

C Ավազան C 00

<ակիրճ. այս փաստաթուղթը 42 դպրոցի C ավազանի C 00 մոդուլի նյութն t:

Ցանկ

1	Յուցուսներ	2
II	Նախաբան	4
III	Առաջադրանք 00 ։ ft_putchar	5
IV	Առաջադրանք 01 ։ ft_print_alphabet	6
V	Առաջադրանք 02 ։ ft_print_reverse_alphabet	7
VI	Առաջադրանք 03 ։ ft_print_numbers	8
VII	Առաջադրանը 04 ։ ft_is_negative	9
VIII	Առաջադրանք 05 ։ ft_print_comb	10
IX	Առաջադրանք 06 ։ ft_print_comb2	11
X	Առաջադրանք 07 ։ ft_putnbr	12
XI	Առաջադրանը 08 ։ ft_print_combn	13

Գլուխ I

Յուցումներ

- Այս էջը ձեր միակ ուղեցույցն է։ Պտտվող խոսակցություններին ուշադրություն մի՛ դարձրեք։
- Չգուշացում. մինչ առաջադրանքները հանձնելը նորից ստուգե՛ք նյութը։ Ցանկացած պահի այս փաստաթուղթը կարող է փոփոխվել։
- Ուշադրություն դարձրե՛ք ձեր ֆայլերի և պահոցների թույլտվություններին։
- Բոլոր առաջադրանքները կատարելիս անհրաժեշտ է հետևել հանձման ընթացակարգին։
- Ձեր առաջադրանքները կստուգվեն ձեր դասընկերների կողմից։
- Քացի դրանից, ձեր առաջադրանքները կստուգվեն և կգնահատվեն Moulinette կոչվող ծրագրով։
- Moulinette-ը գնահատելիս շատ բծախնդիր է ու խիստ։ Այն ամբողջովին ավտոմատացված է, և գնահատման հարցում նրա հետ անհնար է բանակցել։ Այսպիսով, տհաճ անակնկալներից խուսափելու համար առաջադրանքները պետք է կատարվեն հնարավորինս անթերի։
- Moulinette-ն այնքան էլ լայնախոհ չէ։ Այն չի էլ փորձի հասկանալ ձեր կոդը, եթե վերջինս չի համապատասխանում Norm-ին։
- Մուլինետի աշխատանքը հիմնված է norminette կոչվող ծրագրի վրա, որը ստուգում է, թե արդյոք ձեր ֆայլերը համապատասխանում են Norm-ին։ Կարճ ասած, norminette-ի ստուգման թեստը չանցած աշխատանքը չի ընդունվի։
- Առաջադրանքները դասավորված են ըստ բարդության աստիճանի` ամենապարզից ամենաբարդը։ Հաջողությամբ կատարված բարդ առաջադրանքները հաշվի չեն առնվի, եթե պարզ առաջադրանքներից որևէ մեկը լիարժեք չի աշխատում։
- Արգելված ֆունկցիաների կիրառումը համարվում է խարդախություն։ Խարդախությունը պատժվում է -42-ով, և այս գնահատականը քննարկման ենթակա չէ։

C Ավազան

C 00

- main () ֆունկցիա պետք է հանձնել միայն այն դեպքում, եթե պահանջվի գրել ծրագիր։
- Moulinette-ը կազմարկում է այս դրոշակների օգնությամբ` -Wall -Wextra -Werror, և գործածում է gcc:
- Եթե ձեր ծրագիրը չկազմարկվի, կստանաք 0։
- Նյութում նշված ֆայլից բացի ձեր պահոցում <u>հավելյալ</u> ֆայլեր չպետք է լինեն։
- Հարցեր կա՞ն։ Դիմե՛ք աջ կողմում նստած դասընկերոջը։ Կամ Էլ դիմե՛ք ձախ կողմինին։
- Ձեր ուղեցույցների անուններն են Google/ man/ internet/ ...
- Կարող եք օգտվել նաև ներքնացանցի ֆորումի «C Piscine» hատվածից կամ slack Piscine-ից։
- Մանրակրկիտ ուսումնասիրե՛ք օրինակները։ Շատ հնարավոր է, որ դրանք պահանջեն նյութում հստակորեն չնշված մանրամասներ։
- Դե՜, ձեզ տեսնենք։ Հանուն Օդինի, հանուն Արամազդի։ Ուղեղներդ ի գո՜րծ։



