



Цифровий поступ закладів загальної середньої освіти – дистанційна форма навчання

Литвинова Світлана Григорівна,
д-р пед. наук, с.н.с.,
заступник директора з наукової роботи
Інституту інформаційних технологій і засобів
навчання НАПН України

Широкомасштабне впровадження цифрових технологій в ЗЗСО



Пандемія COVID-19 - шок для освіти



*Елізабет
Кюблер-Росс
психолог*

все материалы взяты из открытых источ

«Цикл адаптації»

Учителі пройшли 5 етапів
сприйняття пандемії та нової
форми навчання учнів



4 Steps до впровадження дистанційної форми навчання для забезпечення неперервності

- 1) **Цільове підвищення компетентності** педагогічних працівників з базових сервісів для організації дистанційної форми навчання
- 2) **Цільове формування цифрового освітнього простору** закладів освіти – Інтернет, комп'ютерне обладнання, засоби комунікації, програмне забезпечення (зокрема, електронні щоденники/журнали)
- 3) **Розроблення науково-методичних матеріалів** з питань дистанційного навчання (для керівників, учителів, батьків, учнів)
- 4) **Розроблення** якісного освітнього контенту з предметів шкільного курсу (співпраця з Мінфіном щодо визначення вартості)



Разом ми можемо зробити так,
щоб навчання ніколи не припинялося

Нормативна база

- Положення про дистанційне навчання, Наказ МОН України від 25.04.2013 № 466
- Завершилося громадське обговорення Положення «Про дистанційну форму здобуття загальної середньої освіти» в якому планувалося врегулювати реалізацію механізму дистанційного навчання у закладах загальної середньої освіти *за 2 напрямками:*
 - ❖ за дистанційною формою як окремою *формою здобуття освіти;*
 - ❖ використання *технологій дистанційного навчання* під час організації здобуття освіти за різними формами (денною, вечірньою, заочною, мережевою, екстернатною, сімейною (домашньою), педагогічним патронажем).

Концептуальні підходи

- **Єдина політика** закладу загальної середньої освіти щодо формування цифрового інформаційно-освітнього середовища
- Політика формування цифрового інформаційно-освітнього середовища може **коригуватися для трьох рівнів** здобуття загальної середньої освіти (початкова школа, гімназії, ліцеї)
- Має бути **визначений перелік** цифрових сервісів і додатків, які використовуватимуться в освітньому процесі у розрізі предметів
- На початок навчального року має бути усвідомлено, що підготовку потрібно здійснювати **заздалегідь** (випереджальне планування) – на чверть (добір презентацій, відео, комп'ютерних моделей, тестів)
- Має бути перевірена готовність педагогів до дистанційної форми навчання

Цифрове освітнє середовище: Check List



Не менше 10"

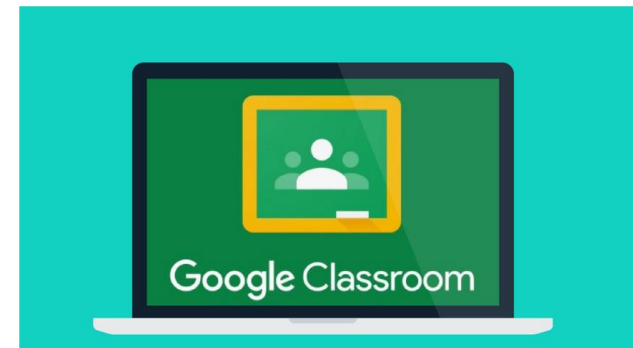


Для оповіщення, перегляду

Microsoft



Google



лист МОН №1/11-9213 від 18.10.2019

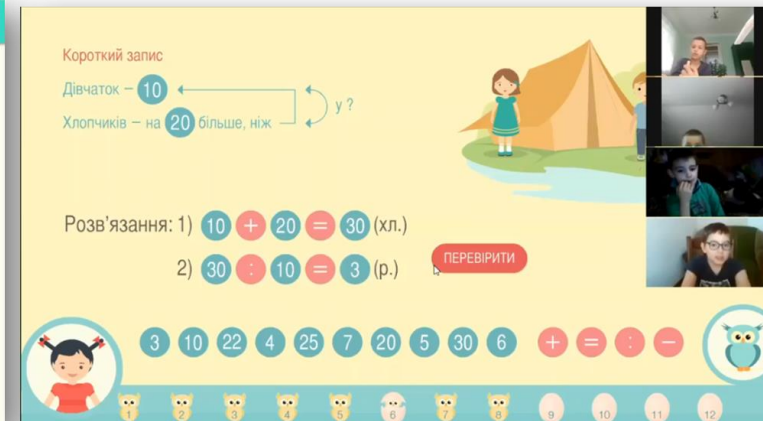


лист МОН №22.1/12-Г-565 від 23.07.2018

ІНШІ сервіси: АС-Школа, погоджені педагогічною радою і батьківським комітетом



лист МОН №21/12-Г-814 від 07.11.2016



Сервіси для проведення онлайн-уроків



Ms Teams - 49 відеозображень учнів!!

