

РІВНЕНСЬКИЙ ОБЛАСНИЙ ІНСТИТУТ ПІСЛЯДИПЛОМНОЇ  
ПЕДАГОГІЧНОЇ ОСВІТИ  
УПРАВЛІННЯ ОСВІТИ ДУБЕНСЬКОЇ МІСЬКОЇ РАДИ  
ПРИВАТНИЙ ЗАКЛАД «ДУБЕНСЬКА ГІМНАЗИЯ «ПРЕМУДРІСТЬ»

**Ірина ПРИДЮК**

Номінація: «Початкові класи»

# Математичні ЦІКАВИНКИ



**Придюк І. А.** «Математичні цікавинки»: методичний посібник. Дубно: приватний заклад «Дубенська гімназія «Премудрість», 2021. — 31 с.

У посібнику зібрано дидактичні ігри та задачі, які спрямовані на розвиток математичного мислення, логіки, математичної пам'яті і для успішного засвоєння учнями математичних знань, умінь і навичок.

Рекомендується використовувати на уроках математики в Новій українській школі. На прикладі діяльності освітнього процесу в приватному закладі «Дубенська гімназія «Премудрість» автор розкриває важливе значення відповідних методик задля досягнення ключових компетентностей здобувачами освіти в початковій школі.

Рекомендовано вчителям початкових класів закладів загальної середньої освіти для використання в практиці роботи.

Схвалено методичним об'єднанням приватного закладу «Дубенська гімназія «Премудрість» (протокол № 3 від 27.01.2021 р.)

# ЗМІСТ

<b>Вступ</b> .....	5
<b>1. Теоретико-методологічні основи впровадження технології «Щоденні 3»</b> .....	7
<b>2. Особливості використання педагогічної технології «Щоденні 3»</b> .....	10
<b>3. Добірка математичних завдань для технології «Щоденні 3»:</b>	
Математичне ескімо.....	14
Шоколад із числами.....	15
Математичні розмальовки.....	16
Вправа «Архітектори».....	19
Математичні ребуси.....	20
Вправа «Квітуча галявина».....	22
Цікаві квадрати.....	23
Вправа «Вгадай цифру».....	24
Ланцюжкові обчислення.....	25
Математичне лото.....	28
Хвилинки відпочинку разом з математикою .....	30
Математична кухня.....	32
Гра «Хрестики-нулики».....	37
<b>Список літератури</b> .....	38





## ВСТУП

Зацікавити учнів математикою, показати її могутність і красу, примусити полюбити її — завдання кожного вчителя початкових класів. Уміння бачити цікаве й дивуватися приносить дітям радість, породжує творчі поривання, розвиває уяву, що особливо важливо на уроках математики. Таке вміння потрібно виховувати і розвивати в учнів систематично як на уроках, так і в позакласній роботі з математики.

**К**ОЖНА дитина, коли приходить до школи, бажає вчитися. Ефективне викладення математики в початкових класах не можливе без пошуків нових шляхів активізації пізнавальної діяльності учнів.

Гра — один із шляхів виховання та підтримання інтересу молодших школярів до математичних знань. Цілком природно, що саме в грі слід шукати приховані можливості для успішного засвоєння учнями математичних ідей, понять, формування необхідних умінь і навичок. Дидактичні ігри дають змогу індивідуалізувати роботу на уроці, давати завдання, посилені кожному учню, максимально розвиваючи їхні здібності. Гра виховує почуття відповідальності, колективізму.

Граючись, діти вчитимуться лічити, розв'язувати задачі, конструювати, порівнювати, узагальнювати, класифікувати, робити самостійні висновки, обґрунтовувати їх.

На уроці додаткові вправи слід комбінувати з програмними (стандартними) так, щоб попереднє завдання готувало учнів до виконання наступного і щоб ця робота ґрунтувалася на використанні життєвого досвіду дитини. Під час самостійного

розв'язання творчих вправ не варто обмежувати дітей у виборі способів їх розв'язання, не слід показувати хід розв'язування, значно важливіше правильно спрямувати думку учня, головне — не кінцевий результат, а сам процес розв'язування.

Постійна робота над цікавими задачами спрямована на відшліфування елементарних розумових операцій, формування критичного мислення в учнів, загального розкріпачення, гнучкості їхнього мислення.

Мати гнучне мислення — значить, насамперед, бути в змозі негайно відмовитись від звичайного способу дії, коли він перестає бути ефективним, змінивши його новим, незвичним, який відповідає новим умовам, що склалися.

У процесі розв'язування цікавих задач школярі набувають навичок роботи за планом, економного вибору засобів для досягнення мети, обґрунтування та аналізу своїх дій. Кінцева мета при цьому полягає в тому, щоб учні навчилися самостійно знаходити розв'язок будь-якої доступної їм задачі.

# 1. Теоретико-методологічні основи впровадження технології «Щоденні 3»

Нова українська школа — школа компетентностей XXI століття. Одним з основних завдань є те, щоб наші учні досягли максимальних результатів у навчанні та отримали навички, потрібні їм у реальному житті. Отже, треба вчити дітей працювати самостійно, а також у команді, вирішуючи проблеми. Саме в цьому допоможуть інтегровані уроки. Інтегроване навчання — це навчання, яке ґрунтується на комплексному підході.

**УПРОВАДЖЕННЯ** в систему освіти України концепції «Нової української школи» вимагає пошуку нових технологій, адекватних до сучасної мети і завдань, які окреслені в ній.

Однією з таких технологій є «Щоденні 3».

Щоденні 3 (Daily 3) — педагогічна технологія навчання математики, яку розробили Гейл Боші та Джоан Мозер. Вона ґрунтується на діяльнісному підході і включає в себе три види діяльності:

1. Математика самостійно.
2. Математика разом з другом.
3. Математика письмово.

Кожен вид діяльності розвиває у дитини самостійність, витримку, наполегливість, відповідальність і розрахований на певний час (до 20 хв.).

«Щоденні 3» — це щоденна діяльність, виконуючи яку діти навчаються бути самостійними під час математики, а вчитель

має можливість працювати з учнями індивідуально та у малих групах.

Отже, мета технології «Щоденні 3» — зацікавити учнів математикою, розвивати у школярів самостійність, витримку, наполегливість, відповідальність, вміння працювати у спільноті.

У сучасних умовах ефективність початкової освіти пов'язують з реалізацією компетентнісного підходу. Компетентнісні результати навчання учнів початкової школи визначено у Державному стандарті початкової освіти (2018 р.); Типовій освітній програмі для закладів загальної середньої освіти, розробленій під керівництвом О. Савченко (2018 р.); Типовій освітній програмі початкової освіти, розробленій під керівництвом Р. Шияна (2018 р.).

Поміж ключових компетентностей, що має опанувати молодший школяр, виокремлено і математичну компетентність, яку визначають як особистісне утворення, що характеризує здатність актуалізувати та застосувати математичний досвід у практичних, навчальних і життєвих ситуаціях.

Для формування математичних компетентностей потрібні: здатність творчо мислити, послідовно міркувати та презентувати свої ідеї; уміти працювати в команді (визначати пріоритети, планувати результати і відповідати за їхню реалізацію); ефективно застосовувати знання в реальному житті.

Досягнення позитивного та якісного результату навчання стимулює вчителів до використання на уроках математики і в позаурочний час діяльнісної технології «Щоденні 3» (Daily 3). Організаційна система Daily 3 передбачає різноманітні види діяльності (математика самостійно, математика з другом, математика письмово) та сприяє активізації навчальної діяльності

школярів, підвищенню їхньої мотивації до самостійної роботи, прищепленню інтересу до предмета.

У контексті компетентнісного підходу в посібнику запропоновано систему завдань за змістовими лініями: «Лічба», «Числа. Дії з числами», «Просторові відношення. Геометричні фігури», «Вимірювання величин», «Робота з даними».

Завдання «Математика самостійно» спрямовані на закріплення вивчених математичних понять. Ця діяльність залучає дітей до математичних ігор, а також спонукає використовувати інструменти для лічби чи ігрові матеріали.

Завдання «Математика з другом» допоможуть не лише відпрацювати математичні навички, але й навчать учнів співпрацювати одне з одним.

Завдання «Математика письмово» зорієнтовані на вдосконалення вмінь і навичок самостійно розв'язувати задачі різних типів, обчислювати вирази, виконувати перетворення, конструювати, моделювати й креслити геометричні фігури.

## 2. Особливості використання педагогічної технології «Щоденні 3»

### Алгоритм проведення «Щоденних 3»

**I етап. Базовий міні-урок «Вибираємо та прибираємо матеріали».**

Діти вчаться самостійно вибирати та повертати матеріали для математичних ігор і вправ.