Norminette-ը պետք է գործարկվի -R CheckForbiddenSourceHeader դրոշակով։ Այն նաև անհրաժեշտ է Moulinette-ի աշխատանքի համար։

Գլուխ II Նախաբան

Ձողաձկան լյարդայուղը սննդային հավելանյութ է, որը ստանում են ձողաձկան (լատ.՝ Gadidae) լյարդից։

Ինչպես ձկնայուղերի մեծամասնության դեպքում, այն հագեցած է օմեգա-3 ճարպաթթուներով, էիկոսապենտաենա (EPA) և դկոսահեքսաենա (DHA) թթուներով։

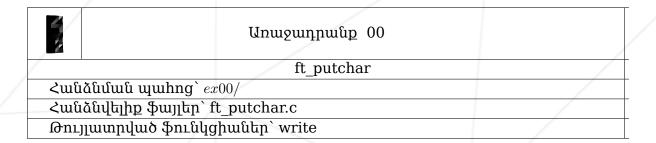
Չողաձկան լյարդայուղը նաև պարունակում է վիտամին A և D։

Վիտամիններով հարուստ այս յուղը ավանդաբար տալիս էին երեխաներին, քանի որ հայտնի է, որ վիտամին D-ն կարող է կանխել ռախիտիզմը, ինչպես նաև այլ ախտանիշներ` պայմանավորված վիտամին D-ի անբավարարությամբ։

Ի տարբերություն ձողաձկան լյարդայուղի՝ C- ն համեղ է։ Փորձի՛ր։

Գլուխ III

Առաջադրանք 00 : ft_putchar



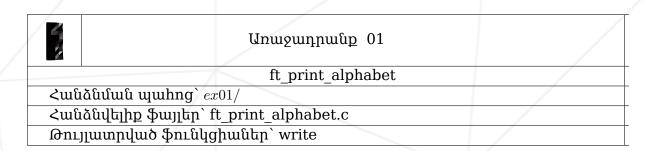
- Ստեղծել ֆունկցիա, որը կարտածի որպես պարամետր փոխանցված նիշը։
- Նախատիպը պետք է լինի այսպիսին`

void ft_putchar(char c);

write(1, &c, 1);

Գլուխ IV

Առաջադրանք 01 ։ ft_print_alphabet

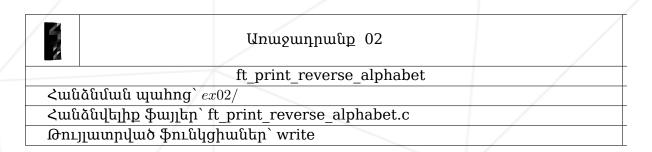


- Ստեղծել ֆունկցիա, որն այրուբենն արտածում է փոքրատառերով, մեկ տողով, աճման կարգով` սկսած «a» տառից։
- Նախատիպը պետք է լինի այսպիսին`

void ft_print_alphabet(void);

Գլուխ V

Առաջադրանք 02 ։ ft_print_reverse_alphabet

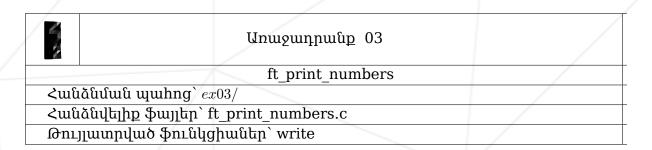


- Ստեղծել ֆունկցիա, որն այբուբենն արտածում է փոքրատառերով, մեկ տողով, նվազման կարգով ` սկսած «z» տառից։։
- Նախատիպը պետք է լինի այսպիսին`

void ft_print_reverse_alphabet(void);

Գլուխ VI

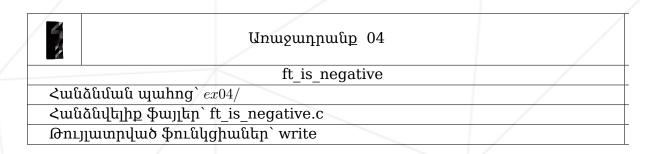
Unwownpwup 03: ft_print_numbers



- Ստեղծել ֆունկցիա, որն արտածում է բոլոր թվանշանները մեկ տողով` աճման կարգով։
- Նախատիպը պետք է լինի այսպիսին`

void ft_print_numbers(void);

