Termín odevzdání:	**28.11.2022 11:59:59**
Pozdní odevzdání s penalizací:	**31.12.2022 23:59:59** (Penále za pozdní odevzdání: 100.0000 %)
Hodnocení:	**3.0000**
Max. hodnocení:	**3.0000** (bez bonusů)
Odevzdaná řešení:	14 / 20 Volné pokusy + 10 Penalizované pokusy (-10 % penalizace za každé odevzdání)
Nápovědy:	2 / 2 Volné nápovědy + 2 Penalizované nápovědy (-10 % penalizace za každou nápovědu)

Úkolem je vytvořit program, který dokáže vyhledávat v zadaných bodových hodnoceních.

Vstupem našeho programu je seznam bodových hodnocení v předmětu PA1. Jedna vstupní hodnota bodů představuje hodnocení jednoho studenta. Následně chceme tato data analyzovat. Tedy chceme zjistit, kolik studentů připadá na zadaný interval bodového hodnocení.

Vstupem je nejprve seznam bodových hodnocení. Bodové hodnocení studenta je celé číslo v intervalu 0 až 1000000000 včetně. Bodová hodnocení jsou zadaná ve složených závorkách, jednotlivé hodnoty jsou oddělené právě jednou čárkou. Po zadání bodových hodnocení přicházejí dotazy. Každý dotaz je zadaný jako interval (uzavřený, polootevřený, otevřený), meze intervalu jsou zadané jako celá čísla, čísla jsou oddělená středníkem. Intervalů může být zadaných mnoho, zpracování dotazů pokračuje do konce vstupu (EOF).

Výstupem programu je počet studentů, který dosáhl bodového hodnocení pro každý dotazovaný interval.

Pokud je vstup neplatný, program to musí detekovat a zobrazit chybové hlášení. Chybové hlášení zobrazujte na standardní výstup (ne na chybový výstup). Za chybu považujte:

- hodnocení studentů není zadané jako celé číslo v intervalu 0 až 1000000000,
- hodnocení studentů není ve složených závorkách,
- hodnocení studentů nejsou oddělena čárkou,
- musí být zadaný alespoň jeden hodnocený student,
- dotazovaný interval není zadaný jako otevřený, polootevřený ani jako uzavřený,
- meze dotazovaného intervalu nejsou celá čísla (mohou být i záporná),
- meze dotazovaného intervalu nejsou oddělené středníkem.

Váš program bude spouštěn v omezeném testovacím prostředí. Je omezen dobou běhu (limit je vidět v logu referenčního řešení) a dále je omezena i velikost dostupné paměti. Velikost vstupu není explicitně omezena, zadaných hodnocení může být velmi mnoho (milióny). Zároveň je v základním testu velmi omezena velikost dostupné paměti, tedy paměť nelze alokovat staticky. Časové omezení nepředstavuje problém pro povinné testy. Limity v povinných testech jsou velmi benevolentní, počítají s rozumnou implementací naivního algoritmu. Časové omezení se uplatní pro bonusové testy - pro jejich zvládnutí je potřeba použít lepší než naivní algoritmus.

Ukázka práce programu:

```
Pocty bodu:
{ 1, 7, 22, 4, 7, 5, 11, 9, 1 }
Intervaly:
<4;7>
 -> 4
<-1000;1000>
 -> 9
<4;4>
 -> 1
(4;4>
 -> 0
(4;7>
 -> 3
(4;7)
 -> 1
<4;7)
 -> 2
<7;7>
 -> 2
<6;8>
 -> 2
(6;8)
 -> 2
<15;19>
 -> 0
<7;4>
 -> 0
```

```
Pocty bodu:
{ 120, 5124, 32, 4
Nespravny vstup.
```

```
Pocty bodu:
{ 120, 5124, 32, 4 }
Intervaly:
( 12, 13 )
Nespravny vstup.
```

```
Pocty bodu:
{ abcd }
Nespravny vstup.
```

Poznámky:

- Ukázkové běhy zachycují očekávané výpisy Vašeho programu (tučné písmo) a vstupy zadané uživatelem (základní písmo). Zvýraznění tučným písmem je použité pouze zde na stránce zadání, aby byl výpis lépe čitelný. Váš program má za úkol pouze zobrazit text bez zvýrazňování (bez HTML markupu).
- Znak odřádkování (\n) je i za poslední řádkou výstupu (i za případným chybovým hlášením).
- Maximální délka vstupu není určena. V této úloze je potřeba paměť alokovat dynamicky.
- Pro rozšiřování se může hodit funkce `realloc`.
- Při implementaci používejte prostředky jazyka C. C++ knihovna STL je pro tuto úlohu úmyslně vyřazena.
- Řešení této úlohy, které projde povinnými a nepovinnými testy na 100%, může být použito pro code review (pro code review nemusí program projít bonusovým testem).