**II етап. Запуск діяльності.**

Щоб запустити «Щоденні 3», необхідно використати «10 кроків до самостійності» для математики самостійно.

Крок 1. Повідомте дітям, що ви навчаєтеся математиці самостійно.

Крок 2. Поставте ціль та створіть атмосферу необхідності.

Крок 3. Запишіть бажану поведінку за допомогою Я-схеми.

Крок 4. Змоделюйте бажану поведінку.

Крок 5. Змоделюйте найменш бажану поведінку, потім — найбільш бажану.

Крок 6. Розмістіть учнів по класу.

Крок 7. Учні практикують «Математику самостійно», формують і тренують витривалість.

Крок 8. Не заважайте, спостерігайте за учнями.

Крок 9. Використайте тихий сигнал, щоб скликати учнів до початкового місця збору.

Крок 10. Проведіть групове опитування. Запитайте «Як все пройшло?»

Працюємо за принципом:

*Я роблю* —————> *ми робимо* —————> *ви робите.*

Обов'язково для «Щоденних 3» учитель підбирає матеріал, відповідно розташовує його у відповідному місці. Це маніпулятивні ігри, настільні ігри, гральні кубики, геометричні фігури, танграм, логічні завдання, картки і т. д.

Усе це вчитель обирає самостійно, визначає, яку кількість потрібно.

Можна запропонувати учням заповнити бланк самооцінювання.

### **Математика самостійно**

#### *Самооцінювання*

Я беру матеріали швидко і тихо.

Я одразу починаю працювати.

Під час роботи залишаюсь на одному місці.

Я працюю весь відведений час.

Я прибираю всі матеріали на місце.

**III етап. Практикування діяльності щодня: як під час уроку, так і впродовж дня.**

**IV етап. Коли діти вже знають, що таке «Математика самостійно», і вміють виконувати цю діяльність, починайте вводити «Математику письмово» та «Математику разом з другом».**

### **Математика самостійно**

Учитель самостійно визначає час, коли краще проводити цю діяльність. Важливим моментом під час виконання цієї роботи є те, що учень самостійно вибирає математичні активності, з якими він має бажання працювати. Ця діяльність стосується занурення в кінестетичну практику і, передусім, базується на діяльності з маніпулятивними предметами. Вона залучає дітей до математичних ігор, спонукає брати участь у діяльності й

вирішенні проблем, використовуючи інструменти для лічби чи ігрові матеріали. На початку нового математичного блоку ця діяльність є, здебільшого, переглядом і практикою попередніх блоків навчання.

### **Математика письмово**

У процесі цієї роботи учні відпрацьовують математичні навички написання цифр, числових рядів, розв'язування задач, рівнянь, обчислення прикладів, виконання нерівностей, перетворень, що передбачені навчальною програмою. Учитель готує необхідні завдання, які школярі мають виконувати впродовж відведеного часу. Цей вид роботи проходить під час уроку. Школярі, працюючи над математикою письмово, відпрацьовують уміння самостійно, зосереджено та уважно працювати впродовж відведеного часу.

#### *Правила:*

1. Розпочинай працювати одразу.
2. Під час роботи залишайся на одному місці.
3. Працюй увесь відведений час.
4. Дотримуйся правил поведінки.
5. Розвивай витривалість

Коли школярі розвинули працездатність до 5 хв, можна пропонувати самостійно обирати одну з діяльностей: самостійно чи письмово.

### **Математика разом із другом**

Цей вид діяльності вводиться лише тоді, коли діти впевнено виконують інші види діяльності. Для цієї діяльності учні повинні вміти обирати партнера. Бажано повторити міні-урок із вибору партнера, який раніше проводився під час вивчення «Читання разом із другом».



Завдяки «Математиці разом з ідругом» діти вчаться комунікувати один з одним. У процесі цієї роботи учні працюють у парі, виконуючи різні завдання, які готує для них учитель, відпрацьовують математичні навички. Учитель має допомогти налагодити співпрацю між усіма учнями класу.

### *Правила*

1. Вибирайте матеріали швидко і спокійно.
2. Під час роботи залишайтеся на одному місці.
3. Починайте працювати одразу.
4. Працюйте увесь відведений час.
5. Повертайте матеріал у відповідне місце.
6. Дотримуйтеся правил поведінки.
7. Розвивайте витривалість.

У класі доцільно створити куточок «Щоденні 3», де розмістити назви діяльностей та назви чи умовні позначення математичних ігор і вправ.

ЩОДЕННІ 3		
Математика самостійно	Математика разом із другом	Математика письмово
		Зошит Задачі вирази

Правильно налаштована робота призводить до виховання відповідальної класної спільноти, коли кожний відповідає за себе і за інших. Діти мають свободу вибору (місце в класі, спосіб розв'язання задачі тощо) і навчаються робити правильний вибір.

# Математичне ескімо

**Д**ЛЯ ДІТЕЙ пропонується наповнити паперовий стаканчик дуявними «кольоровими кульками морозива», на яких записано приклади згідно вивченої теми. Кольорові аркуші з прикладами обережно зім'яти, формуючи кульку. На одній картці може бути 2-3 приклади. Завдання полягає в тому, щоб, розгорнувши паперову кульку, записати в зошит і правильно виконати обчислення. При потребі можна поміняти кульки-прикладки на інші. Даний вид роботи розвиває в дітей обчислювані навички.



$$\begin{array}{l} 8-6 \\ 3+7 \end{array}$$

$$\begin{array}{l} 88-8 \\ 3+72 \end{array}$$

$$\begin{array}{l} 58-1 \\ 1+73 \end{array}$$

$$\begin{array}{l} 8\cdot 6 \\ 3\cdot 3 \end{array}$$

$$\begin{array}{l} 4\cdot 5 \\ 2\cdot 7 \end{array}$$

$$\begin{array}{l} 4\cdot 6 \\ 5\cdot 9 \end{array}$$

$$\begin{array}{l} 100-6 \\ 300+7 \end{array}$$

$$\begin{array}{l} 25:5 \\ 48:6 \end{array}$$

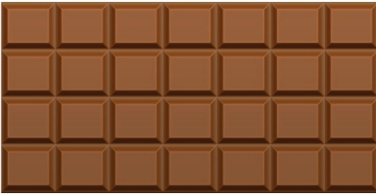
$$\begin{array}{l} 420+70 \\ 956-56 \end{array}$$

*Використання  
вправи  
«Математичне  
ескімо» на уроках  
математики  
у ПЗ «Дубенська  
гімназія  
«Премудрість»*

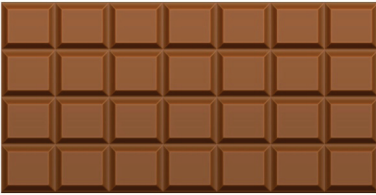


# Шоколад із числами

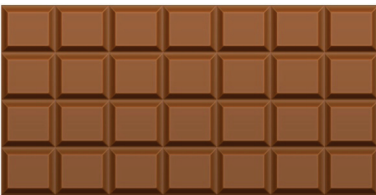
Уявна паперова плитка шоколаду поділена на частинки. На зворотній стороні кожної записане число. Завдання: скласти і записати вираз, результатом якого є число на частинці шоколаду. Це можуть бути вирази на кілька дій, вирази з дужками, на 2 дії та інші. Діти по черзі беруть «шматочок шоколаду», запам'ятовують число, складають та записують вирази.



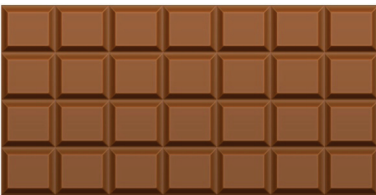
4	23	22	16	0	5	6
7	8	10	1	20	11	3
9	12	28	2	14	17	26
13	25	14	19	21	15	18



44	11	22	33	77	55	66
88	99	56	30	25	91	84
59	45	32	87	32	90	34
87	43	67	49	92	63	24

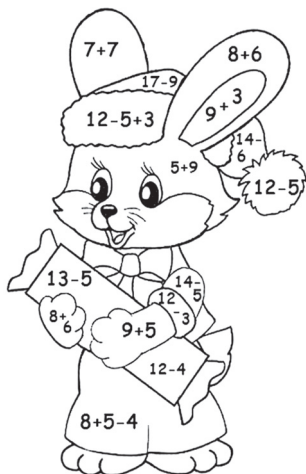


50	10	20	30	40	70	60
700	800	100	300	200	80	400
500	900	600	870	320	980	340
870	430	670	990	190	460	220