Գլուխ VII Առաջադրանք 04 ։ ft_is_negative

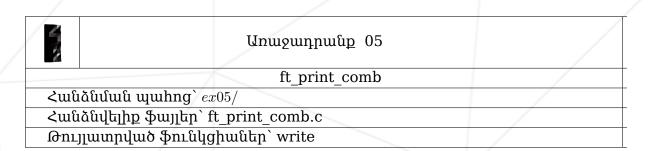


- Ստեղծել ֆունկցիա, որն արտածում է «N» կամ «P»՝ կախված որպես պարամետր մուտքագրված ամբողջ թվի նշանից։ Եթե ո-ը բացասական է, պետք է արտածվի «N»։ Եթե ո-ը դրական կամ զրոյական է, պետք է արտածվի «P»։
- Նախատիպը պետք է լինի այսպիսին`

void ft_is_negative(int n);

Գլուխ VIII

Առաջադրանը 05 ։ ft_print_comb



- Ստեղծել ֆունկցիա, որն արտածում է աճման կարգով տրված երեք տարբեր թվանշանների բոլոր հնարավոր զուգադրությունները` դասավորելով ըստ աճման կարգի։ Այո՛, ցանկության դեպքում կարող է առկա լինել կրկնություն։
- Ահա նախատեսված ելքը՝

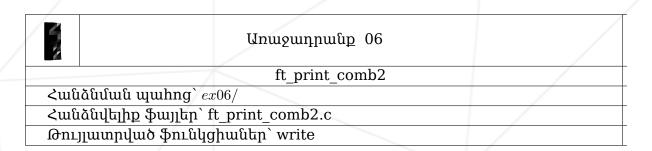
```
$>./a.out | cat -e
012, 013, 014, 015, 016, 017, 018, 019, 023, ..., 789$>
```

- 987-ը առկա չէ, քանի որ 789-ն արդեն ներառված է։
- 999-ը առկա չէ, քանի որ 9 նիշը մեկից ավելի անգամ է կրկնվում։
- Նախատիպը պետք է լինի այսպիսին`

void ft_print_comb(void);

Գլուխ IX

Առաջադրանք 06 ։ ft_print_comb2



- Ստեղծել ֆունկցիա, որն արտածում է 00-ից 99 միջակայքի երկու տարբեր թվանշանների բոլոր հնարավոր ձուգադրությունները՝ դասավորված ըստ աճման կարգի։
- Ակնկալվող ելքը՝

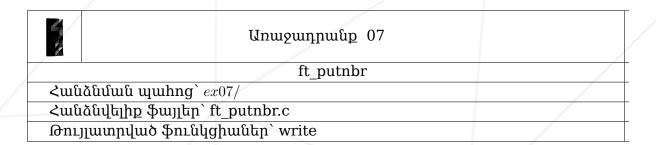
```
$>./a.out | cat -e
00 01, 00 02, 00 03, 00 04, 00 05, ..., 00 99, 01 02, ..., 97 99, 98 99$>
```

• Նախատիպը պետք է լինի այսպիսին`

void ft_print_comb2(void);

Գլուխ X

Առաջադրանը 07 : ft_putnbr



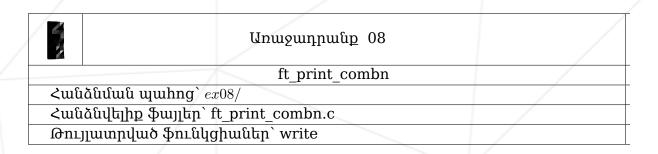
- Ստեղծել ֆունկցիա, որն արտածում է որպես պարամետր մուտքագրված թիվը։ Ֆունկցիան պետք է կարողանա արտածել int փոփոխականի ներսում բոլոր հնարավոր արժեքները։
- Նախատիպը պետք է լինի այսպիսին`

void ft_putnbr(int nb);

- Օրինակ`
 - o ft putnbr(42)-ր արտածում է "42".

Գլուխ XI

Առաջադրանը 08 ։ ft_print_combn



- Ստեղծել ֆունկցիա, որն արտածում է ո թվերի բոլոր հնարավոր զուգադրությունները ըստ աճման կարգի։
- ո-ը պետք է բավարարի այս պահանջը՝ 0 <n <10։
- Եթե n = 2, ահա ակնկալվող ե<u>լքը</u>՝

```
$>./a.out | cat -e
01, 02, 03, ..., 09, 12, ..., 79, 89$>
```

• Նախատիպը պետք է լինի ասյպիսին`

void ft_print_combn(int n);