**Відділ освіти**

user

ММК

**Української сільської ради**

***методист Маркова К.Г***



МЕТОДИЧНИЙ ПОРАДНИК

**2020-2021 НАВЧАЛЬНИЙ РІК -**

**РІК МАТЕМАТИЧНОЇ ОСВІТИ**

»



 Приймемо наше зусилля, тобто роботу, яку ми виконуємо щодня, за одиницю (в умовному вимірюванні). Піднесемо зусилля рівне одиниці до степеня 365 (кількість днів у році) – отримаємо результат рівний одиниці



Якщо ми будемо прикладати зусилля хоч трішечки менші, то результат буде практично нульовим:

Докладаючи зусиль на краплинку більше, ніж зазвичай, збільшуємо результат багаторазово!



Указом Президента України, 2020/2021 навчальний рік оголошено Роком математичної освіти в Україні, впродовж якого планується впровадити найбільш нагальні й потрібні дітям та освітянам новації, а також закріпити думку про те, що математика потрібна кожному з нас у повсякденному житті. Проведення Року математики має допомогти привернути увагу всього суспільства до розвитку математичної грамотності не лише у школярів, а у всіх громадян.

Пропонуємо Вам добірку матеріалів, яка допоможе у проведенні Року математики у Вашому закладі.

|  |  |
| --- | --- |
| **УРЯДОВІ ДОКУМЕНТИ** | |
| ***Указ Президента України*** від 30.01.2020 року № 31/2020 | <https://cutt.ly/lfOXKgm> |
| ***План заходів*** Року математичної освіти України Кабінету Міністрів України, розпорядження від 25.06.2020 № 630-р | <https://cutt.ly/HfOXLBV> |
| ***Про обов’язкову Державну підсумкову атестацію*** (ДПА) з математики у 2021 році | <https://cutt.ly/9fOXCwl> |
| ***ЗНО/ДПА*** МАТЕМАТИКА 2021 | <https://testportal.gov.ua/matematyka-2021/> |
| Наступного року відбудеться міжнародне дослідження якості освіти **PISA**. Україна братиме в ньому участь. Основною компетентністю для перевірки цього разу буде математична. | <https://cutt.ly/CfSdKxo> |
| **ОРІЄНТОВНІ ЗАХОДИ, НАПРАВЛЕНІ НА ПОПУЛЯРІЗАЦІЮ МАТЕМАТИКИ У НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДАХ МІСТА** | |
| План заходів щодо проведення Року математики у школах | <https://cutt.ly/YfSgLel> |
| Математичний тиждень в початковій школі | <https://cutt.ly/QfAtMod> |
| Математичний тиждень в середній та старшій школі | <https://cutt.ly/lfAyrI4> |
| Методичний матеріал "Математичний флешмоб" | <https://cutt.ly/RfSfGAX> |
| Флешмоб "Математика в житті людини"  Організація створення серії мотивуючих відеороликів за участю відомих осіб з прикладами практичного застосування математики у професії та житті людини | Приклад  <https://youtu.be/PqguX4nMDzI> |
| **ПРОФЕСІЙНІ СПІЛЬНОТИ** | |
| Професійна спільнота вчителі математики Херсонщини | <https://www.facebook.com/groups/209957070231213> |
| [Академія розвитку інтелекту Smartum. Львів](https://www.facebook.com/MaksimusSmartum/?hc_ref=ARTfLMIcROqwlQS85qotsXFT8biX7XJD24-lnombA2ghq7aFaJ29TgSwrylSAnypN40&fref=nf&__xts__%5B0%5D=68.ARCya78NFGAxAaWfWz4ux6m1PopIEtlUP_EEeWGZaAOcmYUO9PXSWR7tOvAqaW_Rx_XBAtN9TOa--uneA45AEq1CBLFUPJeLY8yScb0pNjy67ynkHMSk4vOjbLY5zB7Pi0qE4PQHO4DiXKFSzAjjDZQ-7JAS-fJtRrfy3xwMegk4zZvodtYjeQnMiyDJBW-3gWjIxT5LjGl6xJchpzGUezzK3nYZpWpAgzYz8hU2SJz4XBZ7qeRA9rT2IUuS6SUWQ1-KwiIs6EG4kCW2lGqx6lT467tn-5sHAZvucIuYtupjtJqNnFWVRBhy4KgM5WaHelldfgH_UHZGcvY&__tn__=kC-R) |  |
| **ПЛАТФОРМИ** | |
| Цифрова математична платформа, розроблена експертами з освіти matific | <https://www.matific.com/ua/uk/home/> |
| Розумники | <http://rozumniki.info/> |
| **КОНКУРСИ ДЛЯ ВЧИТЕЛІВ** | |
| Фестиваль-конкурс вчителів математики | <http://academy.ks.ua> |
| «Учитель року -2021» в номінації «математика» | <https://cutt.ly/afOXBLD> |
| **КОНКУРСИ ДЛЯ УЧНІВ** | |
| «Олімпіс 2020 - Осіння сесія»! | https://cutt.ly/zfP6sPY |