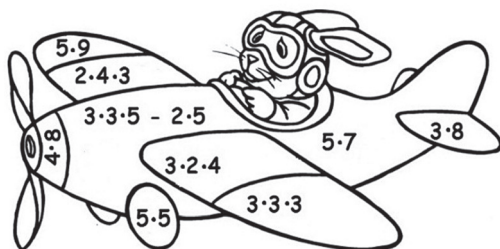


1000	1200	6220	3600	4000	5500	6400
7200	8100	7100	9300	3250	1110	1920
5850	4536	3330	8700	4321	4900	5345
8770	5543	6700	9990	5490	7660	3420

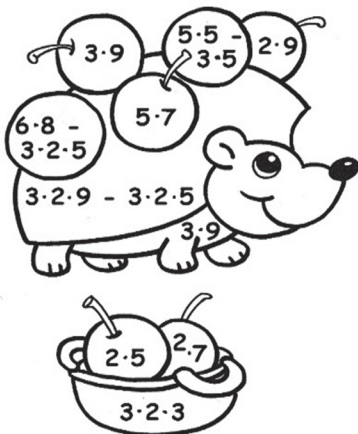
# Математичні розмальовки



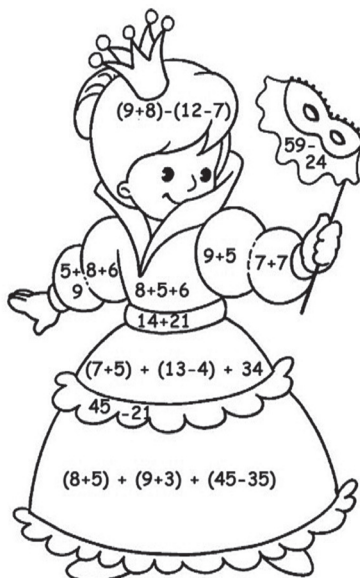
- |              |                |
|--------------|----------------|
| 8 - червоний | 12 - оранжевий |
| 7 - жовтий   | 9 - зелений    |
| 10 - рожевий | 14 - блакитний |



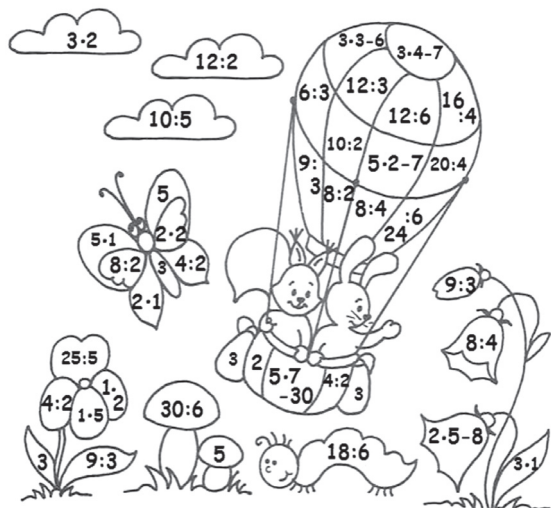
- |                |              |
|----------------|--------------|
| 24 - червоний  | 32 - синій   |
| 25 - зелений   | 35 - рожевий |
| 27 - блакитний | 45 - жовтий  |



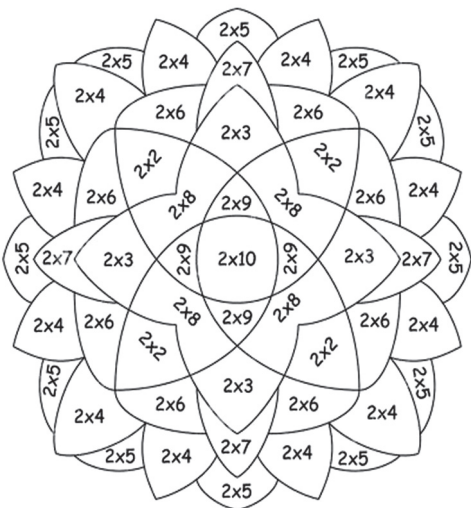
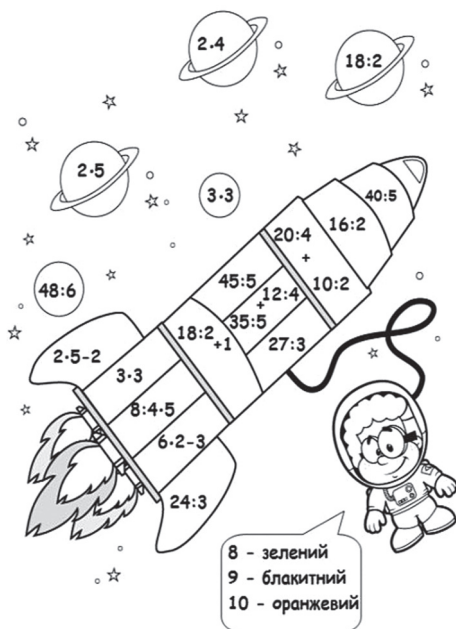
- |              |                 |
|--------------|-----------------|
| 10 - зелений | 24 - коричневий |
| 14 - жовтий  | 27 - оранжевий  |
| 18 - рожевий | 35 - червоний   |



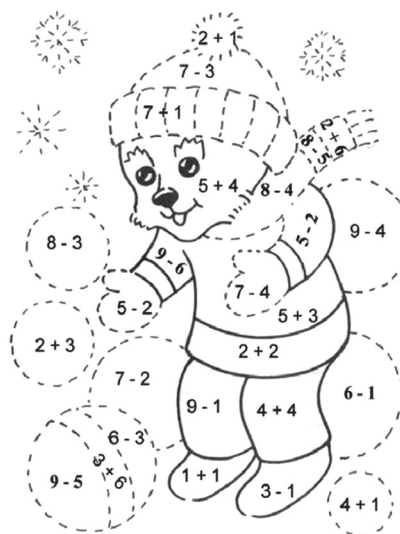
- |                |                |
|----------------|----------------|
| 35 - рожевий   | 14 - зелений   |
| 24 - оранжевий | 12 - жовтий    |
| 55 - червоний  | 19 - блакитний |