Опитування

ЗАПИТАННЯ

Запитання №1

ЗАВЕРШЕННЯ ТЕРМІНУ ДІЇ

31.07.2020

16:38

ВАРІАНТИ

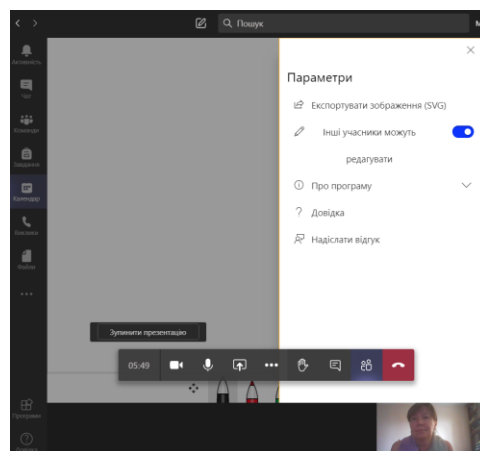
Відповідь 1

Відповідь 2

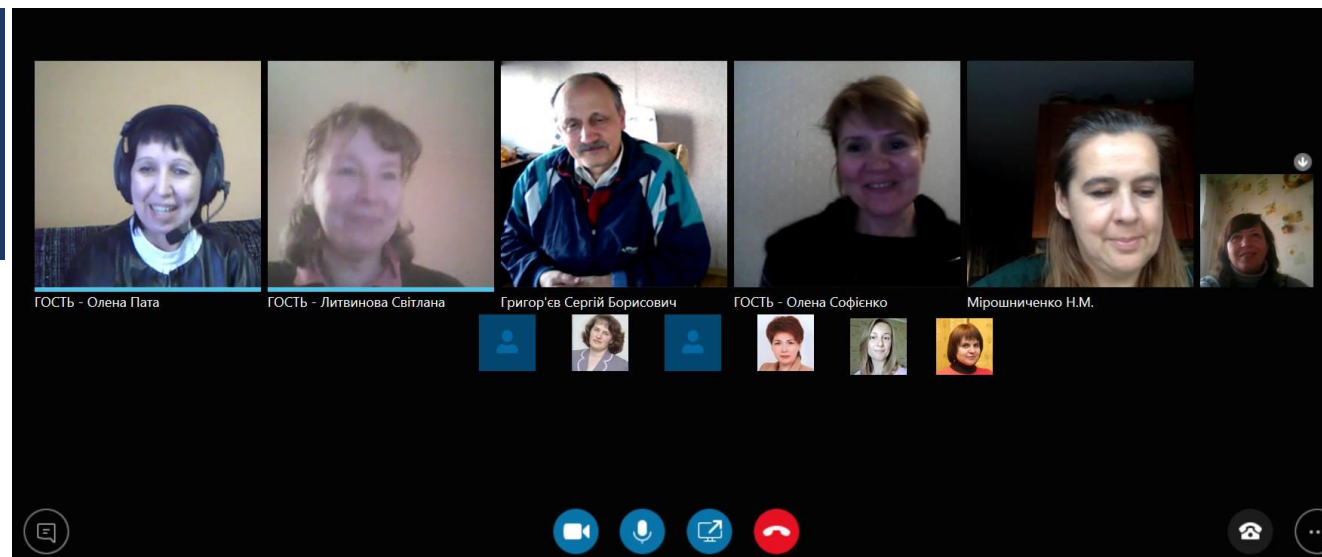
Відповідь 3

Створити опитування

Бліц-опитування



**Біла дошка
Microsoft Teams**



Особливості формулювання запитань: бліц-опитування

- Форматом бліц-опитування має бути декілька простих запитань, що дадуть можливість вчителю визначити розуміння учнями навчального матеріалу
- Бажано скористатися:
 - ❖ **низкою запитань так/ні**
 - ❖ формою «**вибір правильної відповіді**» із запропонованого списку (понад 3 пропозицій)

ЗАПИС ZOOM-лекції

1

2

3

zoom_1.mp4

The image is a composite of three screenshots illustrating the steps to record a Zoom lecture. The top screenshot shows the Zoom toolbar with the 'More' menu open, highlighting the 'Record' option. The middle screenshot shows the same toolbar with the 'Record' option selected, and the 'Pause Recording' and 'Stop Recording' options visible. The bottom screenshot shows the 'zoom_1.mp4' file icon and the '3' in a blue circle, indicating the final step.

