

# 7 → 8

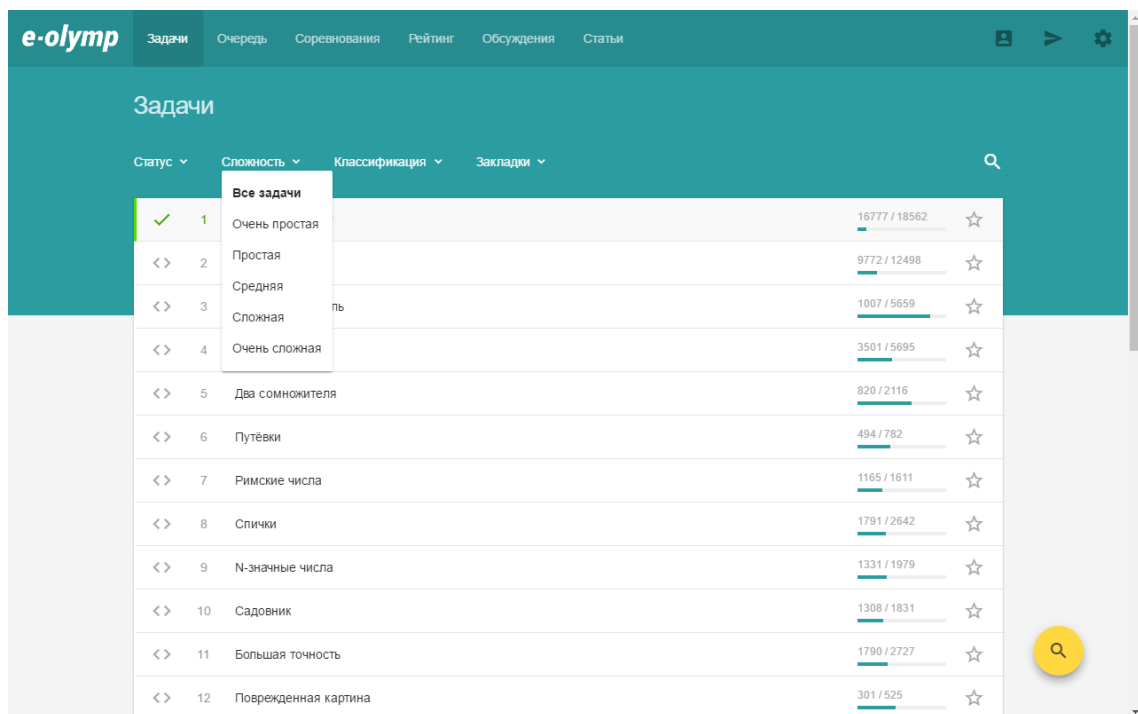
## Домашнє завдання на літні канікули з інформатики

Домашнє завдання з інформатики полягає у виконанні задач, які пропонуються онлайн-системою «E-Olymp» (<http://www.e-olymp.com/ru/>). Завдання **не є обов'язковим**, але є вкрай рекомендованим для продовження вивчення основ алгоритмізації та програмування у 8-му класі.

У рамках кожної задачі слід розробити алгоритм розв'язання та оформити його у вигляді програми мовою програмування Pascal. Код програми необхідно надіслати для автоматичної перевірки системою та впевнитися у тому, що усі контрольні тести пройдено успішно.

Рекомендований обсяг роботи — **щонайменше 32 задачі** складності «Дуже проста» та **щонайменше 16 задач** складності «Проста» (загалом — щонайменше 48 задач). Задачі обираються довільно, у звіті учнем фіксуються лише номери розв'язаних задач.

Проконсультуватися з усіх питань можна через електронну пошту, надіславши зі своєї **особистої** поштової скриньки лист на адресу [md@ri.kiev.ua](mailto:md@ri.kiev.ua). Протягом літа можливі також консультації в стінах ліцею (за попередньою домовленістю по електронній пошті).