- 2 - блакитний      5 - червоний  
 3 - зелений        6 - синій  
 4 - жовтий

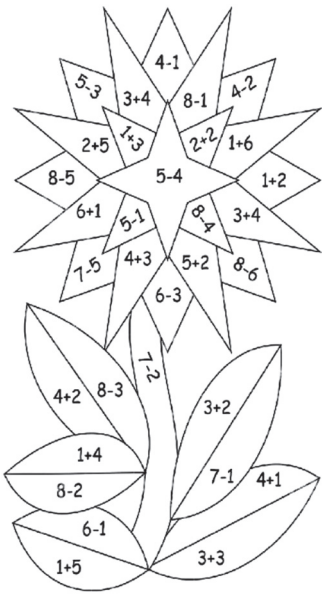


- 4   6   8   10   12   14   16   18   20**



- 5   3   4   8   9   2**

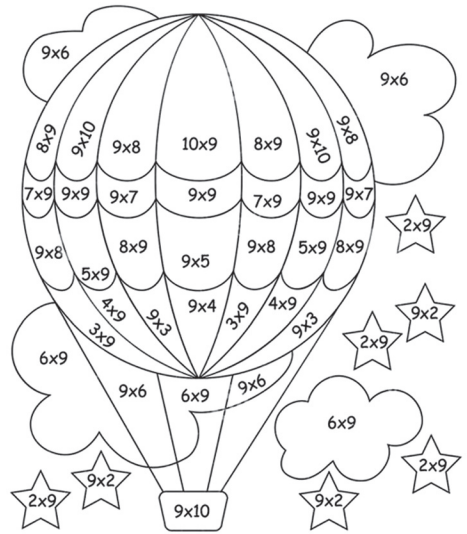




- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7



- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7

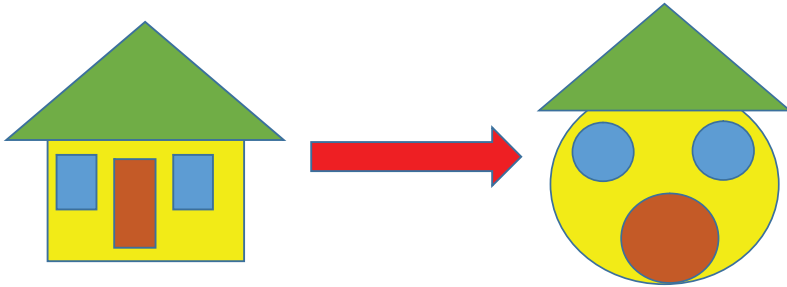


- 
- 
- 
- 
- 
- 
- 
- 
- 

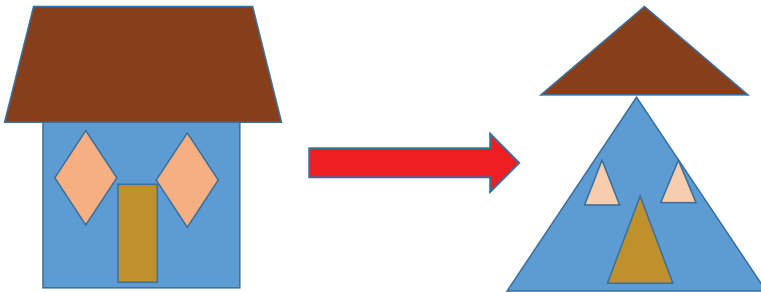
18 27 36 45 54 63 72 81 90

## Вправа «Архітектори»

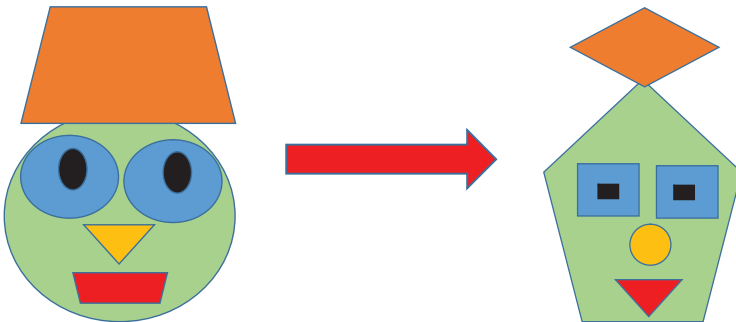
**ЄМАЛЮНОК** будинка, який складається із геометричних фігур. Завдання: який буде вигляд будиночка, якщо замість всіх деталей-чотирикутників будуть, наприклад, круги.



*Або замість чотирикутників підставити трикутники.*



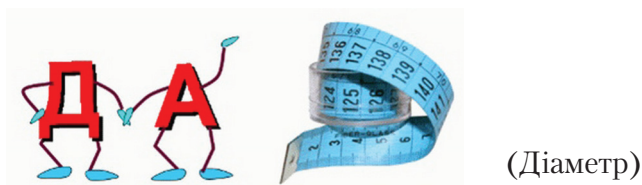
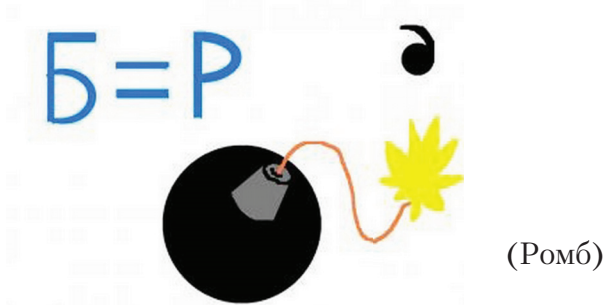
*Пофантазуй і сконструуй із геометричних фігур іншого чоловічка.*



# Математичні ребуси

Математичний ребус — це цікава шифровка з малюнками і цифрами на виконання арифметичних дій (додавання, віднімання, ділення та множення).

*Розгадайте ребуси.*





ПІ 2 л *(Підвал)*

---

СВИ 100 К *(Свисток)*

---

ТІ 100 *(Тісто)*

---

Ш 3 х *(Штрих)*

---

100 ляр *(Столяр)*

---

7 я *(Сім'я)*

---

ВІ 3 на *(Вітрина)*

---

100 лиця *(Столиця)*

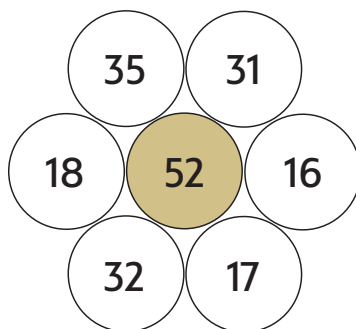
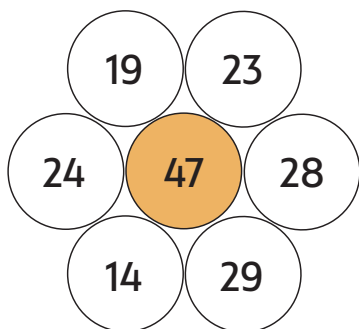
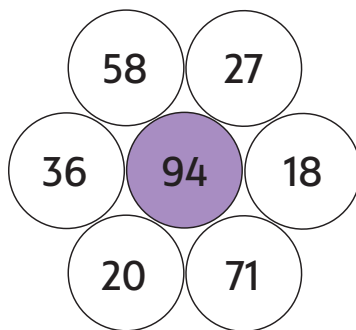
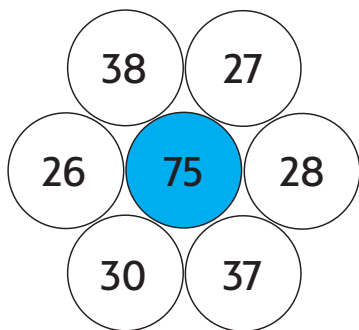
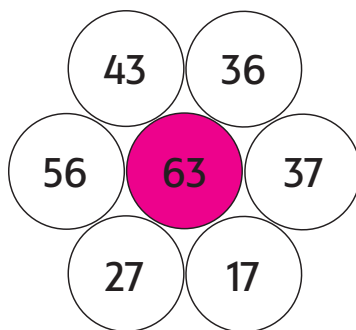
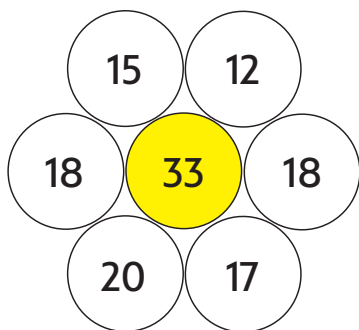
---

40 А *(Сорока)*

---

## Вправа «Квітуча галявина»

**РОЗФАРБУЙ** дві пелюстки так, щоб їхня сума дорівнювала числу, яке знаходиться всередині квітки.



## Цікаві квадрати

**ЦІ ЗАВДАННЯ** допоможуть дитині потренувати арифметичні навички додавання й віднімання, а також логічне мислення та увагу. У завданнях дається квадрат, поділений на дев'ять менших однакових. У центрі міститься число — це є результат (сума чисел, які додають як по вертикалі, так і по горизонталі). Дитині треба розгадати головоломку та записати їх у порожні клітинки квадратів.

5		8
10	20	
		9



5	5	8
10	20	3
5	6	9

	37	
21	100	26
40		



39	37	24
21	100	26
40	10	50

		90
350	500	10
	50	



100	310	90
350	500	10
50	50	400

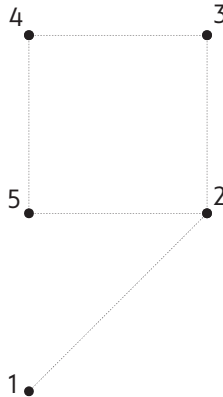
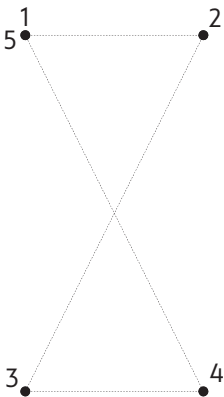
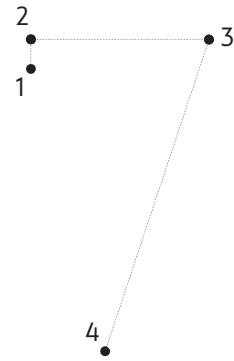
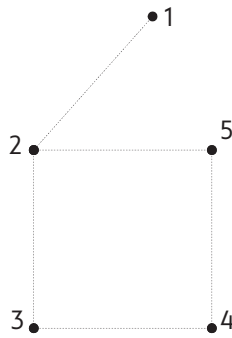
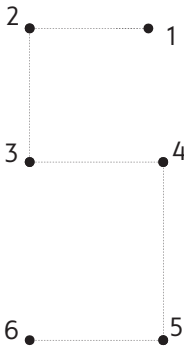
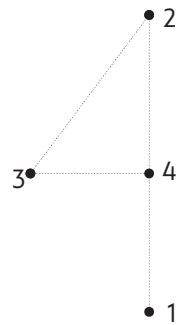
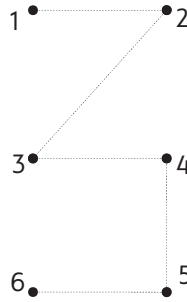
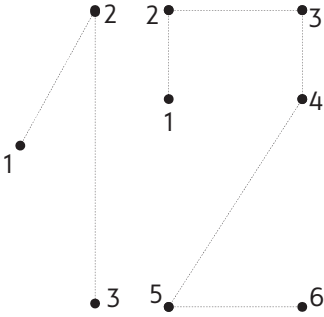
60	143	
	333	100
200		



