5g Aa¨vq: †cÖvMÖvwgs fvlv (সৃজনশীল প্রশ্ন)

|  |  |
| --- | --- |
| 1| ÔKÕ GKRb m`¨ †cÖvMÖvgvi| Zvi Awd‡mi em Zv‡K dv‡ibnvBU †\_‡K †mjwmqv‡m iƒcvšÍ‡ii Rb¨ †cÖvMÖvg ˆZwi Ki‡Z ej‡j wZwb wb‡Pi gZ K‡i ˆZwi Ki‡jb|  #Include<studio.h>  main (  {  float C, F;  scan ( f)  c=(F32)/9\*5  Print ( C)  K. my‡Wv‡KvW Kx ?  L. K¤úvBjvi I B›Uvi‡cÖUvi Gi g‡a¨ †KvbwU †ewk myweavRbK- e¨vL¨v Ki|  M. DÏxc‡Ki †cÖvMÖvgwU Dbœqb Ki‡Z n‡j †Kvb †Kvb avc AbymiY Ki‡Z n‡e- e¨vL¨v Ki|  N. DÏxc‡Ki †cÖvMÖvgwU ms‡kvab K‡i Gi Kvh©cÖYvjx we‡kølY Ki|  2|  Input F  C = (F−32)5/9  Print C  K. K¤úvBjvi Kx?  L. A¨vjMwi`g †KvwWs−Gi c~e©kZ© e¨vL¨v Ki|  M. DÏxc‡Ki mgm¨vwUi ÒwmÓ fvlvq GKwU †cÖvMÖvg wjL|  N. DÏxc‡Ki aviYv †cÖvMÖvg ˆZwi av‡ci mv‡\_ wKfv‡e m¤úwK©Z? we‡kølY Ki|  3| wcZv-gvZv I cy‡Îi eqm h\_vµ‡g a, b, c| wcZv I gvZvi eq‡mi g‡a¨ Kvi eqm †ewk Zv  wbY©‡qi A¨vjMwi`g wb¤œiƒc:  avc-1: †cÖvMÖvg ïiæ Kwi|  avc-2: BbcyU wn‡m‡e a, b Gi gvb MÖnY Kwi|  avc-3: hw` (a>b) nq Z‡e a eo QvcvB, 5bs av‡c hvB|  avc-4: b eo QvcvB|  avc-5: †cÖvMÖvg †kl Kwi|  K. Keyword Kx ?  L. main() dvsk‡bi ¸iæZ¡ wjL|  M. DÏxc‡Ki A¨vjMwi`‡gi †d¬v PvU© wjL|  N. Zv‡`i wZbR‡bi Mo eqm wbY©‡qi Rb¨ wm fvlvq †cÖvMÖvg wjL|  4|  (35)3+(30)3+(25)3+..............+(5)3  wPÎ: 1  b = 6  a = 5  c = 7  wPÎ: 2  K. Abyev`K †cÖvMÖvg Kx ?  L. WKz‡g‡›Ukb †Kb Ki‡Z nq ?  M. DÏxc‡Ki wPÎ-2 Gi wÎfz‡Ri †ÿÎdj wbY©‡qi Rb¨ A¨vjMwi`g wjL|  N. DÏxc‡Ki wPÎ-1 Gi wmwiRwUi Rb¨ while Ges do while jyc e¨envi K‡i wm-fvlvq †cÖvMÖvg wjL| | 5| nvmvb wb‡Pi †cÖvMÖvgwU wjLj:  #include <stdio.h>  #include <math.h>  main( )  {  int i,n,sum;  printf (ÒEnter the value of nÓ);  scanf(Ò%dÓ,&n);  sum = 0;  for (i = 1; i <=n; i++)  {  if (i = = 7) continue;  sum = sum+pow (i, 4);  }  printf (ÒResult = %dÓ, sum);  }  nvmv‡bi ICT wel‡q cÖvß b¤^‡ii †MÖW wbY©‡qi Rb¨ Zvi †evb †invbv wm fvlvq GKwU †cÖvMÖvg wjLj|  K. A¨v‡i Kx ?  