Vzorová data: Download

☐ **Referenční řešení**

14	**28.11.2022 00:42:51**	Download
Stav odevzdání:	Ohodnoceno	
Hodnocení:	3.0000	

- **Hodnotitel: automat**
  - Program zkompilován
  - Test 'Základní test s parametry podle ukázky': Úspěch
    - Dosaženo: 100.00 %, požadováno: 100.00 %
    - Max doba běhu: 0.005 s (limit: 1.000 s)
    - Celková doba běhu: 0.019 s
    - Využití paměti: 2304 KiB (limit: 3012 KiB)
    - Úspěch v závazném testu, hodnocení: 100.00 %
  - Test 'Test mezních hodnot': Úspěch
    - Dosaženo: 100.00 %, požadováno: 50.00 %
    - Max doba běhu: 0.200 s (limit: 5.000 s)
    - Celková doba běhu: 0.238 s
    - Úspěch v nepovinném testu, hodnocení: 100.00 %
  - Test 'Test ošetření vstupních dat': Úspěch
    - Dosaženo: 100.00 %, požadováno: 50.00 %
    - Max doba běhu: 0.005 s (limit: 1.000 s)
    - Celková doba běhu: 0.077 s
    - Úspěch v nepovinném testu, hodnocení: 100.00 %
  - Test 'Test náhodnými daty': Úspěch
    - Dosaženo: 100.00 %, požadováno: 50.00 %
    - Max doba běhu: 0.015 s (limit: 2.000 s)
    - Celková doba běhu: 0.078 s
    - Úspěch v nepovinném testu, hodnocení: 100.00 %
  - Test 'Test náhodnými daty + mem debugger': Úspěch
    - Dosaženo: 100.00 %, požadováno: 50.00 %
    - Max doba běhu: 0.053 s (limit: 2.000 s)
    - Celková doba běhu: 0.586 s
    - Úspěch v nepovinném testu, hodnocení: 100.00 %
  - Test 'Test rychlosti I': Program překročil přidělenou maximální dobu běhu
    - Program násilně ukončen po: 1.002 s (limit: 1.000 s)
    - Neúspěch v bonusovém testu, hodnocení: Bonus nebude udělen
    - Překročení doby běhu **[Zpřístupnit nápovědu (2.00 KiB, pouze část dat)]**
  - Test 'Test rychlosti II': Nebylo testováno
    - Neúspěch v bonusovém testu, hodnocení: Bonus nebude udělen
  - Celkové hodnocení: 100.00 % (= 1.00 * 1.00 * 1.00 * 1.00 * 1.00)
- Použité nápovědy: 2
- Penalizace za vyčerpané nápovědy: Není (2 <= 2 limit)
- Celkové procentní hodnocení: 100.00 %
- Celkem bodů: 1.00 * 3.00 = 3.00

SW metriky:

13	28.11.2022 00:30:29	Download
Stav odevzdání:	Ohodnoceno	
Hodnocení:	3.0000	

- **Hodnotitel: automat**
  - Program zkompilován
  - Test 'Základní test s parametry podle ukázky': Úspěch
    - Dosaženo: 100.00 %, požadováno: 100.00 %
    - Max doba běhu: 0.005 s (limit: 1.000 s)
    - Celková doba běhu: 0.019 s
    - Využití paměti: 2304 KiB (limit: 3012 KiB)
    - Úspěch v závazném testu, hodnocení: 100.00 %
  - Test 'Test mezních hodnot': Úspěch
    - Dosaženo: 100.00 %, požadováno: 50.00 %
    - Max doba běhu: 0.200 s (limit: 5.000 s)
    - Celková doba běhu: 0.238 s
    - Úspěch v nepovinném testu, hodnocení: 100.00 %
  - Test 'Test ošetření vstupních dat': Úspěch
    - Dosaženo: 100.00 %, požadováno: 50.00 %
    - Max doba běhu: 0.005 s (limit: 1.000 s)
    - Celková doba běhu: 0.076 s
    - Úspěch v nepovinném testu, hodnocení: 100.00 %
  - Test 'Test náhodnými daty': Úspěch
    - Dosaženo: 100.00 %, požadováno: 50.00 %
    - Max doba běhu: 0.015 s (limit: 2.000 s)
    - Celková doba běhu: 0.080 s
    - Úspěch v nepovinném testu, hodnocení: 100.00 %
  - Test 'Test náhodnými daty + mem debugger': Úspěch
    - Dosaženo: 100.00 %, požadováno: 50.00 %
    - Max doba běhu: 0.053 s (limit: 2.000 s)
    - Celková doba běhu: 0.581 s
    - Úspěch v nepovinném testu, hodnocení: 100.00 %
  - Test 'Test rychlosti I': Program překročil přidělenou maximální dobu běhu
    - Program násilně ukončen po: 1.005 s (limit: 1.000 s)
    - Neúspěch v bonusovém testu, hodnocení: Bonus nebude udělen
    - Překročení doby běhu **[Zpřístupnit nápovědu (2.00 KiB, pouze část dat)]**
  - Test 'Test rychlosti II': Nebylo testováno
    - Neúspěch v bonusovém testu, hodnocení: Bonus nebude udělen
  - Celkové hodnocení: 100.00 % (= 1.00 * 1.00 * 1.00 * 1.00 * 1.00)
- Použité nápovědy: 2
- Penalizace za vyčerpané nápovědy: Není (2 <= 2 limit)
- Celkové procentní hodnocení: 100.00 %
- Celkem bodů: 1.00 * 3.00 = 3.00