60	143	130
73	333	100
200	30	103

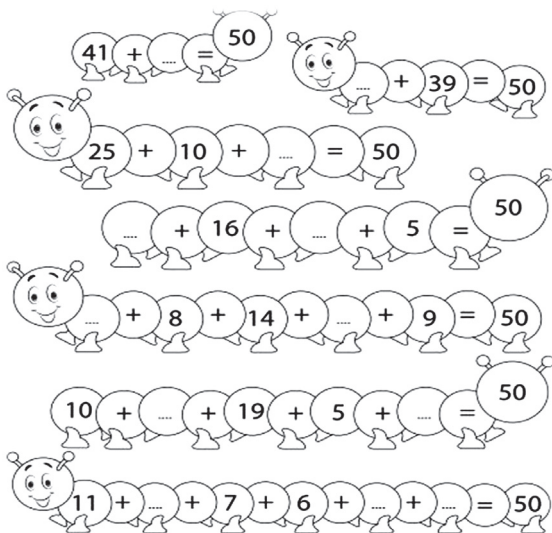
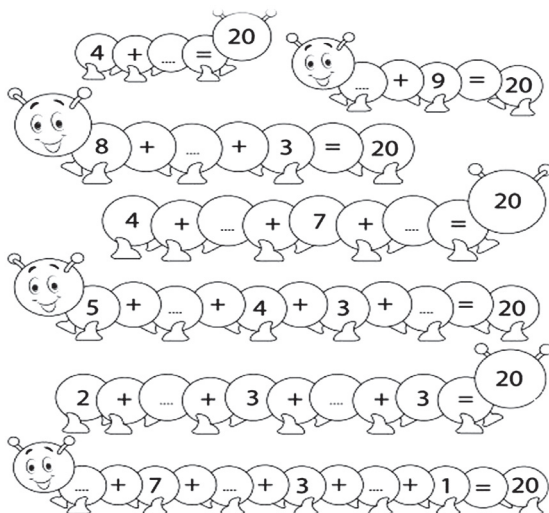
# Вправа «Вгадай цифру»

З'єднай лінією точки в порядку зростання і дізнайся, яка це цифра.

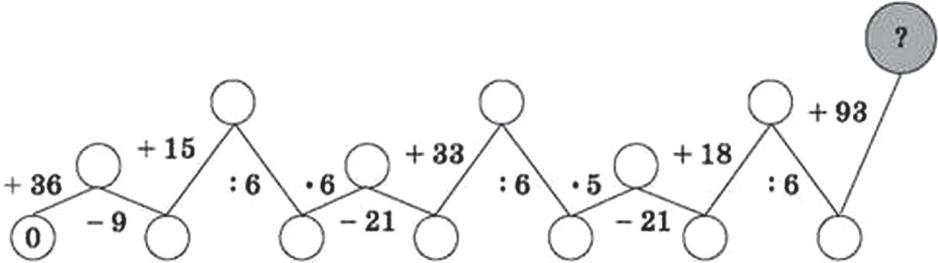
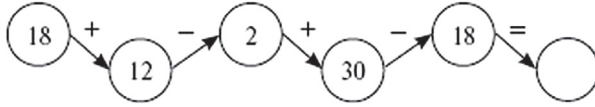


## Ланцюжкові обчислення

**ВСТАВ** пропущені числа, щоб отримати правильний результат.



Обчисли «математичні ланцюжки»



$48 : 6 + 48 : 7 : 2 \cdot 5 =$

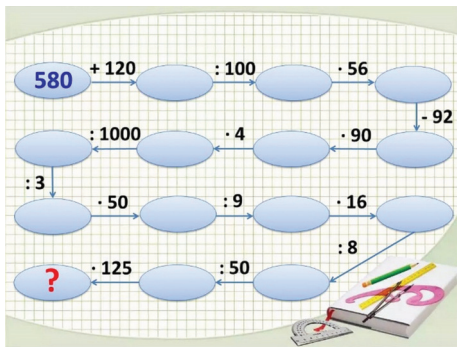
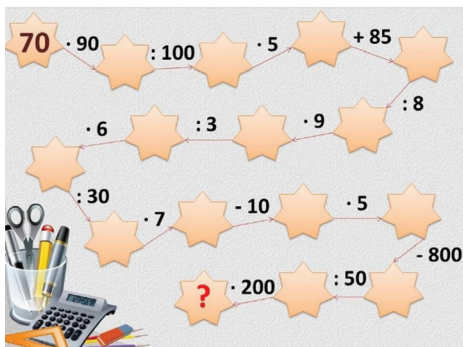
$6 \cdot 6 : 9 + 36 : 5 + 17 =$

$18 : 6 + 39 : 7 : 3 \cdot 9 =$

$9 \cdot 4 : 6 + 50 : 7 + 14 =$

$15 : 5 \cdot 8 : 4 + 14 : 5 =$

$8 \cdot 7 - 4 \cdot 8 + 9 \cdot 9 - 5 \cdot 9 + 8 \cdot 5 =$



$60 \xrightarrow{+40} \square \xrightarrow{:2} \square \xrightarrow{-30} \square \xrightarrow{:5} \square \xrightarrow{\cdot 9} \square$

$40 \xrightarrow{:5} \square \xrightarrow{\cdot 3} \square \xrightarrow{:6} \square \xrightarrow{+46} \square$

$70 \xrightarrow{-50} \square \xrightarrow{\cdot 5} \square \xrightarrow{:20} \square \xrightarrow{+55} \square \xrightarrow{:30} \square$

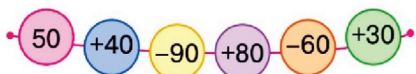
$72 \xrightarrow{:8} \square \xrightarrow{+11} \square \xrightarrow{:5} \square \xrightarrow{\cdot 9} \square$

$90 \xrightarrow{:3} \square \xrightarrow{\cdot 2} \square \xrightarrow{:15} \square \xrightarrow{+36} \square$

$28 \xrightarrow{:7} \square \xrightarrow{\cdot 8} \square \xrightarrow{+8} \square \xrightarrow{:10} \square$

$50 \xrightarrow{-10} \square \xrightarrow{:8} \square \xrightarrow{+10} \square \xrightarrow{\cdot 4} \square$

$56 \xrightarrow{:8} \square \xrightarrow{+13} \square \xrightarrow{:4} \square \xrightarrow{\cdot 8} \square$



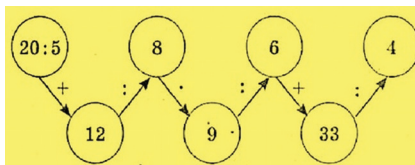
$3 \xrightarrow{+2} \square \xrightarrow{+1} \square \xrightarrow{-3} \square \xrightarrow{+1} \square \xrightarrow{-2} \square \xrightarrow{+3} 5$

$6 \xrightarrow{-1} \square \xrightarrow{-2} \square \xrightarrow{+3} \square \xrightarrow{+2} \square \xrightarrow{-3} \square \xrightarrow{-4} 1$

$450 \xrightarrow{:9} 50 \xrightarrow{+60} 110 \xrightarrow{-70} 40$

$320 \xrightarrow{:40} 8 \xrightarrow{\cdot 10} 80 \xrightarrow{:40} 2$

$450 \xrightarrow{+150} 600 \xrightarrow{:3} 200 \xrightarrow{:10} 20$



## Математичне лото

**Щ**ОБ діти краще засвоїли табличні випадки множення, варто використовувати цей вид обчислення. Пропонується розглянути картку з прикладами на множення. Їх є 20. Також 20 менших карток з відповідями на дані приклади. На зворотній стороні цих карток є частинки малюнку чи ілюстрації. Завдання: серед карток-відповідей відшукати правильний результат до вибраного виразу і наклеїти на нього, обернувши малюнком доверху. Коли всі картки-результати будуть правильно приклеєні, то вийде цілий малюнок чи ілюстрація.