| «Кенгуру» | <http://www.kangaroo.com.ua/> |
| МІКСІКЕ В УКРАІНІ  Прангліміне - відкриті змагання з усного математичного рахунку «Прангліміне»  мобільний додаток MiksikeApp на Google Play допоможе тренуватись в усному рахунку, | <https://miksike.net.ua/>  [Детальніше](https://miksike.net.ua/en/gnews.html?displaynews=933#933)  [Завантажити](https://play.google.com/store/apps/details?id=com.miksike.MiksikeApp&hl=en) Мобільний застосунок MiksikeApp |
| Олімпіади Олімпус  з 09.11.2020 р. по 13.11.2020 р.  проводяться серед учнів 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11 класів.  11.11.2020 р. – математика | <https://www.olimpus.ua/> |
| Міжнародний молодіжний математичний виклик - одне з найбільших онлайн-змагань з математики | <https://iymc.info/en/> |
| ***Олімпіади на Learning.ua для 1-5 класів***  Для всіх учасників участь в кожній олімпіаді є безкоштовною, але пройти її можна лише 1 раз.Завдання олімпіади мають різні рівні складності — розробники передбачили те, що деяким учням питання їхнього рівня можуть видатися легкими, тож дітям, які правильно виконують завдання свого рівня, пропонуватимуться складніші питання (для старших класів). За основу складання Олімпіади команда Learning.ua орієнтується на американську систему розроблену NWEA та їхні MAP тести. | <https://learning.ua/olimpiada/> |
| Олімпіада «На Урок» | <https://naurok.ua/student/events> |
| Олімпіада «Всеосвіта» | <https://vseosvita.ua/olympiad/s10/matematyka> |
| Мала академія наук | [www.man-ks.com](http://www.man-ks.com) |
| **РОДЗИНКИ ВИКЛАДАННЯ МАТЕМАТИКИ** | |
| Особливості викладу теоретичного матеріалу та розв'язування задач, сучасні інструменти для організації змішаного навчання, можливості для додаткової мотивації учнів – | <https://cutt.ly/vfOX9w5> |
| Посібник «Сучасна підготовка до ЗНО з математики» є не лише теорія, а й багато практичних завдань, які допоможуть набити руку і скласти ЗНО якнайкраще  Якщо щось не буде вдаватися - це не проблема, адже у посібнику є і відповіді до завдань. | <https://cutt.ly/ofP6U2x> |
| ***Безкоштовні онлайн-курси для підготовки до ЗНО з математики:*** |  |
| Eduget: | [https://www.eduget.com/uk/course/zno\_...](https://www.youtube.com/redirect?q=https%3A%2F%2Fwww.eduget.com%2Fuk%2Fcourse%2Fzno_navchalno-metodichnij_onlajn-kompleks_z_matematiki_dlya_uchniv_osnovnoi_ta_starshoi_shkoli-33%2F&v=bkWEiIq4HpM&event=video_description&redir_token=QUFFLUhqbGRUbzVEMVI1eUVPd2dRT1RSb2k1dm5IODd2QXxBQ3Jtc0ttZDc2cnNWVF90cHFLSVNxYWJ4UTdlRHFOb0E2ZmFaemZsamp0M0NEcWg0dFNkODBfc1JxQzAxcktNY2pxQ1BLNHNNR2lpZFZiOHBTSF9GQmxGQXpLeEVzVFg1bWU1aXFyLTdpZUU4UF9MLUt6MGsyaw%3D%3D) |
| YouTube-блог Володимира Шраменка: | [https://www.youtube.com/channel/UCXNa...](https://www.youtube.com/channel/UCXNaFzK6yzJzaL28ty5OU9g/playlists) |
| iLearn: | [https://ilearn.org.ua/courses/preview/7](https://www.youtube.com/redirect?q=https%3A%2F%2Filearn.org.ua%2Fcourses%2Fpreview%2F7&v=bkWEiIq4HpM&event=video_description&redir_token=QUFFLUhqa045T05BM0lfbE1lVl90Ry1xZVNDdEVFNjA2UXxBQ3Jtc0trQVlZY2dhZDN5bEp4OTFFNjQ1bmIwend1UF9saFhCTm91Vml3RkF5R3o1V1ExYlVPeWNsb0JzYk5qdmZNSDJzZXdsWjVRTWR5dWhRUFMtYjhlZFhhZGEzY21IQjZEVjhkSjlzZFJIdmpPMTJtM1N6Zw%3D%3D) |
| Prometheus: | [https://courses.prometheus.org.ua/cou...](https://www.youtube.com/redirect?q=https%3A%2F%2Fcourses.prometheus.org.ua%2Fcourses%2Fcourse-v1%3AZNO%2BMATH101%2B2017_T1%2Fabout&v=bkWEiIq4HpM&event=video_description&redir_token=QUFFLUhqay0zSjdLeUpOTEFhRkxCc2tHQzZ6UFlVNVphUXxBQ3Jtc0tub0NjMHZEaUNIa0RtOEZBYXdrVVlEdG9LZ29qZnJFbDdkT0dTN0xPSU5VV3RPMGZNTHN4N2F2VXkyU3R2MUhVemFTd1VuOGVHVUh5UlZFWDc5Uk1NRTBQMjgwSG4tMzcySlRkbGV6R3BsODdlc3QyWQ%3D%3D) |