SW metriky:

12	28.11.2022 00:04:43	Download
Stav odevzdání:	Ohodnoceno	
Hodnocení:	3.0000	

- **Hodnotitel: automat**
  - Program zkompilován
  - Test 'Základní test s parametry podle ukázky': Úspěch
    - Dosaženo: 100.00 %, požadováno: 100.00 %
    - Max doba běhu: 0.005 s (limit: 1.000 s)
    - Celková doba běhu: 0.020 s
    - Využití paměti: 2304 KiB (limit: 3012 KiB)
    - Úspěch v závazném testu, hodnocení: 100.00 %
  - Test 'Test mezních hodnot': Úspěch
    - Dosaženo: 100.00 %, požadováno: 50.00 %
    - Max doba běhu: 0.194 s (limit: 5.000 s)
    - Celková doba běhu: 0.231 s
    - Úspěch v nepovinném testu, hodnocení: 100.00 %
  - Test 'Test ošetření vstupních dat': Úspěch
    - Dosaženo: 100.00 %, požadováno: 50.00 %
    - Max doba běhu: 0.010 s (limit: 1.000 s)
    - Celková doba běhu: 0.081 s
    - Úspěch v nepovinném testu, hodnocení: 100.00 %
  - Test 'Test náhodnými daty': Úspěch
    - Dosaženo: 100.00 %, požadováno: 50.00 %

        - Max doba běhu: 0.015 s (limit: 2.000 s)
        - Celková doba běhu: 0.081 s
        - Úspěch v nepovinném testu, hodnocení: 100.00 %
    - Test 'Test náhodnými daty + mem debugger': Úspěch
        - Dosaženo: 100.00 %, požadováno: 50.00 %
        - Max doba běhu: 0.053 s (limit: 2.000 s)
        - Celková doba běhu: 0.568 s
        - Úspěch v nepovinném testu, hodnocení: 100.00 %
    - Test 'Test rychlosti I': Program překročil přidělenou maximální dobu běhu
        - Program násilně ukončen po: 1.004 s (limit: 1.000 s)
        - Neúspěch v bonusovém testu, hodnocení: Bonus nebude udělen
        - Překročení doby běhu **[Zpřístupnit nápovědu (2.00 KiB, pouze část dat)]**
    - Test 'Test rychlosti II': Nebylo testováno
        - Neúspěch v bonusovém testu, hodnocení: Bonus nebude udělen
    - Celkové hodnocení: 100.00 % (= 1.00 * 1.00 * 1.00 * 1.00 * 1.00)
- Použité nápovědy: 2
- Penalizace za vyčerpané nápovědy: Není (2 <= 2 limit)
- Celkové procentní hodnocení: 100.00 %
- Celkem bodů: 1.00 * 3.00 = 3.00

SW metriky:

11	**24.11.2022 22:38:17**	**Download**
Stav odevzdání:	Ohodnoceno	
Hodnocení:	3.0000	