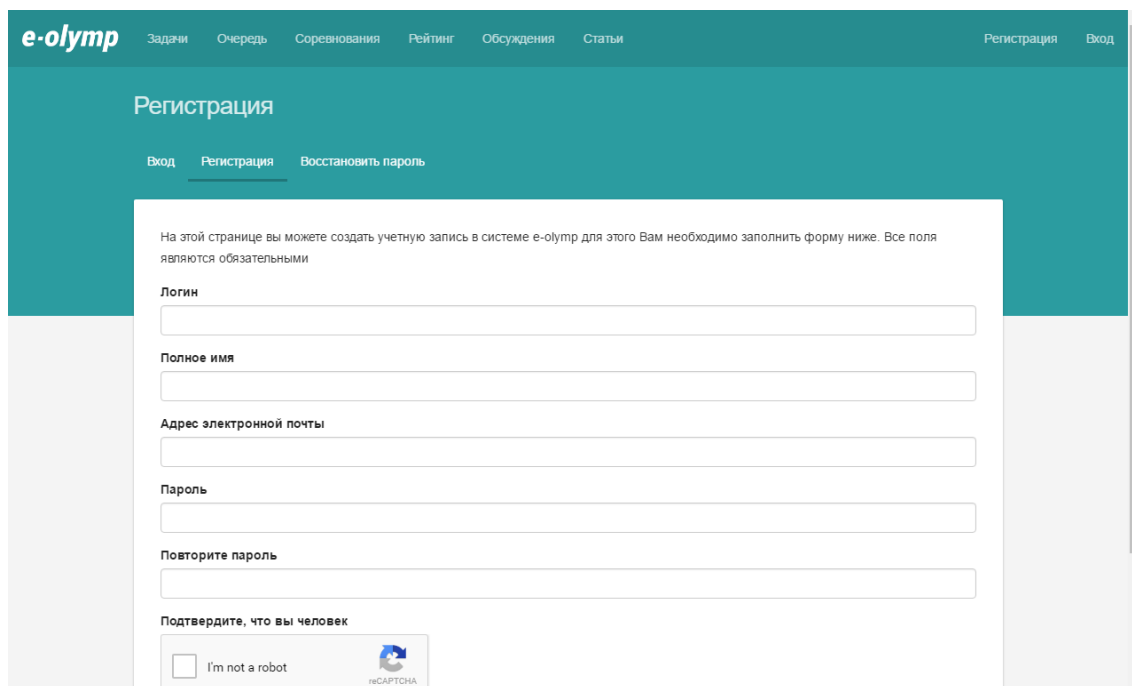
The screenshot shows the 'Задачи' (Tasks) page on the E-Olymp website. The page has a teal header with navigation links: 'Задачи', 'Очередь', 'Соревнования', 'Рейтинг', 'Обсуждения', and 'Статьи'. Below the header, there are filters for 'Статус', 'Сложность', 'Классификация', and 'Закладки'. A dropdown menu for 'Сложность' is open, showing options: 'Все задачи', 'Очень простая', 'Простая', 'Средняя', 'Сложная', and 'Очень сложная'. The main content is a table of tasks with columns for difficulty, description, and statistics.

Сложность	Задача	Статус
Очень простая	1	✓
Простая	2	<>
Средняя	3	<>
Сложная	4	<>
Очень сложная	5	<>
Два сомножителя	6	<>
Путёвки	7	<>
Римские числа	8	<>
Спички	9	<>
N-значные числа	10	<>
Садовник	11	<>
Большая точность	12	<>
Поврежденная картина	13	<>

Далі — деякі моменти по роботі з системою «E-Olymp».

## 1. Реєстрація в системі «E-Olymp».

- 1.1. Для реєстрації в системі слід перейти за посиланням «Реєстрація» (розташоване у правому верхньому кутку).
- 1.2. При реєстрації у полі «Логін» можна вказати свій довільний нікнейм, який буде використовуватися для роботи в системі.
- 1.3. У полі «Повне ім'я» слід **обов'язково** вказати свої **реальні ім'я та прізвище** (саме вони будуть використовуватись при перевірці виконання домашнього завдання у вересні).

