
694         if(NgayHopLe(ngay1,thang1,nam1)) //Neu ngay hop le thi Ok
695             printf("\nNgay tiep theo la: %d/%d/%d",ngay1,thang1,nam1);
696         else //Nguoc lai: ngay khong hop le (thang hien tai la 12 cong 1 -> 13: sai !)
697         {
698             ngay1 = 1;
699             thang1 = 1;
700             nam1 = nam1 + 1;
701             if(NgayHopLe(ngay1,thang1,nam1))
702                 printf("\nNgay tiep theo la: %d/%d/%d",ngay1,thang1,nam1);
703             else
704             {
705                 printf("\nKhong tim thay ngay hop le !");
706             }
707         }
708     }
709     getch();
710     return 0;
711 }
712 //Ham kiem tra ngay nhap vao co hop le hay khong
713 int NgayHopLe(int ngay, int thang, int nam)
714 {
715     if(nam < 0)
716     {
717         return 0; //Tra ve 0 neu ngay hok hop le
718     }
719     else
720     {
721         if(thang <1 || thang > 12)
722         {

```

```

723         return 0;    //Tra ve 0 neu ngay khong hop le!
724     }
725     else
726     {
727         switch(thang)
728         {
729             case 1:
730             case 3:
731             case 5:
732             case 7:
733             case 8:
734             case 10:
735             case 12:
736                 if(ngay <= 0 || ngay > 31)
737                     return 0;
738             case 4:
739             case 6:
740             case 9:
741             case 11:
742                 if(ngay <= 0 || ngay >30)
743                     return 0;
744             case 2:
745                 if(nam % 400 == 0 || (nam % 4 == 0 && nam % 100 != 0))
746                 {
747                     if(ngay < 1 || ngay >29)
748                         return 0;
749                 }
750                 else
751                 {
752                     if(ngay < 1 || ngay >28)
753                         return 0;
754                 }
755                 break;
756             }
757         }
758     }
759     return 1;
760 }
761 /*****
762 *****/
763 /*Bai 16a
764 Chuong trinh tinh tong: S = 1 + 2 + 3 +...+n
765 */
766 #include <stdio.h>
767 #include <conio.h>
768
769 int main()
770 {
771     int n,s;
772     int i;
773     clrscr();
774     printf("\nNhap n:");
775     scanf("%d",&n);
776
777     s = 0;
778

```

```

779     /*Cach 1: dung for()*/
780     for(i= 1;i <= n; i++)
781     {
782         s = s + i;
783     }
784
785     /*Cach 2: dung while()*/
786     /*
787     i = 1;
788     while (i <= n)
789     {
790         s = s + i;
791         i++;
792     }
793     */
794
795     /*Cach 3: dung do-while()*/
796     /*
797     i = 0;
798     do
799     {
800         s = s + i;
801         i ++;
802     }while(i <= n);
803     */
804     printf("\nTong la: %d",s);
805     getch();
806     return 0;
807 }
808 /*****
809 *****/
810 /*Bai 16b
811 Chuong trinh tinh tong:  $S = 1/2 + 2/3 + \dots + n/(n+1)$ 
812 */
813
814 #include <stdio.h>
815 #include <conio.h>
816
817 void main()
818 {
819     int n;
820     int i;
821     float s = 0;
822     clrscr();
823     printf("\nNhap n:");
824     scanf("%d",&n);
825
826     for(i = 1; i <= n; i++)
827     {
828         s = s + (float)i /(i+1);    //Ep kieu sang kieu so thuc
829     }
830     printf("\nKet qua la: %.2f",s);
831     getch();
832 }
833 /*****
834 *****/

```

```

835  /*Bai 16c
836  Chuong trinh tinh tong s = -1 + 2 - 3 +...+(-1)^n .n
837  */
838  #include <stdio.h>
839  #include <conio.h>
840  #include <math.h>
841
842  void main()
843  {
844      int n,i,f;
845      float s = 0;
846
847      printf("\nNhap n:");
848      scanf("%d",&n);
849
850      for(i = 1; i<= n; i++)
851      {
852          s = s + pow(-1, n) * n;
853      }
854      printf("\nKet qua la: %.2f",s);
855      getch();
856  }
857  /*****
858  *****/
859  /*Bai 18:
860  Chuong trinh in ra day so Fibonancy co n so, voi n nhap tu ban phim
861  */
862
863  #include <stdio.h>
864  #include <conio.h>
865
866  void main ()
867  {
868      int n;
869      int f1 = 1;
870      int f2 = 2;
871      int fn;
872      int i = 3; // vi tri day fibo hien tai
873
874      clrscr();
875      printf("\nNhap n:");
876      scanf("%d",&n);
877
878      printf("\nFi(1) = 1");
879      printf("\nFi(2) = 2");
880
881      while (i <= n)
882      {
883          fn = f1 + f2;
884          printf("\nFi(%d) = %d",i,fn);
885          f1 = f2;
886          f2 = fn;
887          i++;
888      }
889      getch();
890  }

```