- **Hodnotitel: automat**
    - Program zkompilován
    - Test 'Základní test s parametry podle ukázky': Úspěch
        - Dosaženo: 100.00 %, požadováno: 100.00 %
        - Max doba běhu: 0.005 s (limit: 1.000 s)
        - Celková doba běhu: 0.021 s
        - Využití paměti: 2304 KiB (limit: 3012 KiB)
        - Úspěch v závazném testu, hodnocení: 100.00 %
    - Test 'Test mezních hodnot': Úspěch
        - Dosaženo: 100.00 %, požadováno: 50.00 %
        - Max doba běhu: 0.131 s (limit: 5.000 s)
        - Celková doba běhu: 0.169 s
        - Úspěch v nepovinném testu, hodnocení: 100.00 %
    - Test 'Test ošetření vstupních dat': Úspěch
        - Dosaženo: 100.00 %, požadováno: 50.00 %
        - Max doba běhu: 0.005 s (limit: 1.000 s)
        - Celková doba běhu: 0.071 s
        - Úspěch v nepovinném testu, hodnocení: 100.00 %
    - Test 'Test náhodnými daty': Úspěch
        - Dosaženo: 100.00 %, požadováno: 50.00 %
        - Max doba běhu: 0.016 s (limit: 2.000 s)
        - Celková doba běhu: 0.085 s
        - Úspěch v nepovinném testu, hodnocení: 100.00 %
    - Test 'Test náhodnými daty + mem debugger': Úspěch
        - Dosaženo: 100.00 %, požadováno: 50.00 %
        - Max doba běhu: 0.066 s (limit: 2.000 s)
        - Celková doba běhu: 0.610 s
        - Úspěch v nepovinném testu, hodnocení: 100.00 %
    - Test 'Test rychlosti I': Program překročil přidělenou maximální dobu běhu
        - Program násilně ukončen po: 1.005 s (limit: 1.000 s)
        - Neúspěch v bonusovém testu, hodnocení: Bonus nebude udělen
        - Překročení doby běhu **[Zpřístupnit nápovědu (2.00 KiB, pouze část dat)]**
    - Test 'Test rychlosti II': Nebylo testováno
        - Neúspěch v bonusovém testu, hodnocení: Bonus nebude udělen
    - Celkové hodnocení: 100.00 % (= 1.00 * 1.00 * 1.00 * 1.00 * 1.00)
- Použité nápovědy: 2
- Penalizace za vyčerpané nápovědy: Není (2 <= 2 limit)
- Celkové procentní hodnocení: 100.00 %
- Celkem bodů: 1.00 * 3.00 = 3.00

SW metriky:

10	**24.11.2022 21:56:38**	**Download**
Stav odevzdání:	Ohodnoceno	
Hodnocení:	2.7043	

- **Hodnotitel: automat**
  - Program zkompilován
  - Test 'Základní test s parametry podle ukázky': Úspěch
    - Dosaženo: 100.00 %, požadováno: 100.00 %
    - Max doba běhu: 0.005 s (limit: 1.000 s)
    - Celková doba běhu: 0.020 s
    - Využití paměti: 2304 KiB (limit: 3012 KiB)
    - Úspěch v závazném testu, hodnocení: 100.00 %
  - Test 'Test mezních hodnot': Úspěch
    - Dosaženo: 100.00 %, požadováno: 50.00 %
    - Max doba běhu: 0.233 s (limit: 5.000 s)
    - Celková doba běhu: 0.269 s
    - Úspěch v nepovinném testu, hodnocení: 100.00 %
  - Test 'Test ošetření vstupních dat': Úspěch
    - Dosaženo: 93.75 %, požadováno: 50.00 %
    - Max doba běhu: 0.005 s (limit: 1.000 s)
    - Celková doba běhu: 0.076 s
    - Úspěch v nepovinném testu, hodnocení: 93.75 %
    - ☐ Nesprávný výstup
  - Test 'Test náhodnými daty': Úspěch
    - Dosaženo: 100.00 %, požadováno: 50.00 %
    - Max doba běhu: 0.017 s (limit: 2.000 s)
    - Celková doba běhu: 0.088 s
    - Úspěch v nepovinném testu, hodnocení: 100.00 %
  - Test 'Test náhodnými daty + mem debugger': Úspěch
    - Dosaženo: 96.15 %, požadováno: 50.00 %
    - Max doba běhu: 0.054 s (limit: 2.000 s)
    - Celková doba běhu: 0.586 s
    - Úspěch v nepovinném testu, hodnocení: 96.15 %
    - Nesprávný výstup **[Zpřístupnit nápovědu (80 B)]**
  - Test 'Test rychlosti I': Program překročil přidělenou maximální dobu běhu
    - Program násilně ukončen po: 1.004 s (limit: 1.000 s)
    - Neúspěch v bonusovém testu, hodnocení: Bonus nebude udělen
    - Překročení doby běhu **[Zpřístupnit nápovědu (2.00 KiB, pouze část dat)]**
  - Test 'Test rychlosti II': Nebylo testováno
    - Neúspěch v bonusovém testu, hodnocení: Bonus nebude udělen
  - Celkové hodnocení: 90.14 % (= 1.00 * 1.00 * 0.94 * 1.00 * 0.96)
- Použité nápovědy: 1
- Penalizace za vyčerpané nápovědy: Není (1 <= 2 limit)
- Celkové procentní hodnocení: 90.14 %
- Celkem bodů: 0.90 * 3.00 = 2.70