9·9	3·5	5·8	4·7	1·9
3·7	9·8	9·5	2·10	6·5
5·7	8·8	8·6	6·2	3·8
7·6	9·3	4·9	7·7	8·2

9.	28	40	15	81
30	20	45	72	21
24	12	48	64	35
16	49	36	27	42



3·9	5·8	4·9	9·7	6·3
10·3	9·6	2·4	7·2	4·7
3·5	7·6	3·4	2·2	8·4
4·6	5·2	5·9	6·8	3·3

18	63	36	40	27
28	14	8	54	30
32	4	12	42	15
9.	48	45	10	24





4·3	7·6	5·4	3·5	8·8
6·5	2·4	6·3	8·2	3·7
4·8	5·7	8·6	9·9	9·5
8·3	9·8	4·9	5·8	7·8

64	15	20	42	12
21	16	18	8	30
45	81	48	35	32
56	40	36	72	24



1·6	4·6	9·4	5·8	3·9
5·7	6·5	7·2	3·4	8·4
9·7	5·2	9·6	7·6	2·9
3·3	7·4	6·8	2·2	9·9

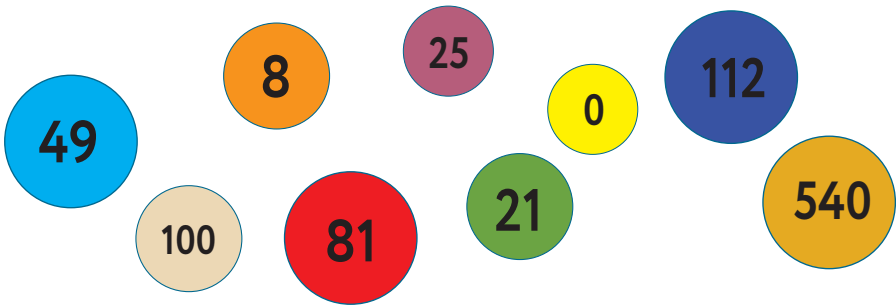
27	40	36	24	6.
32	12	14	30	35
18	42	54	10	63
81	4	48	28	9.



# Хвилинки відпочинку разом з математикою

## Рухавка «Відшукай результат»

На стінах приміщення класу розклеїти різні числа. Дітям пропонується усно обчислити приклад чи розв'язати задачу на кмітливість. Результат потрібно відшукати серед тих чисел, що є на стінах класу. Швидко підійти до місця, де результат і показати рукою. Завдання потрібно оголошувати в темпі.



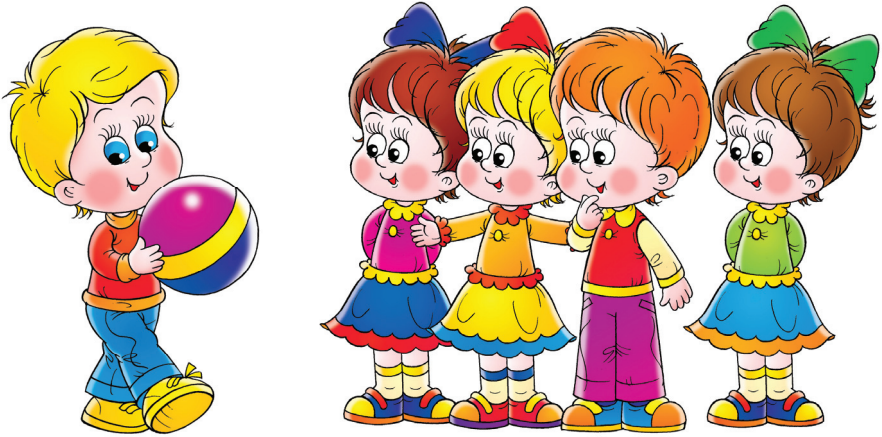
## Гра «Впіймай м'яч»

Діти стають у парах. Один називає приклад і кидає м'яч, інший має зловити і дати правильну відповідь.



## Гра «Парне-непарне»

Діти стають по групах. Один називає парне число і швидко кидає м'яч комусь зі своєї групи. Потрібно виймати м'ячик і у відповідь назвати непарне число.



# Математична кухня

**Д**АНИЙ вид роботи доцільно використовувати під час виконання завдань «Щоденних З». Для кожної дитини виготовляється іграшкова кухонна дощечка з прозорою кишенькою, куди вкладатимуться картки з виконаними завданнями. Вчитель перевіряє роботи, надає необхідну консультацію, рекомендації. Діти вчаться працювати самостійно, вдосконалюючи обчислювані навички.



Оформлення класу у ПЗ «Дубенська гімназія «Премудрість»

## Завдання для «математичної кухні»

Blue butterfly:  $1+1=$ ,  $3+1=$ ,  $3-1=$

Orange butterfly:  $5-1=$ ,  $4+1=$ ,  $5+1=$

Purple butterfly:  $4-1=$ ,  $8+1=$ ,  $3-1=$

Green butterfly:  $2+2=$ ,  $9-1=$ ,  $7+1=$

Astronaut 1:  $2+1=$ ,  $9-4=$ ,  $1+7=$   
 $1+5=$ ,  $6+3=$ ,  $6-1=$   
 $3+0=$ ,  $8+2=$ ,  $9-9=$   
 $7-3=$ ,  $5+4=$ ,  $2+4=$


Astronaut 2:  $2+1=$ ,  $9-4=$ ,  $1+7=$   
 $1+5=$ ,  $6+3=$ ,  $6-1=$   
 $3+0=$ ,  $8+2=$ ,  $9-9=$   
 $7-3=$ ,  $5+4=$ ,  $2+4=$

SpongeBob 1: Обчисли:  $3+2=$ ,  $6+3=$ ;  $9-5=$ ,  $5-5=$ ;  $8+1=$ ,  $8+0=$ ;  $10+0=$ ,  $8+2=$ . Порівняй:  $6 \_ 9$ ,  $0 \_ 9$ ;  $8 \ 5$ ,  $4 \ 4$ .

SpongeBob 2: Обчисли:  $3+2=$ ,  $6+3=$ ;  $9-5=$ ,  $5-5=$ ;  $8+1=$ ,  $8+0=$ ;  $10+0=$ ,  $8+2=$ . Порівняй:  $6 \_ 9$ ,  $0 \_ 9$ ;  $8 \ 5$ ,  $4 \ 4$ .

1. Обчисли.  
 $2+2=1$      $2+2=3$   
 $4+3=1$      $1+1=1$   
 $3+1=0$      $4-2=2$


2. Склади і розв'яжи задачу.



5-5  $\square$  2+2    4-3  $\square$  1+4  
 $3+2 \square$  5-1     $3+0 \square$  5-0  
 $2+0 \square$  3-1     $4+4 \square$  5-5  
 $2+3 \square$  4-2     $3+0 \square$  4+1

1. Обчисли.  
 $3+3=$      $5+1=$      $6-4=$   
 $4+2=$      $6-0=$      $4-3=$   
 $1+5=$      $6-3=$      $2+3=$   
 $2+4=$      $6+0=$      $5-4=$

2. Склади і розв'яжи задачу.



--?, на 3 менше

Перший відрізок 4 см, а другий на 2 см довший. Накресли обидва відрізки.

\*Обчисли  
 $4+2=$      $5+3=$   
 $7-5=$      $4-4=$   
 $7+1=$      $5+0=$   
 $10-0=$      $9+1=$

\*Порівняй  
 $7 \_ 9$      $0 \_ 10$   
 $8 \_ 4$      $7 \_ 7$

Розв'яжи задачу.  
 Мирон намалював 4 будинки, а дерев – на 4 більше. Скільки дерев намалював Мирон?

Записи потрібний знак - або =.

$3 \dots 3 = 6$      $4 \dots 3 = 1$      $2 \dots 5 = 7$   
 $6 \dots 4 = 10$      $8 \dots 2 = 7$      $9 \dots 1 = 8$   
 $10 \dots 3 = 7$      $5 \dots 3 = 8$      $1 \dots 8 = 9$

\*Обчисли  
 $4+2=$      $5+3=$   
 $7-5=$      $4-4=$   
 $7+1=$      $5+0=$   
 $10-0=$      $9+1=$

\*Порівняй  
 $7 \_ 9$      $0 \_ 10$   
 $8 \_ 4$      $7 \_ 7$

Розв'яжи задачу.  
 Мирон намалював 4 будинки, а дерев – на 4 більше. Скільки дерев намалював Мирон?

Записи потрібний знак - або =.