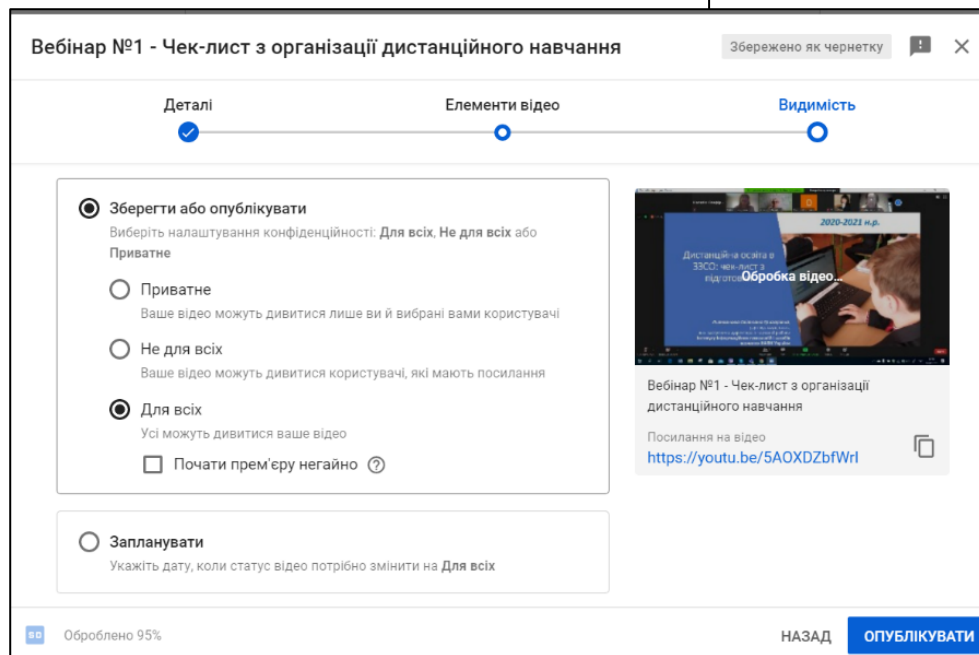
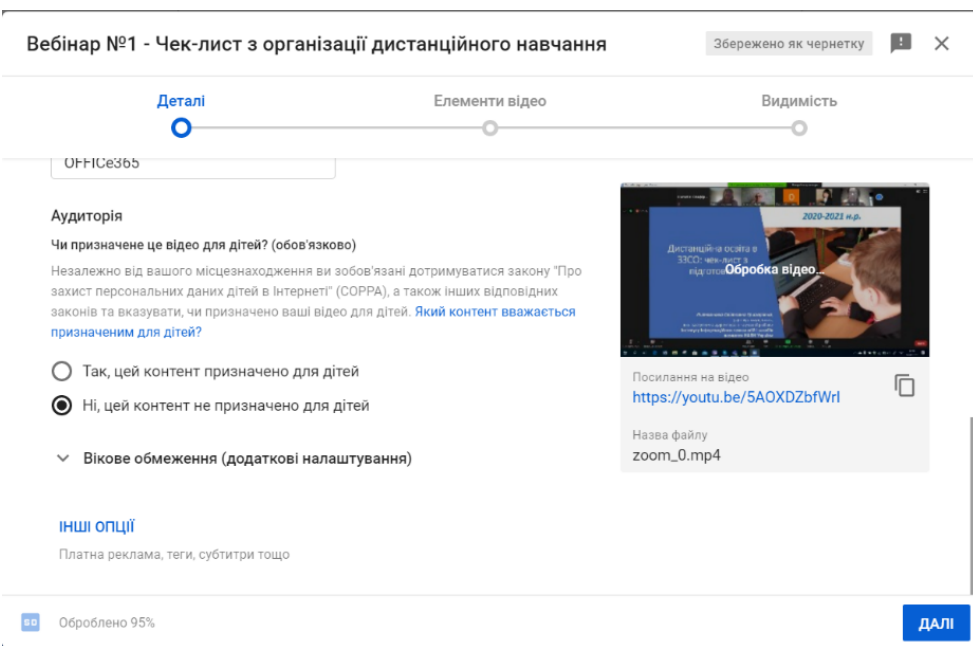
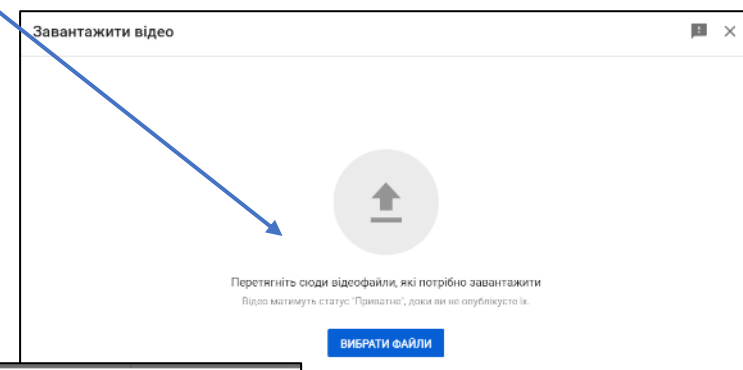
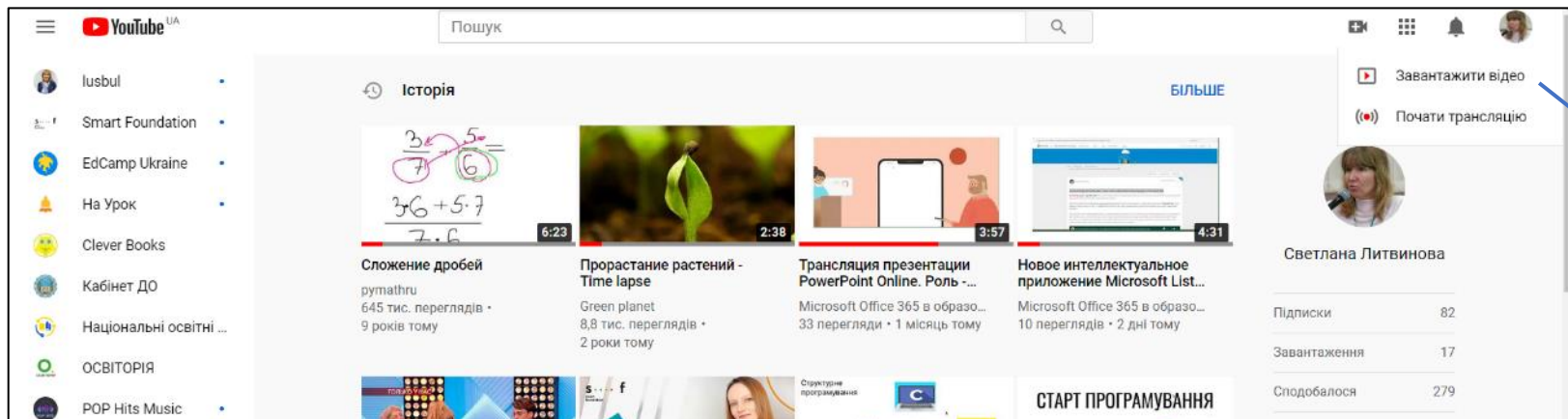
Zoom toolbar options:

- Chat (Alt+H)
- Record (Alt+R)
- Disable participants annotation
- Show Names of Annotators
- Hide Video Panel
- Hide Floating Meeting Controls (Ctrl+Alt+Shift+H)
- Share computer sound
- Optimize Share for Full-screen Video Clip
- End (Alt+Q)

Zoom toolbar options (continued):

- Pause Recording (Alt+P)
- Stop Recording (Alt+R)
- Disable participants annotation
- Show Names of Annotators
- Hide Video Panel
- Hide Floating Meeting Controls (Ctrl+Alt+Shift+H)
- Share computer sound
- Optimize Share for Full-screen Video Clip
- End (Alt+Q)

Завантаження на YouTube



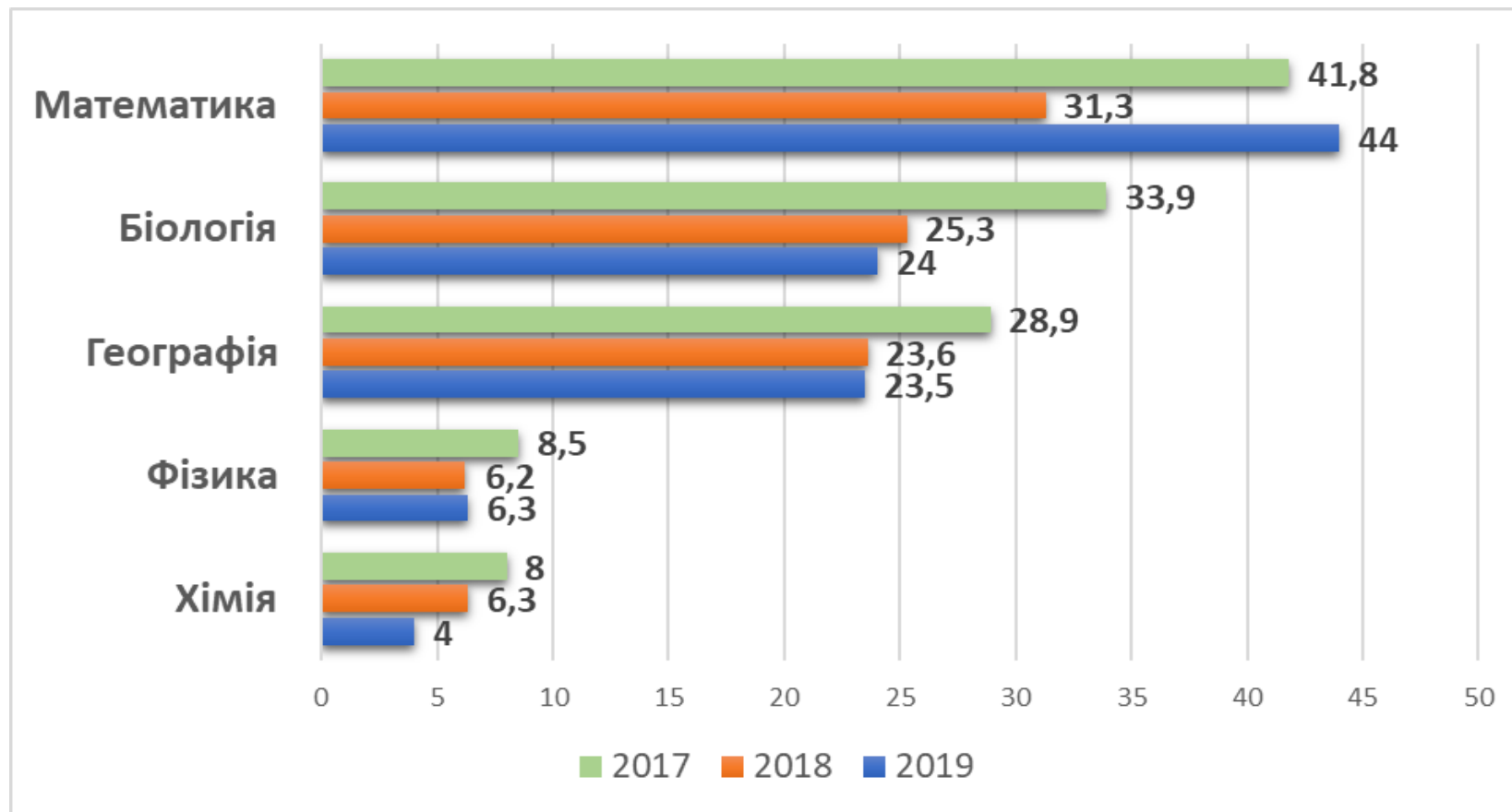
Формувальне оцінювання: Сервіси для створення онлайн-тестів/опитувальників