SW metriky:

9	**24.11.2022 21:28:16**	**Download**
Stav odevzdání:	Ohodnoceno	
Hodnocení:	0.0000	

- **Hodnotitel: automat**
  - Program zkompilován
  - Test 'Základní test s parametry podle ukázky': Neúspěch
    - Dosaženo: 75.00 %, požadováno: 100.00 %
    - Max doba běhu: 0.005 s (limit: 1.000 s)
    - Celková doba běhu: 0.019 s
    - Využití paměti: 2304 KiB (limit: 3012 KiB)
    - Neúspěch v závazném testu, hodnocení: 0.00 %
    - Nesprávný výstup **[Zpřístupnit nápovědu (304 B)]**
  - Celkové hodnocení: 0.00 %
- Použité nápovědy: 1
- Penalizace za vyčerpané nápovědy: Není (1 <= 2 limit)
- Celkové procentní hodnocení: 0.00 %
- Celkem bodů: 0.00 * 3.00 = 0.00

SW metriky:

8	**24.11.2022 21:15:08**	**Download**
Stav odevzdání:	Ohodnoceno	
Hodnocení:	2.7043	

- **Hodnotitel: automat**

- Program zkompilován
- Test 'Základní test s parametry podle ukázky': Úspěch
  - Dosaženo: 100.00 %, požadováno: 100.00 %
  - Max doba běhu: 0.005 s (limit: 1.000 s)
  - Celková doba běhu: 0.019 s
  - Využití paměti: 2304 KiB (limit: 3012 KiB)
  - Úspěch v závazném testu, hodnocení: 100.00 %
- Test 'Test mezních hodnot': Úspěch
  - Dosaženo: 100.00 %, požadováno: 50.00 %
  - Max doba běhu: 0.149 s (limit: 5.000 s)
  - Celková doba běhu: 0.184 s
  - Úspěch v nepovinném testu, hodnocení: 100.00 %
- Test 'Test ošetření vstupních dat': Úspěch
  - Dosaženo: 93.75 %, požadováno: 50.00 %
  - Max doba běhu: 0.005 s (limit: 1.000 s)
  - Celková doba běhu: 0.076 s
  - Úspěch v nepovinném testu, hodnocení: 93.75 %
  - Nesprávný výstup **[Zpřístupnit nápovědu (78 B)]**
- Test 'Test náhodnými daty': Úspěch
  - Dosaženo: 100.00 %, požadováno: 50.00 %
  - Max doba běhu: 0.016 s (limit: 2.000 s)
  - Celková doba běhu: 0.082 s
  - Úspěch v nepovinném testu, hodnocení: 100.00 %
- Test 'Test náhodnými daty + mem debugger': Úspěch
  - Dosaženo: 96.15 %, požadováno: 50.00 %
  - Max doba běhu: 0.062 s (limit: 2.000 s)
  - Celková doba běhu: 0.596 s
  - Úspěch v nepovinném testu, hodnocení: 96.15 %
  - Nesprávný výstup **[Zpřístupnit nápovědu (80 B)]**
- Test 'Test rychlosti I': Program překročil přidělenou maximální dobu běhu
  - Program násilně ukončen po: 1.001 s (limit: 1.000 s)
  - Neúspěch v bonusovém testu, hodnocení: Bonus nebude udělen
  - Překročení doby běhu **[Zpřístupnit nápovědu (2.00 KiB, pouze část dat)]**
- Test 'Test rychlosti II': Nebylo testováno
  - Neúspěch v bonusovém testu, hodnocení: Bonus nebude udělen
- Celkové hodnocení: 90.14 % (= 1.00 * 1.00 * 0.94 * 1.00 * 0.96)

- Použité nápovědy: 1
- Penalizace za vyčerpané nápovědy: Není (1 <= 2 limit)
- Celkové procentní hodnocení: 90.14 %
- Celkem bodů: 0.90 * 3.00 = 2.70

SW metriky:

7	**24.11.2022 13:49:44**	**Download**
Stav odevzdání:	Ohodnoceno	
Hodnocení:	0.1875	