| Learning.ua Курси ЗНО з Математики | <https://learning.ua/zno/kursy-zno/kursy-zno-z-matematyky/> |
| |  | | --- | |  | | http://osvita.ua/doc/images/news/11/1126/Program_ZNO_Math_t.jpg |  | | [**Програма ЗНО з математики 2021 року**](http://osvita.ua/test/program_zno/1126/) |
| [ЗНО онлайн з математики](https://zno.osvita.ua/mathematics/) | <https://zno.osvita.ua/mathematics/384/> |
| ***ЦІКАВА МАТЕМАТИКА*** |  |
| Математичні фокуси | цікава математика | <https://youtu.be/sifBp_tNv6k> |
| Як легко вивчити таблицю множення | <https://cutt.ly/LfAqdIR> |
| Швидке ділення двозначних чисел | <https://youtu.be/k5gMbFmZAG8> |
| Математичні тренажери.  Множення чисел 2-9 | <https://cutt.ly/zfAqTCh> |
| Математичні тренажери.  Додавання і віднімання в межах 10 | <https://cutt.ly/vfSfoT0> |
| Онлайн-тести з математики для учнів 6 класу | <https://cutt.ly/PfSfRZv>  [Ознаки подільності на 3 і на 9](https://naurok.com.ua/test/start/11539) |
| Онлайн-тести з математики для учнів 6 класу | <https://cutt.ly/ffSfUec>  [Прості та складені числа.](https://naurok.com.ua/test/start/12032)  [Кратні натурального числа.](https://naurok.com.ua/test/start/12032) |
| Онлайн-тести з геометрії для учнів 10 класу | <https://cutt.ly/ufSfPiU> |
| **МОТИВАЦІЙНІ РОЛИКИ «Цікаво про математику»** | |
| Математика - неймовірна наука! 👍  Цікавий підхід до викладання математики в школі. | <https://cutt.ly/rfAwgEw> |
| Для чого потрібна математика | <https://youtu.be/O2WwBS_dJVU> |
| Математика в епоху змін. Математика для життя | Ростислав Гринів | TEDxUCU | <https://youtu.be/qHj9YNkbsOU> |
| Для чого нам потрібна математика | <https://cutt.ly/ffAwb5A> |
| Приклади застосування математики у повсякденному житті | <https://youtu.be/AXQwsgkjFJs> |
| 12 фактів про математику та цікаві наукові знахідки | <https://cutt.ly/PfAwFJ7> |
| Цікаві факти математики | <https://cutt.ly/dfAwJrI> |
| Чому потрібно вивчати математику. Вислови відомих людей про математику | <https://cutt.ly/3fAwLYg> |
| Роль математики в житті людини | <https://cutt.ly/xfAwX5Y> |
| Презентація “Математика у повсякденому житті” | <https://cutt.ly/1fAwVNz> |
| Цікаві вислови про математику | <https://cutt.ly/BfAwMQj> |
| Математичні цікавинки | <https://cutt.ly/3fAw07Y> |
| Цікаві факти з математики «З математикою не сперечаються» - | <https://cutt.ly/OfAw3IJ> |
| Цікаві факти з математики «З математикою не сперечаються» - | <https://cutt.ly/3fArZ8R> |
| Математичні цікавинки.  Весела математика для дітей | <https://cutt.ly/afArNzm> |
| Математичні цікавинки | <https://cutt.ly/xfAr1Rg> |
| Презентація "Калейдоскоп цікавих чисел" | <https://cutt.ly/3fAr9nf> |
| Математика в природі | <https://youtu.be/nanlYwx4oD8> |
| Геометрія в природі | <https://youtu.be/8VgwrBTwpTA>  <https://youtu.be/KW63Wgvod80>  <https://youtu.be/mH5wFOx09G4> |
| Краса математики - Пі | <https://youtu.be/7QfoM8Y256w> |
| Тригонометрія на пальцях. | <https://youtu.be/_X1vdCekY-I> |
| Природа в цифрах. Nature by Numbers. | <https://youtu.be/BNG1p6FRfEA> |
| Велика таємниця математики (2016). Документальний фильм NOVA | <https://youtu.be/kF14qJbRXds> |
| Танок Землі та Місяця навколо Солнця | <https://youtu.be/VZqRbAKHSgI> |
| Число Пі (красива мелодия) | <https://youtu.be/sq9CoVk9IUg> |
| Задачі з сірниками | [Завантажити Збірник "Задачі з сірниками" безкоштовно](https://drive.google.com/file/d/0B0efXKfihUwpN3ZTcmQ1dHRhd3M/view?usp=sharing)  <https://cutt.ly/jfAtsEk> |
| Цікаві задачі з математики 3 клас | <https://cutt.ly/PfAtv36> |
| Цікаві задачі з математики 4 клас | <https://cutt.ly/KfAtW3b> |
| Математичні секрети годинника | <https://cutt.ly/vfAtPib> |