Сервіс	Посилання
Mentimeter	https://www.mentimeter.com
Kahoot	https://kahoot.com
<u>ClassMarker</u>	https://www.classmarker.com
Plickers	https://get.plickers.com
EasyTestMaker	https://www.easytestmaker.com/
ProProfs	https://www.proprofs.com/training
Quizlet	https://quizlet.com
GoogleForms	https://www.google.com/intl/uk_ua/forms/about
Office365Forms	https://forms.office.com/
На Урок	https://naurok.com.ua/test
Mozaik education	https://ua.mozaweb.com
LearningApps.org	https://learningapps.org
Triventy	http://www.triventy.com

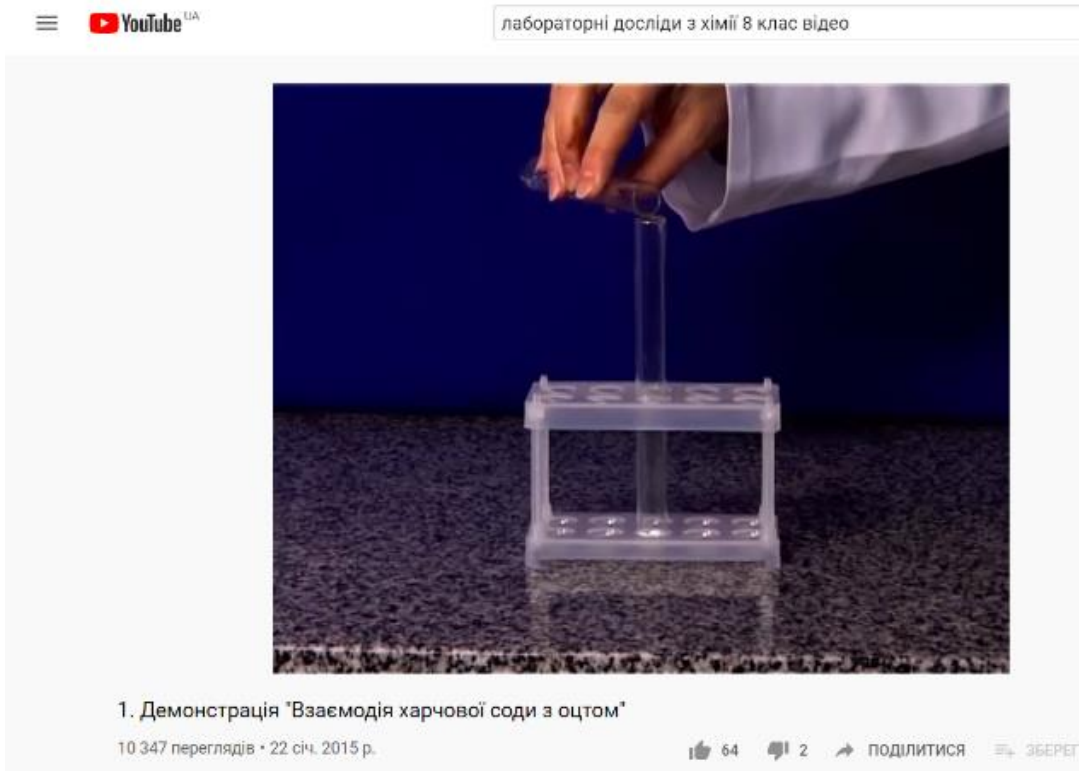
Особливості формулювання запитань

- Форматом опитування має бути декілька питань, **які потребують розгорнутих відповідей** в форматі есе або вирішення проблем.
- Питання мають бути створені таким чином, щоб відповідь не можна було **віднайти в Інтернеті** (Ungoogable) або скопіювати з підручника (Copy Past).
- Учень сам має знайти відповідь або спосіб вирішення проблеми, скориставшись змістом підручника, **застосувавши логічне мислення** та попередні знання.
- Скористайтеся фото та відео фрагментами для створення запитань.
- Звертаємо увагу на предмети природничо-математичного циклу – можна виставити **термін виконання завдань**.