- **Hodnotitel: automat**
  - Program zkompilován
  - Test 'Základní test s parametry podle ukázky': Úspěch
    - Dosaženo: 100.00 %, požadováno: 100.00 %
    - Max doba běhu: 0.005 s (limit: 1.000 s)
    - Celková doba běhu: 0.019 s
    - Využití paměti: 2304 KiB (limit: 3012 KiB)
    - Úspěch v závazném testu, hodnocení: 100.00 %
  - Test 'Test mezních hodnot': Program překročil přidělenou maximální dobu běhu
    - Program násilně ukončen po: 5.009 s (limit: 5.000 s)
    - Neúspěch v nepovinném testu, hodnocení: 50.00 %
    - Nesprávný výstup **[Zpřístupnit nápovědu (711 B)]**
    - Nesprávný výstup **[Zpřístupnit nápovědu (721 B)]**
    - Nesprávný výstup **[Zpřístupnit nápovědu (741 B)]**
    - Překročení doby běhu **[Zpřístupnit nápovědu (2.00 KiB, pouze část dat)]**
  - Test 'Test ošetření vstupních dat': Nebylo testováno
    - Neúspěch v nepovinném testu, hodnocení: 50.00 %
  - Test 'Test náhodnými daty': Nebylo testováno
    - Neúspěch v nepovinném testu, hodnocení: 50.00 %
  - Test 'Test náhodnými daty + mem debugger': Nebylo testováno
    - Neúspěch v nepovinném testu, hodnocení: 50.00 %
  - Test 'Test rychlosti I': Nebylo testováno
    - Neúspěch v bonusovém testu, hodnocení: Bonus nebude udělen
  - Test 'Test rychlosti II': Nebylo testováno
    - Neúspěch v bonusovém testu, hodnocení: Bonus nebude udělen
  - Celkové hodnocení: 6.25 % (= 1.00 * 0.50 * 0.50 * 0.50 * 0.50)

- Použité nápovědy: 1
- Penalizace za vyčerpané nápovědy: Není (1 <= 2 limit)
- Celkové procentní hodnocení: 6.25 %
- Celkem bodů: 0.06 * 3.00 = 0.19

SW metriky:

6	**23.11.2022 21:24:02**	**Download**
Stav odevzdání:	Ohodnoceno	
Hodnocení:	0.1875	

- **Hodnotitel: automat**
  - Program zkompilován
  - Test 'Základní test s parametry podle ukázky': Úspěch
    - Dosaženo: 100.00 %, požadováno: 100.00 %
    - Max doba běhu: 0.005 s (limit: 1.000 s)
    - Celková doba běhu: 0.020 s
    - Využití paměti: 2304 KiB (limit: 3012 KiB)
    - Úspěch v závazném testu, hodnocení: 100.00 %
  - Test 'Test mezních hodnot': Program překročil přidělenou maximální dobu běhu
    - Program násilně ukončen po: 5.005 s (limit: 5.000 s)
    - Neúspěch v nepovinném testu, hodnocení: 50.00 %
    - Překročení doby běhu **[Zpřístupnit nápovědu (2.00 KiB, pouze část dat)]**
  - Test 'Test ošetření vstupních dat': Nebylo testováno
    - Neúspěch v nepovinném testu, hodnocení: 50.00 %
  - Test 'Test náhodnými daty': Nebylo testováno
    - Neúspěch v nepovinném testu, hodnocení: 50.00 %
  - Test 'Test náhodnými daty + mem debugger': Nebylo testováno
    - Neúspěch v nepovinném testu, hodnocení: 50.00 %
  - Test 'Test rychlosti I': Nebylo testováno
    - Neúspěch v bonusovém testu, hodnocení: Bonus nebude udělen
  - Test 'Test rychlosti II': Nebylo testováno
    - Neúspěch v bonusovém testu, hodnocení: Bonus nebude udělen
  - Celkové hodnocení: 6.25 % (= 1.00 * 0.50 * 0.50 * 0.50 * 0.50)
- Použité nápovědy: 1
- Penalizace za vyčerpané nápovědy: Není (1 <= 2 limit)
- Celkové procentní hodnocení: 6.25 %
- Celkem bodů: 0.06 * 3.00 = 0.19

SW metriky:

5	**23.11.2022 21:10:39**	**Download**
Stav odevzdání:	Ohodnoceno	
Hodnocení:	0.1875	