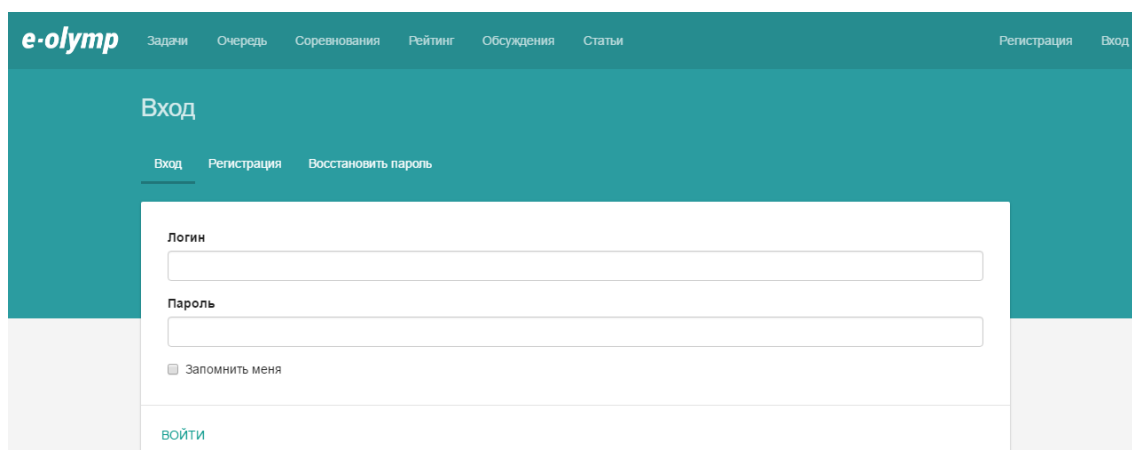


The screenshot shows the registration page of the e-olymp website. The page has a teal header with the site logo and navigation links: «Задачи», «Очередь», «Соревнования», «Рейтинг», «Обсуждения», «Статьи», «Регистрация», and «Вход». Below the header, the title «Регистрация» is displayed, along with sub-links for «Вход», «Регистрация», and «Восстановить пароль». The main content area contains a registration form with the following fields: «Логин», «Полное имя», «Адрес электронной почты», «Пароль», and «Повторите пароль». At the bottom of the form, there is a checkbox for «Подтвердите, что вы человек» (I'm not a robot) and a reCAPTCHA widget.

- 1.4. Після реєстрації не буде зайвим переглянути статтю «З чого почати» (<http://www.e-olymp.com/ru/blogs/posts/8>) та інші тексти розділу «Статті».

## 2. Вхід в систему «E-Olymp».

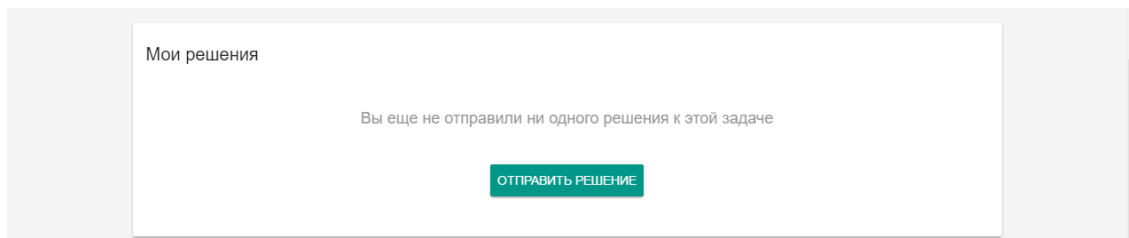
- 2.1. Для входу в систему слід перейти за посиланням «Вхід» (розташоване у правому верхньому кутку).
- 2.2. При вході у полі «Логін» вказується нікнейм, введений при реєстрації, а у полі «Пароль» — вказаний при реєстрації особистий пароль. Щоб не вводити свої дані щоразу при завантаженні сайту, можна поставити прапорець навпроти «Запам'ятати мене».