Моніторинг вибору природничо-математичних предметів випускниками ЗЗСО для здачі тестів ЗНО 2017-2019 н.р. (%)

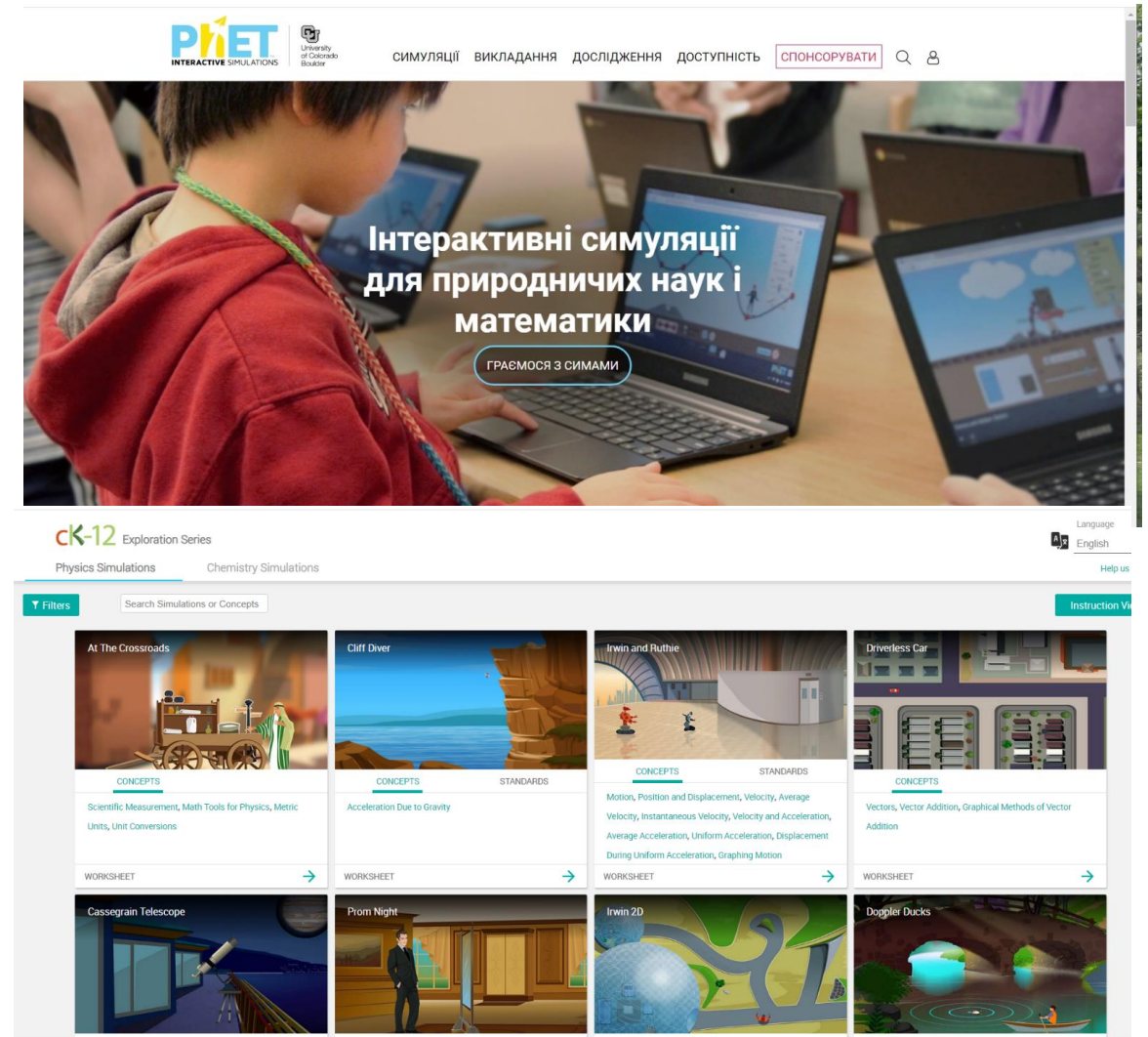


Використання готових відеофрагментів і комп'ютерних моделей пасивне спостереження і активне навчання



<https://youtu.be/3pcRUPmI4nI>

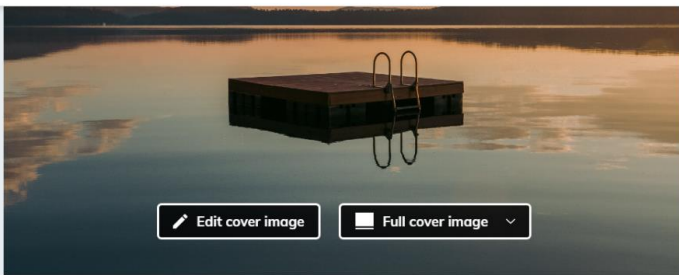
АКАДЕМІЧНА ДОБРОЧЕСНІСТЬ





Changes saved

Private



Edit cover image

Full cover image

Лабораторна робота №1

Write a description for your Collection

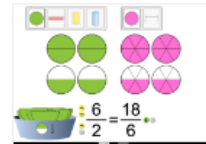
Let's add some content!

Click the plus icon to add links and much

Change layout

Easy reorder mode





Дроби: Рівність

PhET

Побудуйте еквівалентні дроби з різними знаменниками. Збігайте форми та цифри, щоб

Paste URL

Aa

YouTube

Tweets

Bookmarks

Image

Upload PDF

Google Drive

OneDrive

Video

×

Paste any web address

+

Share your collection with others



https://wke.lt/w/s/0BICx4

Copy

Export as PDF

Share your collection with others



< Return

<https://wakelet.com/>

Цифровий зошит. Інструкції.

2. Дайте відповіді на запитання від Тараса та Яринки.

1. Ціну поділки шкал яких вимірювальних приладів визначала Яринка? _____

2. Що забув зазначити на приладах художник? _____

Домашня робота

1. Уважно розгляньте один із приладів, зображених на рис. 1.