- **Hodnotitel: automat**
  - Program zkompilován
  - Test 'Základní test s parametry podle ukázky': Úspěch
    - Dosaženo: 100.00 %, požadováno: 100.00 %
    - Max doba běhu: 0.005 s (limit: 1.000 s)
    - Celková doba běhu: 0.019 s
    - Využití paměti: 2304 KiB (limit: 3012 KiB)
    - Úspěch v závazném testu, hodnocení: 100.00 %
  - Test 'Test mezních hodnot': Program překročil přidělenou maximální dobu běhu
    - Program násilně ukončen po: 5.008 s (limit: 5.000 s)
    - Neúspěch v nepovinném testu, hodnocení: 50.00 %
    - Překročení doby běhu **[Zpřístupnit nápovědu (2.00 KiB, pouze část dat)]**
  - Test 'Test ošetření vstupních dat': Nebylo testováno
    - Neúspěch v nepovinném testu, hodnocení: 50.00 %
  - Test 'Test náhodnými daty': Nebylo testováno
    - Neúspěch v nepovinném testu, hodnocení: 50.00 %
  - Test 'Test náhodnými daty + mem debugger': Nebylo testováno
    - Neúspěch v nepovinném testu, hodnocení: 50.00 %
  - Test 'Test rychlosti I': Nebylo testováno
    - Neúspěch v bonusovém testu, hodnocení: Bonus nebude udělen
  - Test 'Test rychlosti II': Nebylo testováno
    - Neúspěch v bonusovém testu, hodnocení: Bonus nebude udělen
  - Celkové hodnocení: 6.25 % (= 1.00 * 0.50 * 0.50 * 0.50 * 0.50)
- Použité nápovědy: 1
- Penalizace za vyčerpané nápovědy: Není (1 <= 2 limit)
- Celkové procentní hodnocení: 6.25 %

- Celkem bodů: 0.06 * 3.00 = 0.19

SW metriky:

4	**21.11.2022 22:22:27**	**Download**
Stav odevzdání:	Ohodnoceno	
Hodnocení:	0.6250	

- **Hodnotitel: automat**
  - Program zkompilován
  - Test 'Základní test s parametry podle ukázky': Úspěch
    - Dosaženo: 100.00 %, požadováno: 100.00 %
    - Max doba běhu: 0.005 s (limit: 1.000 s)
    - Celková doba běhu: 0.020 s
    - Využití paměti: 2304 KiB (limit: 3012 KiB)
    - Úspěch v závazném testu, hodnocení: 100.00 %
  - Test 'Test mezních hodnot': Úspěch
    - Dosaženo: 88.89 %, požadováno: 50.00 %
    - Max doba běhu: 3.709 s (limit: 5.000 s)
    - Celková doba běhu: 3.748 s
    - Úspěch v nepovinném testu, hodnocení: 88.89 %
    - Nesprávný výstup **[Zpřístupnit nápovědu (2.13 KiB, pouze část dat)]**
  - Test 'Test ošetření vstupních dat': Úspěch
    - Dosaženo: 93.75 %, požadováno: 50.00 %
    - Max doba běhu: 0.006 s (limit: 1.000 s)
    - Celková doba běhu: 0.073 s
    - Úspěch v nepovinném testu, hodnocení: 93.75 %
    - Nesprávný výstup **[Zpřístupnit nápovědu (76 B)]**
  - Test 'Test náhodnými daty': Program překročil přidělenou maximální dobu běhu
    - Program násilně ukončen po: 2.006 s (limit: 2.000 s)
    - Neúspěch v nepovinném testu, hodnocení: 50.00 %
    - Překročení doby běhu **[Zpřístupnit nápovědu (2.00 KiB, pouze část dat)]**
  - Test 'Test náhodnými daty + mem debugger': Nebylo testováno
    - Neúspěch v nepovinném testu, hodnocení: 50.00 %
  - Test 'Test rychlosti I': Nebylo testováno
    - Neúspěch v bonusovém testu, hodnocení: Bonus nebude udělen
  - Test 'Test rychlosti II': Nebylo testováno
    - Neúspěch v bonusovém testu, hodnocení: Bonus nebude udělen
  - Celkové hodnocení: 20.83 % (= 1.00 * 0.89 * 0.94 * 0.50 * 0.50)
- Použité nápovědy: 1
- Penalizace za vyčerpané nápovědy: Není (1 <= 2 limit)
- Celkové procentní hodnocení: 20.83 %
- Celkem bodů: 0.21 * 3.00 = 0.63

SW metriky:

3	**21.11.2022 22:12:07**	**Download**
Stav odevzdání:	Ohodnoceno	
Hodnocení:	0.6250	

- **Hodnotitel: automat**
  - Program zkompilován
  - Test 'Základní test s parametry podle ukázky': Úspěch
    - Dosaženo: 100.00 %, požadováno: 100.00 %
    - Max doba běhu: 0.005 s (limit: 1.000 s)
    - Celková doba běhu: 0.020 s
    - Využití paměti: 2304 KiB (limit: 3012 KiB)
    - Úspěch v závazném testu, hodnocení: 100.00 %
  - Test 'Test mezních hodnot': Úspěch
    - Dosaženo: 88.89 %, požadováno: 50.00 %
    - Max doba běhu: 2.856 s (limit: 5.000 s)
    - Celková doba běhu: 2.896 s
    - Úspěch v nepovinném testu, hodnocení: 88.89 %
    - Nesprávný výstup **[Zpřístupnit nápovědu (2.13 KiB, pouze část dat)]**
  - Test 'Test ošetření vstupních dat': Úspěch
    - Dosaženo: 93.75 %, požadováno: 50.00 %
    - Max doba běhu: 0.005 s (limit: 1.000 s)
    - Celková doba běhu: 0.074 s
    - Úspěch v nepovinném testu, hodnocení: 93.75 %
    - Nesprávný výstup **[Zpřístupnit nápovědu (82 B)]**
  - Test 'Test náhodnými daty': Program překročil přidělenou maximální dobu běhu