```

891  /*****
892  *****/
893  /*Bai 19:
894  Chuong trinh nhap vao 1 so nguyen.
895  -> Dem so chu so cua so vua nhap
896  */
897  #include <stdio.h>
898  #include <conio.h>
899
900  void main()
901  {
902      int n; //so nhap vao
903      int count = 0;
904      clrscr();
905      printf("\nNhap so:");
906      scanf("%d",&n);
907
908      while (n > 0)
909      {
910          n = n / 10; //Chia nguyen cho 10-> giam 1 chu so
911          count++;
912      }
913
914      printf("\nSo da nhap co: %d",count);
915      getch();
916  }
917  /*****
918  *****/
919  /*Bai 20:
920  Chuong trinh nhap vao mot so nguyen n
921  ->Tim so nguyen duong k nho nhat sao cho 2^k > n
922  */
923
924  #include <stdio.h>
925  #include <conio.h>
926  #include <math.h>
927  void main()
928  {
929      int n;
930      int k = 0;
931
932      clrscr();
933      printf("\nNhap n:");
934      scanf("%d",&n);
935      while (pow(2,k) < n)
936          k++;
937      printf("\nSo k can tim la: %d",k);
938      getch();
939  }
940  /*****
941  *****/
942  /*Bai 21:
943  Chuong trinh dao nguoc 1 so nguyen n, voi n nhap tu ban phim
944  */
945
946  #include <stdio.h>

```

```

947 #include <conio.h>
948 #include <math.h>
949
950 void main()
951 {
952     long phan_nguyen, phan_du;
953     long n;
954
955     clrscr();
956     printf("\nNhap 1 so nguyen:");
957     scanf("%d",&n);
958     n = abs(n);
959     printf("\nSo nghich dao cua %d la:",n);
960
961     phan_nguyen = n;
962     phan_du = 0;
963     while (phan_nguyen != 0)
964     {
965         phan_du = phan_nguyen % 10;
966         phan_nguyen = phan_nguyen / 10;
967         printf("%d",phan_du);
968     }
969     getch();
970 }
971 /*****
972 *****/
973 /*Bai 23:
974 Chuong trinh mo phong phep chia nguyen DIV 2 so nguyen a va b nhu sau:
975 - Tinh hieu a-b,
976 - Sau do lay hieu tim duoc tru tiep cho b
977 - Tiep tục cho den khi hieu của nó nhỏ hơn b.
978 - Số lần thực hiện phép trừ chính là trị của phép chia nguyen
979 */
980
981 #include <stdio.h>
982 #include <conio.h>
983
984 void main()
985 {
986     int a,b;
987     int kq = 0;
988
989     clrscr();
990     printf("\nNhap 2 so a, b:");
991     scanf("%d%d",&a,&b);
992     printf("\nThuong của hai số %d và %d là:",a,b);
993     //Su dung vong lap while
994     /*while (a >= b)
995     {
996         a = a - b;
997         kq++;
998     }
999     */
1000
1001     //Su dung vong lap for
1002     for (; a >= b; kq++)

```

```

1003     {
1004         a = a - b;
1005     }
1006
1007     printf("%d",kq);
1008     getch();
1009 }
1010 /*****
1011 *****/
1012 /*Cau 24:
1013 Tim so nguyen duong N nho nhat sao cho:
1014  $1 + 1/2 + \dots + 1/N > S$ , voi S nhap tu ban phim
1015 */
1016
1017 #include <stdio.h>
1018 #include <conio.h>
1019 #include <dos.h>
1020 void main()
1021 {
1022     float s ;
1023     float s1 = 1;
1024     int i = 1;
1025
1026     clrscr();
1027     printf("\nNhap S:");
1028     scanf("%f",&s);
1029     while (s1 <= s)
1030     {
1031         i++;
1032         s1 =s1 + 1/(float)i;
1033     }
1034     printf("\nKet qua = %d",i);
1035     getch();
1036 }
1037 /*****
1038 *****/
1039 /*Bai 25:
1040 Viet chuong trinh tinh  $P = 2 * 4 * 6 \dots * 2n$ , n nhap tu ban phim
1041 */
1042
1043 #include <stdio.h>
1044 #include <conio.h>
1045
1046 void main()
1047 {
1048     int n,i;
1049     long p = 0;
1050     clrscr();
1051     printf("\nNhap n:");
1052     scanf ("%d",&n);
1053
1054     for(i = 1; i <= n; i++)
1055         p += 2 * i;
1056     printf("\nP = %d",p);
1057     getch();
1058 }

```

```

1059  /*****
1060  *****/
1061  /*Bai 26:
1062  Chuong trinh tim UCLN va BCNN
1063  */
1064  #include <stdio.h>
1065  #include <conio.h>
1066  #include <math.h>
1067  int UCLN(int a, int b);
1068  int BCNN(int a, int b);
1069
1070  void main()
1071  {
1072      int a,b;
1073      clrscr();
1074      printf("\nNhap 2 so a, b:");
1075      scanf("%d%d",&a,&b);
1076
1077      printf("\nUCLN(%d,%d) = %d",a,b,UCLN(a,b));
1078      printf("\nBCNN(%d,%d) = %d",a,b,BCNN(a,b));
1079      getch();
1080  }
1081
1082  //Ham tim UCLN cua hai so a,b
1083  int UCLN(int a, int b)
1084  {
1085      while(a != b)
1086      {
1087          if(a>b)
1088              a = a - b;
1089          else
1090              b = b - a;
1091      }
1092      return a;
1093  }
1094  //Ham tim BCNN cua hai so a,b
1095  int BCNN(int a,int b)
1096  {
1097      return (a*b) / UCLN(a,b);
1098  }
1099
1100
1101
1102
1103
1104
1105
1106
1107
1108
1109
1110

```