1) Як називається цей прилад? _____

2) Значення якої фізичної величини визначають за його допомогою? _____

3) У яких одиницях вимірюється ця величина? _____

2. Вивчіть шкалу вибраного вами приладу.

1) Визначте ціну поділки шкали цього приладу:

C = _____ = _____.

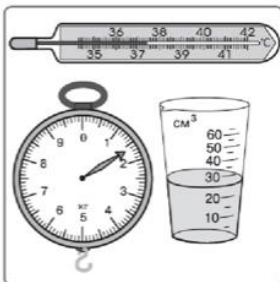


Рис. 1

1. Щоб визначити ціну поділки шкали вимірювального приладу, необхідно:

- знайти дві сусідні риски, які позначено числами;
- обчислити різницю цих чисел;
- отриману різницю поділити на кількість поділок між сусідніми рисками, позначеними числами.

2) Установіть межі вимірювання вибраного приладу: _____

3) Визначте покази цього приладу: _____

4) Заповніть перший рядок у табл. 1.

3

www.e-ranok.com.ua

3. Повторіть зазначені дії для кожного з решти приладів. Своєчасно заносьте отримані дані до табл. 1.

Таблиця 1

Назва приладу	Фізична величина, вимірювана приладом	Одиниця вимірюваної величини	Блок позначок шкали					Покази приладу
			Числа, якими позначені дві сусідні риски	Кількість поділок між сусідніми рисками, позначеними числами	Ціна поділки шкали приладу	Межі вимірювання		
						нижня	верхня	

4. Знайдіть удома будь-який вимірювальний прилад зі шкалою. Розгляньте його. Дайте відповіді на такі запитання.

1) Як називається цей прилад? _____

2) Значення якої фізичної величини можна визначити з його допомогою? _____

3) У яких одиницях вимірюється ця величина? _____

4) Визначте ціну поділки шкали цього приладу:

C = _____ = _____.

5) Які межі вимірювання приладу? _____

5. Знайдіть удома вимірювальний прилад, на якому немає шкали.

1) Як називається цей прилад? _____

2) Значення якої фізичної величини можна визначити з його допомогою? _____

3) У яких одиницях вимірюється ця величина? _____

4

www.e-ranok.com.ua

ВСТУП

Лабораторний дослід № 1

Дата: «__» _____ р.



ДОСЛІДЖЕННЯ БУДОВИ ПОЛУМ'Я

Мета: дослідити будову полум'я та з'ясувати, яку його частину слід використовувати для нагрівання.

Обладнання: спиртівка (керамічна плитка із сухим пальним, газовий пальник, свічка), сірники, дві скіпки.

Завдання: виконайте роботу й оформите звіт, заповнивши таблицю.

ПРАВИЛА БЕЗПЕКИ



З правилами безпеки ознайомлений(а) та зобов'язуюсь їх виконувати

(підпис)

ХІД РОБОТИ

1. Дослідження будови полум'я
Запаліть гніт спиртівки, або сухе пальне, або газовий пальник, або свічку. Розгляньте полум'я. Позначте на малюнку його частини.



СПОСТЕРЕЖЕННЯ, ВИСНОВКИ

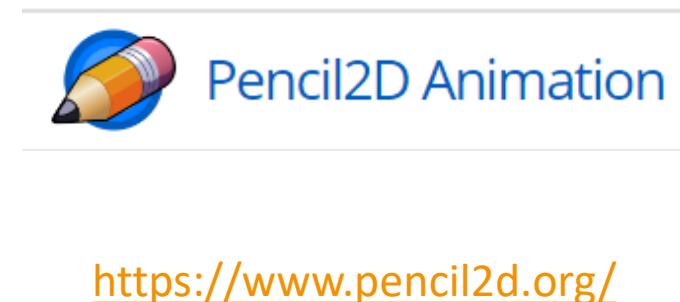
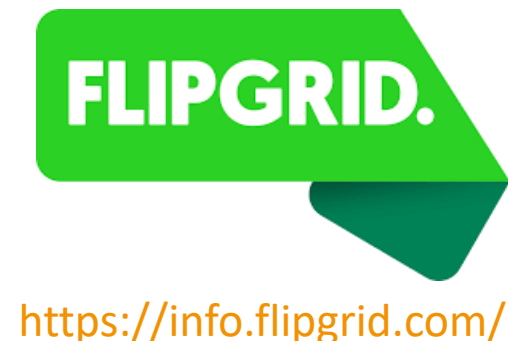
Спостереження
Нижня частина полум'я _____ кольору.
Середня частина полум'я _____ кольору.
Зовнішня частина полум'я _____ кольору.

Висновок
У нижній частині полум'я випари пальної речовини змішуються з повітрям, горіння не відбувається.