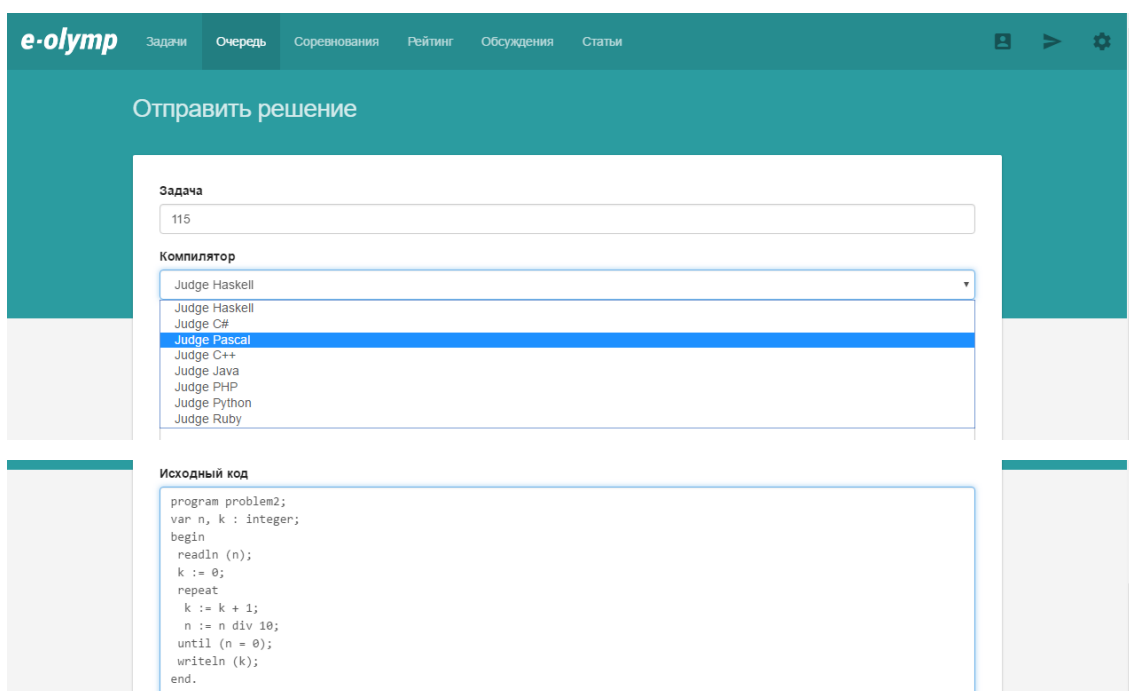
The screenshot shows the login page of the e-olymp website. The page has a teal header with the site logo and navigation links: «Задачи», «Очередь», «Соревнования», «Рейтинг», «Обсуждения», «Статьи», «Регистрация», and «Вход». Below the header, the title «Вход» is displayed, along with sub-links for «Вход», «Регистрация», and «Восстановить пароль». The main content area contains a login form with the following fields: «Логин» and «Пароль». Below the password field, there is a checkbox for «Запомнить меня». At the bottom of the form, there is a button labeled «ВОЙТИ».



- 3.6. При розв'язанні задачі рекомендується спочатку написати програму у середовищі програмування, встановленому на своєму комп'ютері (наприклад, PascalABC або FreePascal). Лише після того, як переконаєтеся у тому, що програма коректно компілюється та видає необхідний результат, варто відправляти код програми на перевірку.
- 3.7. Для відправки своєї програми на перевірку слід натиснути посилання «Відправити розв'язання» на сторінці з умовою задачі (знаходиться в самому низу сторінки).



- 3.8. На сторінці відправки розв'язання у полі «Задача» автоматично з'явиться номер вашої задачі. У полі «Компілятор» у випадяючому списку слід обрати «**Judge Pascal**». У поле «Вихідний код» необхідно скопіювати код своєї програми. Приклад оформлення коду програми для перевірки системою можна переглянути у статті <https://www.e-olymp.com/ru/blogs/posts/9>.



- 3.9. Після натиснення посилання «Відправити» система за декілька секунд виконає перевірку програму. У випадку, якщо в програмі є синтаксичні помилки (неправильно записані оператори, подвійні лапки замість одинарних, незакриті операторні дужки **begin-end**, неправильно записані цикли і т.п.), система видасть **помилку компіляції**. Серед службової інформації виводу компілятора (орієнтовно починаючи з 5-го рядка) можна знайти причини помилок із вказаними номерами рядка та символа у рядку, який викликав відповідну помилку. Наприклад «source.pas(2,1): ...» означає, що помилка виникла на другому рядку у першому символі.

Щоб такого не сталося, слід було уважніше прочитати п. 3.6 ☺

Решения > #2705559

Задача	Отправлено	Компилятор	Автор
Цифры	1 hour ago	Judge Pascal	verd

Ошибка компиляции

Вывод компилятора

```
Free Pascal Compiler version 2.6.2-8 [2014/01/22] for x86_64
Copyright (c) 1993-2012 by Florian Klaempfl and others
Target OS: Linux for x86-64
Compiling source.pas
source.pas(2,1) Fatal: Syntax error, "identifier" expected but "BEGIN" found
Fatal: Compilation aborted
Error: /usr/bin/ppcx64 returned an error exitcode (normal if you did not specify a source file to be compiled)

Exit code: 1
```

3.10. Якщо програма не має помилок компіляції, на екрані з'явиться перелік тестів, які було пройдено успішно, а також зазначено типи помилок, які виникли у «провалених» тестах.