$3 \dots 3 = 6$      $4 \dots 3 = 1$      $2 \dots 5 = 7$   
 $6 \dots 4 = 10$      $8 \dots 2 = 7$      $9 \dots 1 = 8$   
 $10 \dots 3 = 7$      $5 \dots 3 = 8$      $1 \dots 8 = 9$

\*Обчисли  
 $3+2=$      $6+3=$   
 $9-5=$      $5-5=$   
 $8+1=$      $8+0=$   
 $10+0=$      $8+2=$

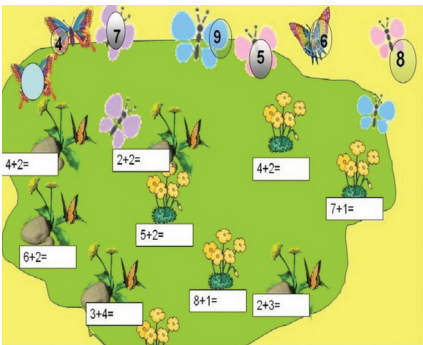
\*Порівняй  
 $6 \_ 9$      $0 \_ 9$   
 $4 \_ 4$      $8 \_ 5$

Перший відрізок 7 см, а другий – на 4 см менший. Яка довжина другого відрізка? (накресли обидва відрізки)

\*Обчисли  
 $3+2=$      $6+3=$   
 $9-5=$      $5-5=$   
 $8+1=$      $8+0=$   
 $10+0=$      $8+2=$

\*Порівняй  
 $6 \_ 9$      $0 \_ 9$   
 $4 \_ 4$      $8 \_ 5$

Перший відрізок 7 см, а другий – на 4 см менший. Яка довжина другого відрізка? (накресли обидва відрізки)



4+2=    2+2=    4+2=    7+1=

6+2=    5+2=    3+4=    8+1=    2+3=



9+1    3+5    2+4    4+6

3+7    2+3    4+1

7+2    2+8

10

ШИФРУВАЛЬНИК

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10  
 А К Н О Ш Т П Р Е В Л

$7-1=$      $8+2=$   
 $3-3=$      $4-2=$   
 $1+3=$      $4+4=$   
 $5-0=$

ШИФРУВАЛЬНИК

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10  
 А П Р К У Ж Ю Н Х И Ц

$6-3=$      $5+2=$   
 $9-0=$      $7-2=$   
 $2+1=$      $4-4=$

ШИФРУВАЛЬНИК

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10  
 О У С Ш К Т Ї Б Е І Ц

$6-4=$      $5-5=$   
 $6+0=$      $8+2=$   
 $9-1=$

ШИФРУВАЛЬНИК

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10  
 П І А З Т Л О Н С Е К

$6-6=$      $3+2=$   
 $5-3=$      $7+0=$   
 $8+1=$      $9-5=$   
 $4-2=$



## Казковий Будиночок

Допоможіть тваринкам обчислити пирани з іменованими числами.

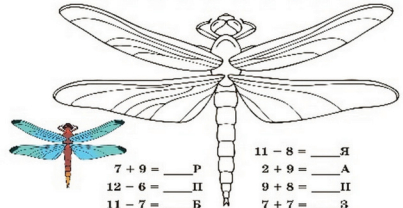
	$1 \text{ дм } 2 \text{ см} - 9 \text{ см} =$ $1 \text{ дм } 7 \text{ см} - 8 \text{ см} =$ $1 \text{ дм } 4 \text{ см} - 6 \text{ см} =$ $1 \text{ дм } 1 \text{ см} - 5 \text{ см} =$
	$1 \text{ дм } 2 \text{ см} - 5 \text{ см} =$ $1 \text{ дм } 3 \text{ см} - 7 \text{ см} =$ $1 \text{ дм } 8 \text{ см} - 9 \text{ см} =$ $1 \text{ дм } 1 \text{ см} - 8 \text{ см} =$
	$1 \text{ дм } 6 \text{ см} - 8 \text{ см} =$ $1 \text{ дм } 4 \text{ см} - 7 \text{ см} =$ $1 \text{ дм } 2 \text{ см} - 6 \text{ см} =$ $1 \text{ дм } 8 \text{ см} - 9 \text{ см} =$

## Різкімі Виду

Червона книга — це перелік різних видів тварин, рослин, грибів, які перебувають під загрозою зникнення.

Обчисли вирази, розшифруй їх та дізнайся назву тварини, яку занесено до Червоної книги України. Розглянь і розфарбуй малюнок. Підпиши його.

□	□	□	□	15	11									
4	11	4		6	9	16	9	13	8	3	14	11	17	11



$7 + 9 =$	Р	$11 - 8 =$	Я
$12 - 6 =$	П	$2 + 9 =$	А
$11 - 7 =$	Б	$9 + 8 =$	П
$18 - 9 =$	Е	$7 + 7 =$	З
$15 - 7 =$	'	$7 + 6 =$	В
		$8 + 7 =$	К

$45 + 7 =$
$51 + 8 =$
$35 + 9 =$
$51 - 30 =$
$69 - 40 =$
$98 - 70 =$


$58 + 9 =$
$43 + 8 =$
$7 + 15 =$
$42 - 30 =$
$89 - 40 =$
$72 - 50 =$

$42 + 9 =$
$27 + 7 =$
$33 + 5 =$
$51 - 20 =$
$69 - 50 =$
$48 - 40 =$

$35 - 7 =$
$73 - 12 =$
$63 - 13 =$
$67 - 6 =$
$83 - 56 =$
$98 - 68 =$

ОБЧИСЛИ


$14 - (10 + 0) =$	$15 - (5 + 2) =$	$50 + 30 - 10 =$
$14 - 10 + 0 =$	$15 - 5 + 2 =$	$50 + (30 - 10) =$
$8 + (12 - 2) =$	$11 - 2 + 7 =$	$80 - (30 + 20) =$
$8 + 12 - 2 =$	$11 - (2 + 7) =$	$80 - 30 + 20 =$
$10 - (3 + 4) =$	$11 - (5 + 5) =$	
$7 + (8 - 2) =$	$8 + (17 - 10) =$	
$15 - (9 - 3) =$	$20 - (6 + 4) =$	
$12 + (10 - 8) =$	$9 + (4 + 5) =$	



6	50	75
27	35	98
30	4	55
4	80	63
55	16	29

$+42 =$        $87 - 4 =$        $-23 =$

$\begin{array}{r} 48 \\ + 26 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 54 \\ - 25 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 70 \\ - 35 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 47 \\ + 33 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 39 \\ + 36 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 16 \\ + 69 \\ \hline \end{array}$
---	---	---	---	---	---



Обчисли всі відсутні числа та заповни їх у відповідні комірки квадратів.



22	27	70	27	28	84	22	26	77
		76			71		21	74
26		79		21	70			74
76	75	74	74	75	76	74	74	77


21		72	27	81	24	23	68	
		77		29	73			79
25	29	76		25	71		29	78
74	79	72	73	72	80	79	68	78

21	22	71	24	26	79	25		70
		29			75		22	78
		75	22		71	23		77
70	74	81	71	80	74	75	69	81


42

Іменовані числа — це числа із означеним одиниць вимірювання. Наприклад, 5 см, 10 дм тощо. Перетвори вирази з іменованими числами: утвори у клітинки потрібні цифри.




5 дм 1 см - 3 см =	<input type="text"/>	см
6 дм 2 см - 5 см =	<input type="text"/>	см
7 дм 7 см - 9 см =	<input type="text"/>	см
4 дм 3 см - 6 см =	<input type="text"/>	см
9 дм 5 см - 7 см =	<input type="text"/>	см
8 дм 1 см - 2 см =	<input type="text"/>	см

51



46 + 7 =	49 + 12 =	16 + 13 =
83 + 6 =	61 + 56 =	73 + 68 =
78 - 6 =	69 - 38 =	45 - 37 =
39 - 4 =	27 - 12 =	67 - 58 =



68 + 7 =	29 + 12 =	15 + 13 =
49 + 6 =	58 + 30 =	67 + 23 =
34 - 8 =	69 - 23 =	45 - 25 =
39 - 19 =	27 - 14 =	67 - 49 =

390	510	
80	- 460	540
160	330	



Нагодуйте ведмедика



20 · 7 =	25 · 4 =
3 · 70 =	8 · 30 =
40 · 5 =	40 · 4 =
2 · 80 =	9 · 70 =
60 · 4 =	50 · 6 =
8 · 70 =	7 · 70 =
90 · 5 =	40 · 8 =
6 · 80 =	6 · 90 =
35 · 2 =	80 · 8 =
2 · 40 =	9 · 40 =
30 · 3 =	



96 + 7 =	21 + 6 =	96 + 4 =	32 + 2 =	21 + 6 =
83 + 5 =	73 + 5 =	63 + 7 =	73 + 6 =	53 + 5 =
59 + 7 =	54 + 6 =	59 + 5 =	54 + 8 =	54 + 7 =
63 + 3 =	81 + 4 =	63 + 7 =	81 + 6 =	71 + 6 =
55 + 7 =	29 + 6 =	55 + 9 =	29 + 7 =	19 + 8 =
32 + 6 =	33 + 9 =	32 + 9 =	43 + 7 =	22 + 6 =
43 + 9 =	70 + 7 =	43 + 6 =	80 + 8 =	33 + 9 =
88 + 6 =	74 + 4 =	88 + 5 =	84 + 7 =	78 + 6 =
17 + 3 =	24 + 9 =	17 + 6 =	34 + 9 =	17 + 4 =
54 + 8 =	42 + 7 =	54 + 8 =	52 + 6 =	44 + 8 =

$4\text{т} = \dots\text{кг}$

$7\text{ц } 15\text{кг} = \dots\text{кг}$

$5\text{ц} = \dots\text{кг}$

$12\text{т} = \dots\text{кг}$

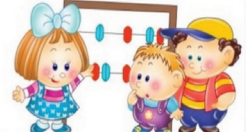
$5000\text{ кг} = \dots\text{т}$

$2\text{ кг } 500\text{г} = \dots\text{г}$

$12\text{кг } 30\text{ г} = \dots\text{г}$

$15\text{ т } 300\text{ кг} = \dots\text{кг}$

$9\text{ц } 15\text{кг} = \dots\text{кг}$



**Задана 1.**  
Від станції в одному й тому ж напрямку вирушили вантажний та пасажирський потяги. Швидкість вантажного потяга 40 км/год, а пасажирського- 50 км/год. Яка відстань буде між ними через 5 годин?