Звертаємо увагу на послідовність демонстрації

$$\int \left(x + \sqrt{x} - 3x^5 + \frac{2}{x^3} - \frac{1}{\sin^2 x} + \operatorname{tg} 5 \right) dx = \quad (1)$$

Додаткові сервіси для узагальнення, обговорення, комунікації

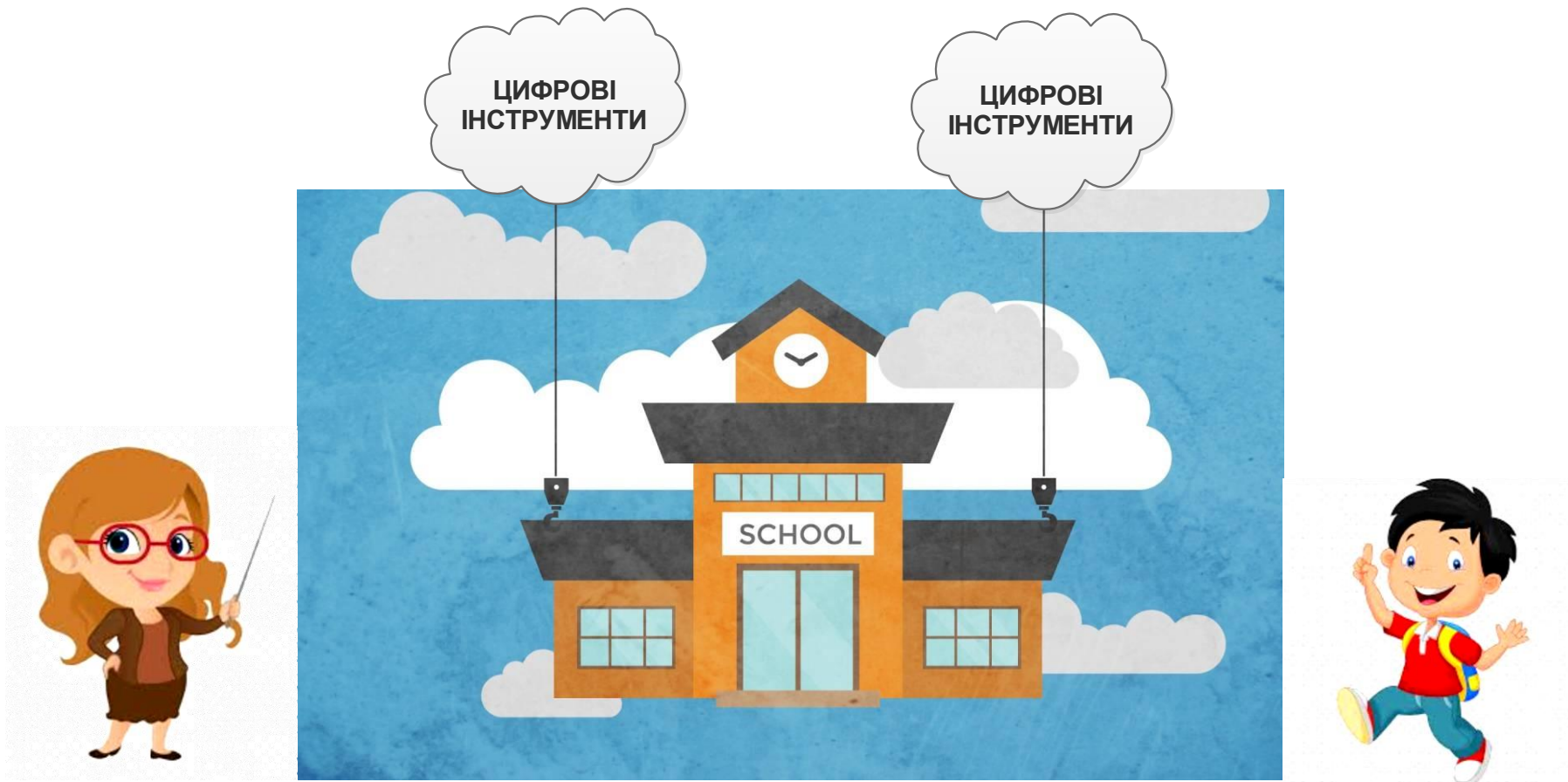


Самоосвітня складова

- У процесі дистанційного навчання бажано змінювати спосіб подання навчального матеріалу:
 - ❖ По-перше: ви маєте пояснюєте більш складний матеріал.
 - ❖ По-друге: давайте матеріал учням для самостійного опрацювання з метою отримання ними первинних знань.
 - ❖ Під час онлайнової зустрічі акцентуйте увагу на проблемних питаннях або задачах.
- *Проаналізуйте зміст навчального матеріалу – розділіть його на 2 частини. Позначте матеріал для самоосвіти учнів.*

УЧЕНЬ

- Ознайомити учнів і батьків з політикою закладу загальної середньої освіти щодо здійснення дистанційного навчання у 2020-2021 н.р.
- Уточнити особливості реалізації дистанційного навчання для початкової школи, гімназій, ліцеїв.
- Надати перелік цифрових сервісів і додатків, які будуть використовувати учні в освітньому процесі у розрізі предметів.
- На початок навчального року необхідно зібрати електронні скриньки учнів/батьків.
- На початок навчального року необхідно зібрати відомості про наявне комп'ютерне обладнання в учнів (комп'ютери, мобільні телефони, Інтернет).
- Сформулювати список учнів які не зможуть взяти участь в навчанні за дистанційною формою з різних причин.



Якість освіти – Учитель. Зміст. Цифрове освітнє середовище. Цифрові технології навчання.

Інтеграція очного і дистанційного навчання
забезпечить його неперервність



Дякую за увагу!

S_litvinova@i.ua