L. x++ Ges ++x GK bq- e¨vL¨v Ki|  M. nvmv‡bi †jLv †cÖvMÖvgwUi Rb¨ GKwU †cÖvMÖvg †d¬vPvU© A¼b Ki|  N. †invbvi †jLv †cÖvMÖvgwU wm fvlvq K‡›Uªvj †÷U‡g›U e¨envi K‡i wjL|  6| dwjZ MwY‡Zi wkÿK K¬v‡m e„Ë I wÎfz‡Ri e¨vcv‡i Av‡jvPbv KiwQ‡jb| wZwb ej‡jb, hw` †Kv‡bv wÎfz‡Ri evû a, b, c nq Zvn‡j, Aa©cwimxgv Ges Zvi †ÿÎdj | wZwb QvÎ‡`i ej‡jb, †cÖvMÖvwgs Gi gva¨‡g MwY‡Zi mgm¨vi mgvavb Kiv m¤¢e|  K. 4GL Kx ?  L. C- †K †Kb ga¨g¯Í‡ii fvlv ejv nq ?  M. wkÿ‡Ki cov‡bv e„‡Ëi †ÿÎdj wbY©‡qi A¨vjMwi`g wjL|  N. DÏxc‡Ki wÎfz‡Ri †ÿÎd‡ji Rb¨ ÔwmÕ fvlvq †cÖvMÖvg wjL|  7| K I L `yB eÜz wg‡j `yBwU Kw¤úDUvi †cÖvMÖvg ˆZwi Kij| 1g †cÖvMÖvgwUi gva¨‡g GKwU msL¨vi d¨v±wiqvj †ei Kiv hvq| 2q †cÖvMÖvgwUi gva¨‡g wb‡¤œi wmwiRwUi †hvMdj cÖ`k©b Kiv hvq| 402+352+.........+52  K. A¨v‡i Kx ?  L. wm †Km †mb‡mwUf fvlv- e¨vL¨v Ki|  M. cÖ\_g †cÖvMÖvgwUi Rb¨ A¨vjMwi`g wjL|  N. DÏxc‡Ki wmwiRwU for I do....while jy‡ci gva¨‡g wm fvlvq †cÖvMÖvg `yBwUi g‡a¨ Zzjbv Ki|  ৮| ধাপঃ ১ কাজ শুরু করি।  ধাপঃ ২ N এর মান ইনপুট নিই।  ধাপঃ ৩ i=3 ও s=0 ধরে নিই  ধাপঃ ৪ s=s+pow(i,4) নির্ণয় করি  ধাপঃ ৫ i এর মান 2 করে বৃদ্ধি করি  ধাপঃ ৬ i<=N কিনা যাচাই করি   1. হ্যাঁ- এবং ৪ নং ধাপে যাই 2. না- পরের ধাপে যাই   ধাপঃ ৭ ফলাফল হিসেবে s এর মান ছাপাই।  ধাপঃ ৮ কাজ শেষ করি।  খ. ‘চলকের নামকরণের সময় কিছু নিয়ম মেনে চলতে হয়।’- ব্যাখ্যা কর।  গ. উদ্দীপকের জন্য একটি ফ্লোচার্ট অঙ্কণ কর।  ঘ. উদ্দীপকের সমস্যাটি সমাধানের জন্য সি ভাষায় প্রোগ্রাম লিখ। |

|  |  |
| --- | --- |
| 9| AvBwmwU wkÿK AvKvk m¨vi K¬v‡m G‡m GK †\_‡K avivevwnK msL¨vi †hvMdj Gi Rb¨ B”QvK…Zfv‡e fzj wm †cÖvMÖvg wjL‡jb| Zvici K¬v‡mi wkÿv\_©x‡`i wm †cÖvMÖvgwU‡K wVK Ki‡Z ej‡jb|  # include <stdio.h>  main( )  int i, S=0;  print *f* ( Enter last number = )  Scan*f* (%d, n)  S=S+i  i=i+10  Print*f* (sum=%d s)  K. †nWvi dvBj Kx ?  L. ÒC I C++ fvlv `ywU ci¯úi KvQvKvwQ n‡jI wfbœÓÑ e¨vL¨v Ki|  M. DÏxc‡Ki †cÖvMÖvgwU wWevwMs Ki|  N. DÏxc‡Ki †cÖvMÖvgwU do-----While jyc w`‡q ev¯Íevqb Kivi Rb¨ cÖevn wPÎwU †Kgb n‡e ? Av‡jvPbv Ki|  ১০। তিমা ত্রিভূজের ক্ষেত্রফল নির্ণয়ের জন্য একটি সি প্রোগ্রাম লিখল। ভূমি ও উচ্চতার মান ইনপুট দিলে ফলাফল প্রদর্শিত হয়। তার ধারণা সে এভাবে একদিন বড় প্রোগ্রামার হবে।  ক. প্রোগ্রাম কী?  খ. সি ভাষাকে কেন মধ্যমস্তরের ভাষা বলা হয়? ব্যাখ্যা কর।  গ. উদ্দীপকের প্রোগ্রামের জন্য অ্যালগরিদম লিখ।  