Решения > #2705555

Задача	Отправлено	Компилятор	Автор
Цифры	1 hour ago	Judge Pascal	verd

50 %

3 ms

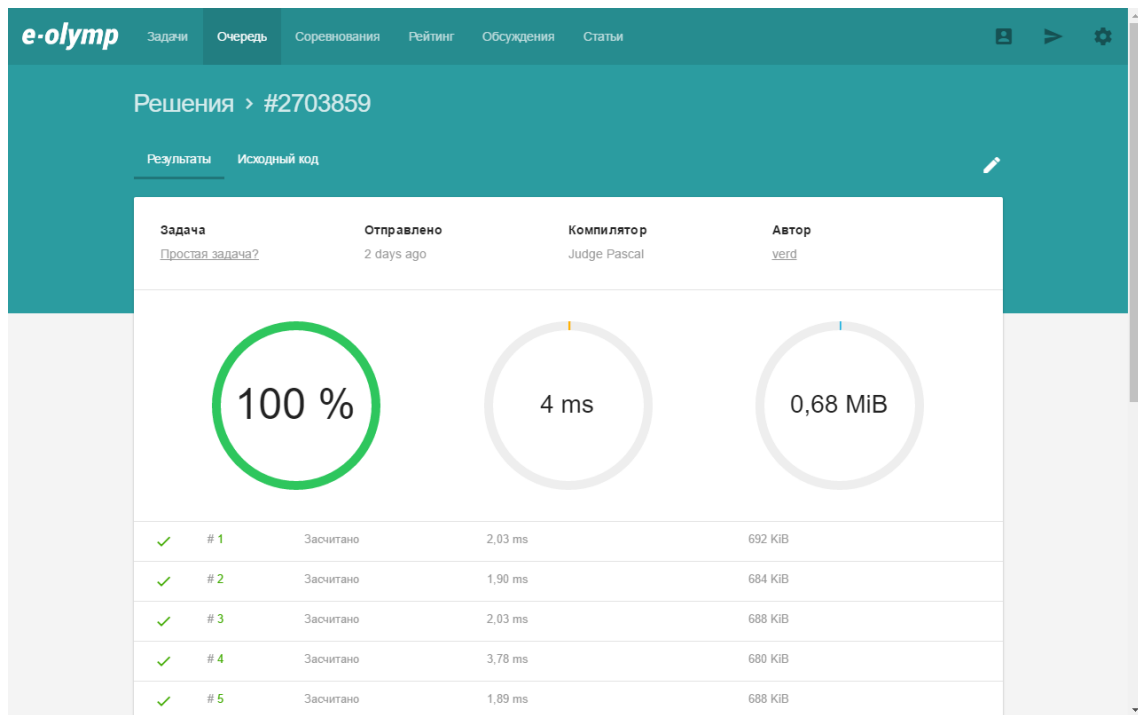
0,67 MiB

✓	# 1	Засчитано	2,21 ms	680 KiB
✗	# 2	Неправильный ответ	3,03 ms	688 KiB
✗	# 3	Неправильный ответ	2,29 ms	684 KiB
✓	# 4	Засчитано	2,01 ms	684 KiB
✓	# 5	Засчитано	2,74 ms	688 KiB

Задача вважається виконаною лише у випадку, якщо **програма успішно пройшла усі тести (100%)**, а також не було перевищено час виконання та об'єм використаної пам'яті.

У списку задач незараховані задачі відмічаються жовтим хрестиком. Такі задачі можна здавати повторно, виправляючи помилки у своїй програмі та відправляючи нові розв'язання на перевірку. Кількість спроб для здачі кожної задачі **не обмежується та не враховується** при підрахунку результатів виконання домашнього завдання.

Свої поточні результати можна знайти в особистому профілі на сайті, натиснувши на іконку із зображенням людинки (у правому верхньому кутку).



3.11. Ідентичні програми, відправлені до системи «E-Olymp» різними учнями, автоматично **анулюють результат виконання усього домашнього завдання!**

*Бажаю успіхів! 😊*