

Wytyczne do rozwiązywania zadań i warunki przeprowadzenia zawodów trzeciego etapu

1. Zawody trzeciego etapu polegają na samodzielnym rozwiązywaniu czterech zadań konkursowych z zakresu grafiki, definiowania funkcji, przetwarzania słów i list.
2. Zawody odbywają się w dniu **7 marca** 2018 r. (środa) w pracowniach komputerowych OEliZK w Warszawie przy ul. Raszyńskiej 8/10, Nowogrodzkiej 73 oraz Gintrowskiego 36 i trwają **180 minut**.
3. Komisja Konkursu jednolicie oceni rozwiązania.
4. Każdy uczestnik będzie mógł od **16 marca** 2018 r., na platformie <http://konkursy.oeiizk.edu.pl>, zapoznać się z liczbą punktów otrzymanych za rozwiązania poszczególnych zadań, a następnie, do **21 marca** 2018 r. uczestnik lub jego rodzice (prawni opiekunowie) będą mogli zgłosić na adres logia@oeiizk.waw.pl uwagi co do liczby przyznanych punktów.
5. Wszystkie zadania są równocenne, co oznacza, że za każde z nich można otrzymać maksymalnie tę samą liczbę punktów, tj. 20 punktów. Przyznawane są całkowite liczby punktów. Premiowane będą rozwiązania poprawne, tj. takie, które dają prawidłowy wynik dla wszystkich przeprowadzanych testów, z zastrzeżeniem uwag poniżej.
6. Lista laureatów i finalistów będzie opublikowana 23 marca 2018 r. na stronie <http://logia.oeiizk.waw.pl>.
7. W czasie rozwiązywania zadań konkursowych, uczestnik ma do swojej dyspozycji komputer i oprogramowanie zgodne z wcześniej zgłoszonym. Zawodnicy mogą korzystać wyłącznie ze sprzętu dostarczonego przez organizatorów.
8. Nie można korzystać z żadnych książek, notatek, wydruków, ani elektronicznych nośników informacji. Dostęp do internetu będzie w czasie zawodów wyłączony.
9. W języku Python można korzystać z dodatkowych bibliotek, ale tylko spośród następujących: *turtle*, *math* i *random*.
10. Każdy uczestnik dostaje kartkę z treściami zadań.
11. Jakiegokolwiek komunikowanie się z członkami Komisji co do sposobów rozwiązania zadań jest niedopuszczalne.
12. Porozumiewanie się z innymi uczestnikami Konkursu jest zabronione i powoduje dyskwalifikację.
13. Po upływie wyznaczonego czasu (180 min.) wszelkie czynności uczestnika przy komputerze są zabronione.
14. Komisja może odmówić przyjęcia rozwiązań w przypadku, gdy uczestnik nie zastosuje się do ustaleń związanych z nazewnictwem plików. Uczestnik może zapisywać na dysku inne pliki, ale nie będą one podlegały ocenie.
15. Uczestnik musi pamiętać o zapisywaniu na dysk co pewien czas efektów swojej pracy. W razie utraty pracy, spowodowanej brakiem zapisania na dysk, winę ponosi uczestnik. Nie przysługuje mu czas dodatkowy.
16. Komisja przekopiuje pracę każdego z uczestników, w jego obecności. Po przekopiowaniu pracy uczestnik dokonuje ponownej identyfikacji swojej pracy (na nośniku docelowym, po otwarciu pliku/plików). **Następnie uczestnik ma prawo skopiować swoją pracę na swój nośnik.** Po wyjściu z sali, uczestnik nie będzie miał już możliwości skopiowania swoich rozwiązań.
17. W przypadku wcześniejszego zakończenia pracy, uczestnik może opuścić salę, po zgłoszeniu takiego zamiaru Komisji.
18. We wszystkich zadaniach zdefiniowana główna procedura/funkcja musi mieć nazwę zgodną z treścią zadania. Musi dawać poprawny skutek/wynik jedynie wtedy, gdy dane są poprawne, tj. zgodne z treścią zadania. Nie trzeba sprawdzać poprawności parametrów. Nie przewiduje się testów dla danych, które nie spełniają warunków zadania. Zadania oceniane są w oparciu o testy, co w szczególności oznacza, że pomyłka w nazwie funkcji skutkuje zerową punktacją za całe rozwiązanie zadania.
19. Na zakończenie działania procedury/funkcji nie powinno się czekać dłużej niż 30 sekund. Oznacza to, że rozwiązania, w których poprawny efekt/wynik nie będzie uzyskany się w ciągu 30 sekund od uruchomienia, będą traktowane jak błędne. Niekiedy w treściach zadań może pojawić się tekst *Postaraj się, by na wynik funkcji nie trzeba było zbyt długo czekać.* Jest to podpowiedź mówiąca o tym, że podczas oceny należy się spodziewać testów sprawdzających efektywność zastosowanego algorytmu rozwiązania zadania. Brak ww. tekstu w treści zadania nie oznacza, że wynik może pojawić się po czasie dłuższym niż 30 sekund.
20. W Pythonie, funkcje dotyczące grafiki żółwia będą testowane z użyciem poleceń `tracer` i `update`, np. dla funkcji `test()` – za pomocą `tracer(0); test(); update()`. Dla uniknięcia możliwych błędów wykonania, zaleca się w rozwiązaniach zadań graficznych umieszczenie na początku głównej funkcji polecenia `TurtleScreen._RUNNING=True`
21. Każdy poprawnie wykonany rysunek musi mieścić się w prostokącie 794 na 497 pikseli, o środku w punkcie (0,0).
22. W zadaniach graficznych na wzorcowych rysunkach podawane są kolory poszczególnych elementów. Przy odwzorowaniu kolorów należy zwrócić uwagę na kolor pisaka, jakim żółw rysuje, a także na kolor zamalowania (zwykle inny niż kolor rysowanych linii). Należy używać tych samych lub zbliżonych kolorów.
23. Jeśli w zadaniu jest określone, że rysunek jest na środku ekranu, to przyjmujemy zasadę: jeśli narysujemy najmniejszy prostokąt, o krawędziach równoległych do brzegu ekranu, który zawiera cały rysunek, to jego środek pokrywa się z punktem (0,0).
24. To, że funkcja ma dawać poprawny wynik oznacza w szczególności, że istnieje możliwość przekazania jej wyniku do innej funkcji. Przykłady w różnych językach (gdy zakładamy, że wynikiem ma być trzyznakowe słowo *ala*):

poprawnie	niepoprawnie
<pre>oto test wy "ala już</pre>	<pre>oto test ps "ala już</pre>
<pre>def test(): return "ala"</pre>	<pre>def test(): print("ala")</pre>