        - Program násilně ukončen po: 2.005 s (limit: 2.000 s)
        - Neúspěch v nepovinném testu, hodnocení: 50.00 %
        - Nesprávný výstup **[Zpřístupnit nápovědu (2.76 KiB, pouze část dat)]**
        - Překročení doby běhu **[Zpřístupnit nápovědu (2.00 KiB, pouze část dat)]**
    - Test 'Test náhodnými daty + mem debugger': Nebylo testováno
        - Neúspěch v nepovinném testu, hodnocení: 50.00 %
    - Test 'Test rychlosti I': Nebylo testováno
        - Neúspěch v bonusovém testu, hodnocení: Bonus nebude udělen
    - Test 'Test rychlosti II': Nebylo testováno
        - Neúspěch v bonusovém testu, hodnocení: Bonus nebude udělen
    - Celkové hodnocení: 20.83 % (= 1.00 * 0.89 * 0.94 * 0.50 * 0.50)
- Použité nápovědy: 1
- Penalizace za vyčerpané nápovědy: Není (1 <= 2 limit)
- Celkové procentní hodnocení: 20.83 %
- Celkem bodů: 0.21 * 3.00 = 0.63

SW metriky:

2	**21.11.2022 21:16:31**	**Download**
Stav odevzdání:	Ohodnoceno	
Hodnocení:	0.0000	

- **Hodnotitel: automat**
    - Program zkompilován
    - Test 'Základní test s parametry podle ukázky': Program překročil přidělenou maximální dobu běhu
        - Program násilně ukončen po: 1.005 s (limit: 1.000 s)
        - Neúspěch v závazném testu, hodnocení: 0.00 %
        - Překročení doby běhu **[Zpřístupnit nápovědu (113 B)]**
    - Celkové hodnocení: 0.00 %
- Použité nápovědy: 1
- Penalizace za vyčerpané nápovědy: Není (1 <= 2 limit)
- Celkové procentní hodnocení: 0.00 %
- Celkem bodů: 0.00 * 3.00 = 0.00

SW metriky:

1	**20.11.2022 21:17:33**	**Download**
Stav odevzdání:	Ohodnoceno	
Hodnocení:	0.2063	

- **Hodnotitel: automat**
    - Program zkompilován
    - Test 'Základní test s parametry podle ukázky': Úspěch
        - Dosaženo: 100.00 %, požadováno: 100.00 %
        - Max doba běhu: 0.005 s (limit: 1.000 s)
        - Celková doba běhu: 0.020 s
        - Využití paměti: 2304 KiB (limit: 3012 KiB)
        - Úspěch v závazném testu, hodnocení: 100.00 %
    - Test 'Test mezních hodnot': Program překročil přidělenou maximální dobu běhu
        - Program násilně ukončen po: 5.005 s (limit: 5.000 s)
        - Neúspěch v nepovinném testu, hodnocení: 50.00 %
        - ☐ Překročení doby běhu
    - Test 'Test ošetření vstupních dat': Nebylo testováno
        - Neúspěch v nepovinném testu, hodnocení: 50.00 %
    - Test 'Test náhodnými daty': Nebylo testováno
        - Neúspěch v nepovinném testu, hodnocení: 50.00 %
    - Test 'Test náhodnými daty + mem debugger': Nebylo testováno
        - Neúspěch v nepovinném testu, hodnocení: 50.00 %
    - Test 'Test rychlosti I': Nebylo testováno
        - Neúspěch v bonusovém testu, hodnocení: Bonus nebude udělen
    - Test 'Test rychlosti II': Nebylo testováno
        - Neúspěch v bonusovém testu, hodnocení: Bonus nebude udělen
    - Celkové hodnocení: 6.25 % (= 1.00 * 0.50 * 0.50 * 0.50 * 0.50)
- Celkové procentní hodnocení: 6.25 %
- Bonus za včasné odevzdání: 0.30
- Celkem bodů: 0.06 * (3.00 + 0.30) = 0.21

SW metriky: