

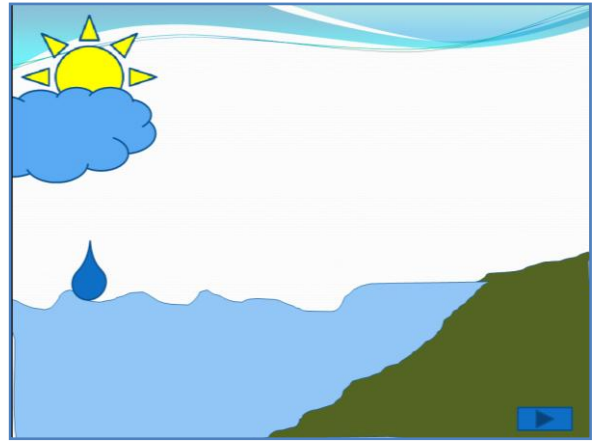
Завдання II етапу Всеукраїнської учнівської олімпіади з інформаційних технологій для учнів 8-9 класів

«Ера Водолея»

Завдання 1. Кругообіг води у природі (30 балів)

Створіть презентацію «Кругообіг води у природі».

1. Збережіть презентацію у файлі з іменем *Вода.pptx*. (1 бал)
2. Тема оформлення презентації – *Потік*. (1 бал)
3. На титульному слайді введіть у заголовку назву презентації *Кругообіг води у природі*. Підзаголовок – *II етап олімпіади з інформаційних технологій*. У нижньому колонтитулі титульного слайду розмістіть фіксовану дату – *16 грудня 2012 року*. (2 бали)
4. Макет другого слайду – *пустий слайд*. На слайді проілюструйте явище кругообігу води у природі, використовуючи ефекти анімації. Розмістіть на слайді сонце, хмарку, зобразіть водойму та берег, вставте кнопку керування. Основний персонаж – крапелька. (3 бали)
5. Вся анімація розпочинається з переходом на слайд та завершується при переході на наступний слайд. (1 бал)
6. Крапелька рухається з водойми на хмаринку, разом із хмаринкою – з лівого краю слайду до правого, опускається з хмаринки на землю, проникає під поверхню та повертається до водойми. Рух крапельки триває 10 секунд. (4 бали)
7. Хмаринка за 10 секунд проходить від лівого краю слайду до правого та повертається назад. (4 бали)
8. Рух крапельки та хмаринки синхронізовано. (1 бал)
9. Сонце за 10 секунд збільшується у розмірах в 2 рази (до 200%) та повертається у попередні розміри. (4 бали)
10. При виборі будь-якої точки водойми з'являється текст *Випаровування води під дією сонячного проміння*. При виборі точки на хмаринці – текст *Конденсація та охолодження води, випадіння у виді опадів*. При виборі точки на землі – *Фільтрація води, повернення у водойми через підземні джерела*. Тексти зникають через 2 секунди після появи. (6 балів).
11. При виборі кнопки керування здійснити перехід на наступний слайд. (1 бал)
12. Макет третього слайду – *заголовок розділу*. Текст заголовку *Вода – це життя*, текст слайду – *Бережіть воду!* (2 бали)



Завдання 2. Світовий океан (30 балів)

Оформити документ *Світовий океан.docx* за зразком, наведеним у файлі *Світовий океан_зразок.pdf*.

1. Встановити всі поля сторінки по 1,5 см. (1 бал)
2. Оформити весь текст шрифтом *Times New Roman*, розмір основного шрифту – 12, колір – чорний. Вирівнювання – *по ширині*, відступ першого рядка абзацу – 1,27 см. Міжрядковий інтервал з множником 1,15. Відступи перед та після абзаців – 0. (2 бали)
3. Підкреслений шрифт замінити на звичайний. Усі нерозривні пробіли замінити звичайними пробілами. Кожні два поруч розташованих пробіли замінити одним. Довгі тире замінити звичайними символами тире. (2 бали)

4. Ввести заголовок документу. **(1 бал)**
5. Для всіх заголовків у документі розмір шрифту – 18, шрифт розріджений на 1,5 пт. Відступ перед і після абзаців з заголовками – 6 пт. **(2 бали)**
6. Створити стиль для оформлення чисел в документі. Встановити формат символів: шрифт *Arial*, розмір *12*, колір *синій*, накреслення *жирний курсив*. Ім'я стилю – *Число*. Для застосування стилю призначити сполучення клавіш **Alt+1**. Всі числа, крім чисел у таблиці та степенів у позначенні одиниць вимірювання, оформити у створеному стилі згідно зразка. **(4 бали)**
7. Всі означення термінів оформити згідно зразка з відступом по 1 см від лівої та правої межі сторінки, окреслити рамкою, розмістити на блакитному фоні. Відступ перед і після абзаців з означеннями – 12 пт. **(1 бал)**
8. Позначення одиниць вимірювання: квадратні метри, кубічні метри та інші, показники степенів у записі числових величин оформити з використанням верхніх індексів. **(1 бал)**
9. Не переносити одиниці вимірювання на інший рядок без відповідних чисел. **(1 бал)**
10. У всіх багатоцифрових числах в документі роздільники між цілою та дробовою частинами – коми, роздільниками між трійками цифр зробити нерозривні пробіли. Знаки множення в усіх числах, представлених в експоненційній формі, вставити як символ, схожий на математичний знак множення (точка). **(2 бали)**
11. Оформити таблицю за зразком. Для затінення таблиці вибрати світло-сірий колір, для заголовків стовпців – тоном темніше. Всі лінії в таблиці – подвійні товщиною 0,5 пт (на відміну від зразка, у якому лише частина ліній – подвійні). **(3 бали)**
12. Для абзаців, що розміщені вище та нижче таблиці, встановити відступ після або відступ перед таблицею – 12 пт. **(1 бал)**
13. Вставити рисунок з файлу *Карта Південного океану.jpg*. Встановити обтікання для розміщення рисунка згідно зразка. Виконати обрізку рисунка. **(2 бали)**
14. Розділ *Морська вода* розпочати з нової сторінки. **(1 бал)**
15. Текст розділу оформити без відступу абзаців від лівої межі, відступ першого рядка абзацу – 1,27 см. **(1 бал)**
16. Всі знаки проміле (0/00) замінити відповідним символом (‰) згідно зразка. **(1 бал)**
17. У розділі *Цікаві факти* текст оформити як список з маркерами у вигляді спіралей (за зразком). **(1 бал)**
18. Видалити існуючий рисунок з формулою та вставити об'єкт – рівняння для обчислення об'єма кулі. **(2 бали)**
19. Ввести посилання на джерело з вирівнюванням по правому краю. URL-адресу оформити як гіперпосилання на відповідну сторінку в Інтернеті. Відступ перед абзацом з підписом – 18 пт. **(1 бал)**
20. У тексті не повинно бути порожніх рядків, створених при натисканні клавіші **Enter**. **(-1 бал)**

Завдання 3. Площа вод і суходолу (30 балів)

Створити документ для обчислення площі океанів та континентів землі.

1. Зберегти документ у файлі *Загальна площа землі.xlsx*. **(1 бал)**
2. Вставити на перший аркуш рисунок з файлу *Площа океанів та материків.jpg*. **(1 бал)**
3. Перейменувати Аркуш 1. Нове ім'я – *Загальна площа землі*. **(1 бал)**
4. Створити таблицю з заголовком *Загальна площа землі*. Заголовки стовпчиків: *Тип поверхні; Площа, млн кв.км; Відсотки*. У перші два стовпчики занести дані з верхньої діаграми, що розміщена на рисунку. Останній рядок – *Всього*. Ввести формулу для обчислення загальної площі світового океану та суходолу. У третьому стовпчику таблиці ввести формулу для обчислення відсотків, які складає площа кожного типу поверхні відносно загальної площі

землі. Для останнього стовпця встановити відсотковий формат. Зразок оформлення аркуша наведено у файлі *Загальна площа землі_зразок.pdf*. (5 балів)

5. Створити таблицю з заголовком *Світовий океан*. Заголовки стовпчиків: *Океан; Відсотки; Площа, млн кв.км*. У перші два стовпчики занести дані з нижньої лівої діаграми, що розміщена на рисунку. Останній рядок – *Всього*. У третьому стовпчику таблиці ввести формулу для обчислення площі кожного океану відносно загальної площі світового океану (за даними таблиці *Загальна площа землі*). Ввести формулу для обчислення загальної площі всіх океанів. Для останнього стовпця встановити числовий формат з двома знаками після коми. (5 балів)

6. Створити таблицю з заголовком *Суходіл*. Заголовки стовпчиків: *Континент; Відсотки; Площа, млн кв.км*. У перші два стовпчики занести дані з нижньої правої діаграми, що розміщена на рисунку. Останній рядок – *Всього*. У третьому стовпчику таблиці ввести формулу для обчислення площі кожного континенту відносно загальної площі суходолу (за даними таблиці *Загальна площа землі*). Ввести формулу для обчислення загальної площі всіх континентів. Для останнього стовпця встановити числовий формат з двома знаками після коми. (5 балів)

7. Створити стовпчасту діаграму за даними таблиці *Світовий океан*. На діаграмі відобразити площу кожного океану. Розмістити діаграму на окремому аркуші. Переименувати аркуш, нове ім'я – *Світовий океан*. Налаштувати діаграму: не відображати легенду, вивести підписи даних *коло вершини зовні*, відредагувати заголовок діаграми згідно зразка. (5 балів)



8. Створити гістограму за даними таблиці *Суходіл*. На діаграмі відобразити площу кожного континенту. Розмістити діаграму на окремому аркуші. Переименувати аркуш, нове ім'я – *Суходіл*.



Налаштувати діаграму: не відображати легенду, вивести підписи даних *по центру*, відредагувати заголовок діаграми згідно зразка. (5 балів)

9. Перемістити аркуші, розмістивши їх у такому порядку: *Загальна площа землі, Світовий океан, Суходіл*. Інші аркуші видалити. (2 бали)