**Задана 2.**  
З пункту А в пункт В вийшло два мотоциклісти назустріч один одному. Один їхав із швидкістю 24 км/год, а другий - 27 км/год. Через 3 години вони зустрілися. Яка відстань між містами?

**Задана 3.**  
Вертольоту потрібно було пролетіти 3 600 км. Три години він летів із швидкістю 245 км/год, а потім 4 години із швидкістю 295 км/год. Скільки кілометрів йому залишилось пролетіти?

## Рух назустріч

З пункту А в пункт Б, відстань між якими 144 км, вїхав мотоцикліст зі швидкістю 60 км/год. Одночасно з ним з пункту Б в пункт А вїхав **назустріч** велосипедист зі швидкістю 12 км/год. Через скільки годин вони зустрінуться?

$\begin{array}{r} \textcircled{+} \\ 84 \\ 77 \end{array}$	$\begin{array}{r} \textcircled{-} \\ 91 \\ 24 \end{array}$
$\begin{array}{r} \textcircled{+} \\ 183 \\ 94 \end{array}$	$\begin{array}{r} \textcircled{-} \\ 457 \\ 48 \end{array}$
$\begin{array}{r} \textcircled{+} \\ 349 \\ 765 \end{array}$	$\begin{array}{r} \textcircled{-} \\ 671 \\ 793 \end{array}$
$\begin{array}{r} \textcircled{+} \\ 538 \\ 268 \end{array}$	$\begin{array}{r} \textcircled{-} \\ 532 \\ 257 \end{array}$
$\begin{array}{r} \textcircled{+} \\ 375 \\ 777 \end{array}$	$\begin{array}{r} \textcircled{-} \\ 312 \\ 765 \end{array}$
$\begin{array}{r} \textcircled{+} \\ 644 \\ 223 \end{array}$	$\begin{array}{r} \textcircled{-} \\ 867 \\ 494 \end{array}$

$\textcircled{6} \cdot \textcircled{9} =$
$\textcircled{4} \cdot \textcircled{7} =$
$\textcircled{80} : \textcircled{2} =$
$\textcircled{54} : \textcircled{9} =$
$\textcircled{30} : \textcircled{10} =$
$\textcircled{500} : \textcircled{10} =$
$\textcircled{600} : \textcircled{10} =$
$\textcircled{700} + \textcircled{50} =$
$\textcircled{920} - \textcircled{10} =$
$\textcircled{5} \cdot \textcircled{5} \square \textcircled{6} \cdot \textcircled{6}$
$\textcircled{40} : \textcircled{4} \square \textcircled{70} : \textcircled{7}$
$\textcircled{20} \cdot \textcircled{5} \square \textcircled{20} \cdot \textcircled{2}$

$\begin{array}{r} 996 \\ +987 \end{array}$	$\begin{array}{r} 896 \\ +654 \end{array}$	$\begin{array}{r} 795 \\ +698 \end{array}$	$\begin{array}{r} 996 \\ +987 \end{array}$	$\begin{array}{r} 896 \\ +654 \end{array}$	$\begin{array}{r} 795 \\ +698 \end{array}$
$\begin{array}{r} 599 \\ +123 \end{array}$	$\begin{array}{r} 597 \\ +897 \end{array}$	$\begin{array}{r} 596 \\ +928 \end{array}$	$\begin{array}{r} 599 \\ +123 \end{array}$	$\begin{array}{r} 597 \\ +897 \end{array}$	$\begin{array}{r} 596 \\ +928 \end{array}$
$\begin{array}{r} 598 \\ +282 \end{array}$	$\begin{array}{r} 599 \\ +345 \end{array}$	$\begin{array}{r} 593 \\ +765 \end{array}$	$\begin{array}{r} 598 \\ +282 \end{array}$	$\begin{array}{r} 599 \\ +345 \end{array}$	$\begin{array}{r} 593 \\ +765 \end{array}$
$\begin{array}{r} 599 \\ +494 \end{array}$	$\begin{array}{r} 678 \\ +676 \end{array}$	$\begin{array}{r} 876 \\ +565 \end{array}$	$\begin{array}{r} 599 \\ +494 \end{array}$	$\begin{array}{r} 678 \\ +676 \end{array}$	$\begin{array}{r} 876 \\ +565 \end{array}$



# Гра «Хрестики-нулики»

**Д**ВОЄ гравців по черзі обчислюють вирази, називають відповіді і розкладають на полі мітки-кружечки. Кожен гравець обирає собі колір кружечка.



$2 \cdot 3$	$4 \cdot 4$	$8 \cdot 8$
$7 \cdot 4$	$5 \cdot 9$	$6 \cdot 1$
$3 \cdot 4$	$9 \cdot 2$	$3 \cdot 8$

$4 \cdot 1$	$2 \cdot 1$	$5 \cdot 6$
$8 \cdot 2$	$6 \cdot 3$	$8 \cdot 8$
$2 \cdot 7$	$9 \cdot 4$	$7 \cdot 1$

$8 \cdot 4$	$6 \cdot 7$	$3 \cdot 2$
$3 \cdot 5$	$6 \cdot 9$	$6 \cdot 4$
$7 \cdot 6$	$5 \cdot 8$	$2 \cdot 4$

$63 \cdot 9$	$49 \cdot 7$	$35 \cdot 5$
$12 \cdot 3$	$8 \cdot 8$	$42 \cdot 6$
$8 \cdot 4$	$16 \cdot 2$	$10 \cdot 5$

$36 \cdot 9$	$14 \cdot 7$	$45 \cdot 5$
$6 \cdot 3$	$32 \cdot 8$	$24 \cdot 6$
$12 \cdot 4$	$4 \cdot 2$	$5 \cdot 5$

$2 \cdot 2$	$24 \cdot 4$	$56 \cdot 8$
$12 \cdot 6$	$15 \cdot 5$	$63 \cdot 7$
$21 \cdot 3$	$27 \cdot 9$	$7 \cdot 7$

## Список літератури

1. Беденко М. В. Математика. 1000 задач. 3 клас: Збірник. — Тернопіль: Навчальна книга — Богдан, 2012. — 114с.
2. Володарська М. О., Охрій Л. І., Пілаєва О. М. Готуємося до олімпіад та конкурсів. Тренувальні різнорівневі завдання з розв'язаннями та відповідями. 2-4 класи. — Х.: Вид. група «Основа», 2020. — 253 с. — (Серія олімпіади).
3. Демидович Н. А. Нестандартні уроки математики в початкових класах. — Рівне, 2002. — 64 с.
4. Інноваційні технології в початковій школі. — К.: Шк. світ, 2008. — 112с.
5. Карнаух П. М. Цікаві завдання з математики. 4 клас: Навчальний посібник. — Тернопіль: Навчальна книга — Богдан, 2005. — 48с.
6. Король Я. А., Романишин І. Я. Математичні ребус в початковій школі. Частина 1: Посібник для вчителів і учнів початкових класів. — Тернопіль: Навчальна книга — Богдан, 2006. — 64с.
7. Корчевська О. П. Цікава математика. 1-4 класи. Тернопіль: Астон — 112с.
8. Сухарева Л. С. Навчальні ігри на уроках математики. 1-4 клас — Х.: Вид. група «Основа», 2007. — 176 с.
9. Тематичні дні у 3-му класі. / автор-упорядник Н. В. Маценко, О. В. Кирилова. — Х.: Вид. група «Основа», 2020. — 222с.
10. Тернова Т. В. Ігрові завдання з математики. 3-й клас/ Т. В. Чернова. — Х.: ВГ «Основа», 2020. — 56с.
11. <https://formula.co.ua/uk/category/puzzles/math-puzzles>
12. <https://kpi.ua/1431-3>
13. <https://logiclike.com/uk/tsikava-matematyka/3-klas>
14. <https://pustunchik.ua/ua/online-school/math/matematychni-tsikavyanky>
15. <https://urok-ua.com/tsikavi-zadachi-z-matematyky-dlya-3-klasu/>