ঘ. উদ্দীপকের প্রোগ্রামটি তিমা কীভাবে করেছে? বিশ্লেষণ কর।  ১১। ধাপঃ ১ – কাজ শুরু করি।  ধাপঃ ২ – দুইটি সংখ্যা (একটি বড় ও অন্যটি ছোট) ইনপুট নিই।  ধাপঃ ৩ – ছোট সংখ্যা দিয়ে বড় সংখ্যাকে ভাগ করে ভাগশেষ নির্ণয় করি।  ধাপঃ ৪ – ছোট সংখ্যার মান বড় সংখ্যায় এবং ভাগশেষের মান ছোট সংখ্যা হিসেবে রাখি।  ধাপঃ ৫ – ভাগশেষ যদি ০ না হয় তবে ৩ নং ধাপে যাই অন্যথায় ৬ নং ধাপে যাই।  ধাপঃ ৬ – ছোট সংখ্যা যেখানে সংরক্ষিত ছিল সেই মান গ,সা,গু হিসেবে প্রকাশ করি।  ধাপঃ ৭ – কাজ শেষ করি।  খ. ‘চলকের নামকরণের সময় কিছু নিয়ম মেনে চলতে হয়।’- ব্যাখ্যা কর।  গ. উদ্দীপকের জন্য একটি ফ্লোচার্ট অঙ্কণ কর।  ঘ. উদ্দীপকের সমস্যাটি সমাধানের জন্য সি ভাষায় প্রোগ্রাম লিখ।  ১২ । 3+7+11+…………………………………………………………..+N  ক. কীওয়ার্ড কী?  খ. প্রোগ্রামে অপারেটরের গুরুত্ব লিখ।  গ. উদ্দীপকের জন্য অ্যালগরিদম কী হবে? ব্যাখ্যা কর।  ঘ. যে কোনো লুপ ব্যবহার করে উদ্দীপকের জন্য সি ভাষায় প্রোগ্রাম রচনা কর। | ৬ । মি-আদ বাবার সাথে কোরবানির পশুর হাটে গিয়ে দেখতে পেল উটের দাম সাধারণ বড় গরুর দামের ৫ গুণ। সাধারণ বড় গরুর দাম খাসির দামের ৮ গুণ। আর খাসির দাম ভেড়ার দামের চেয়ে ২৫০০ টাকা বেশি। খাসির দাম P টাকা। শেষ পর্যন্ত কোরবানির জন্য তাঁরা একটি উট, একটি বড় গরু ও একটি ভেড়া কিনলেন।  খ. “ ০, ১ দিয়ে লেখা ভাষা”-ব্যাখ্যা কর।  গ. কোরবানির জন্য কেনা পশুগুলোর মোট দাম নির্ণয়ের জন্য অ্যালগরিদম লিখ।  ঘ. কোরবানির জন্য কেনা পশুগুলোর গড় দাম নির্ণয়ের জন্য C প্রোগ্রাম লিখ।  ৭। wiqvbvi Rb¥w`b 29 †deªæqvwi nIqvq †m Zvi Ab¨vb¨ eÜz‡`i gZ cÖwZ eQi D`&hvcb Ki‡Z cv‡i bv| G eQi cvjb Ki‡Z cvi‡e e‡j †m A‡bK Avbw›`Z| Avevi K‡e †m Zvi Rb¥w`b cvjb Ki‡Z cvi‡e Rvb‡Z PvIqvq Zvi PvPv Zv‡K wm fvlvq GKwU †cÖvMÖvg wj‡L e¨vcviwU eywS‡q w`‡jb|  K. ÒKx-IqvW©Ó Kx?  L. Break †÷U‡g›U e¨vL¨v Ki|  M. DÏxc‡Ki Av‡jv‡K GB eQiwU‡Z †h 29 †deªæqvwi Av‡Q Zv wbY©‡qi †cÖvMÖvg wjL|  N. wm fvlvq wjwLZ †cÖvMÖvgwU ˆZwii Rb¨ cÖ‡qvRbxq avc¸‡jv Av‡jvPbv Ki|  †Rwe‡bi eqm bvw`‡gi eq‡mi wZb¸Y, dvwn‡gi eqm bvw`‡gi eq‡mi †P‡q cuvP eQi †ewk| bvw`‡gi eqm X eQi|  K. †cÖvMÖvwgs fvlvq Token Kx?  L. K¤úvBjvi I B›Uvi‡cÖUvi GK bq -e¨vL¨v Ki|  M. dvwn‡gi eqm wbY©q Kivi A¨vjMwi`g wjL|  N. †Rwe‡bi eqm wbY©‡qi Rb¨ wm fvlvq †cÖvMÖvg iPbv Ki| |