

*Дніпровська міська рада
Департамент гуманітарної політики
Управління освіти
Методичний центр*



Міжнародний математичний конкурс “Кенгуру”



*Устінова Тетяна Петрівна
методист МЦ*

Жовтень 2018 р

Kangourou
sans
Frontieres



МІЖНАРОДНИЙ
МАТЕМАТИЧНИЙ КОНКУРС

КЕНГУРУ

8 грудня
2017 року

ВСЕУКРАЇНСЬКИЙ
ЕТАП

В конкурсі можуть
взяти участь
учні 2-6 класів

Детальніше про умови
ви можете дізнатись в організатора конкурсу
у вашому навчальному закладі

Kangourou
sans
Frontieres



15 березня 2018 року

МІЖНАРОДНИЙ МАТЕМАТИЧНИЙ КОНКУРС

КЕНГУРУ

*Поспішайте до мене,
але до себе – насамперед!*
Сенека

В конкурсі можуть
взяти участь
учні 2-11 класів

$$AB = 2R_1 \sin \alpha$$

$$S_{\Delta ABC} = \frac{AB \cdot BC \cdot CA}{4R_1}$$



$$D = 0.25x$$

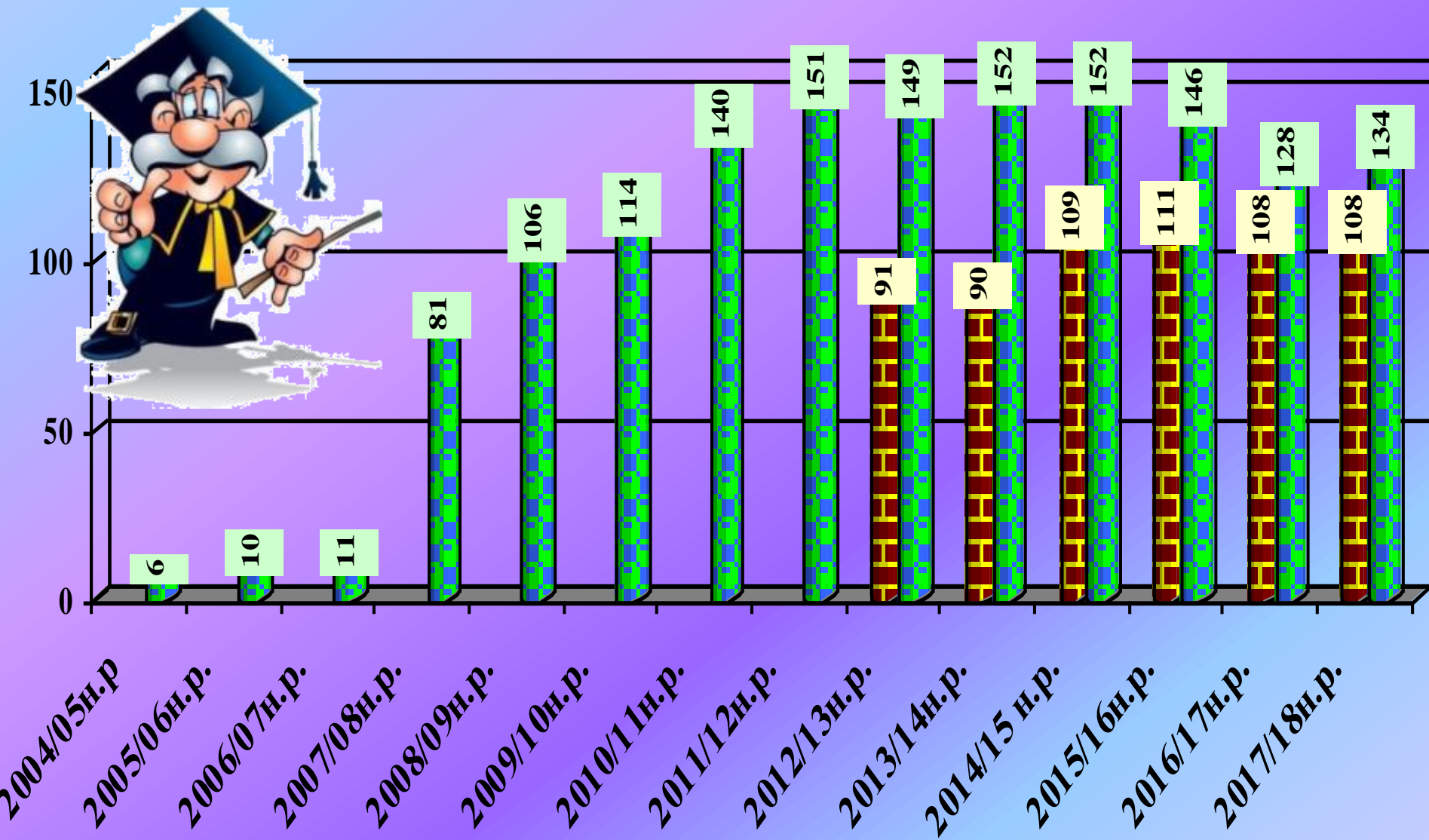
$$S_2 = \pi R_2^2$$

$$l = 2\pi R_2$$

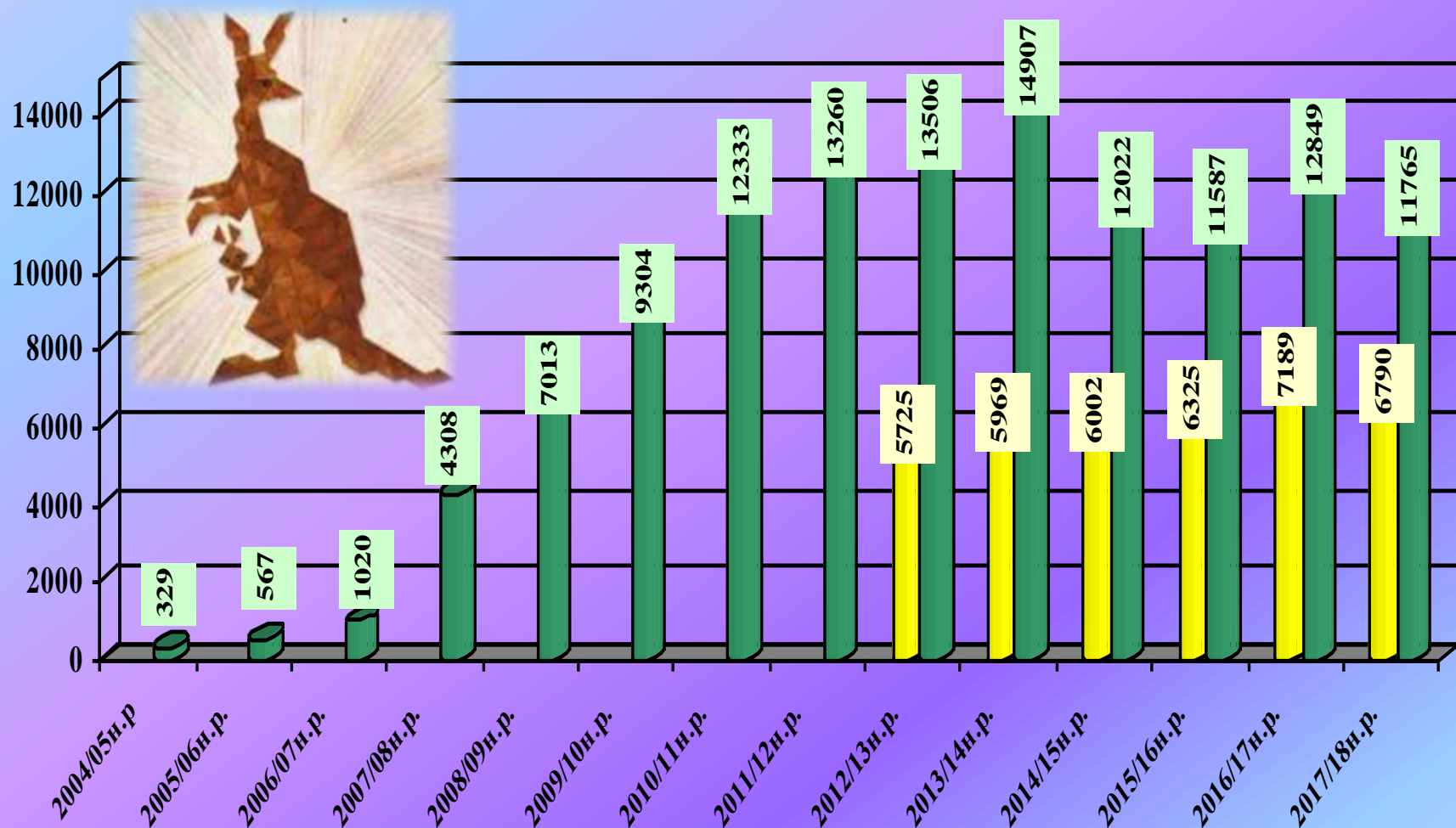
$$(x - x_0)^2 + (y - y_0)^2 = R_2^2$$

$$S_{\Delta ABC} = \frac{R_1^2}{3} (1 - \sin 2\alpha)$$

За 13 років кількість навчальних закладів, учні яких взяли участь у конкурсі «Кенгуру», змінюється від 6 до 148 (деякі заклади освіти беруть участь в одному з етапів)

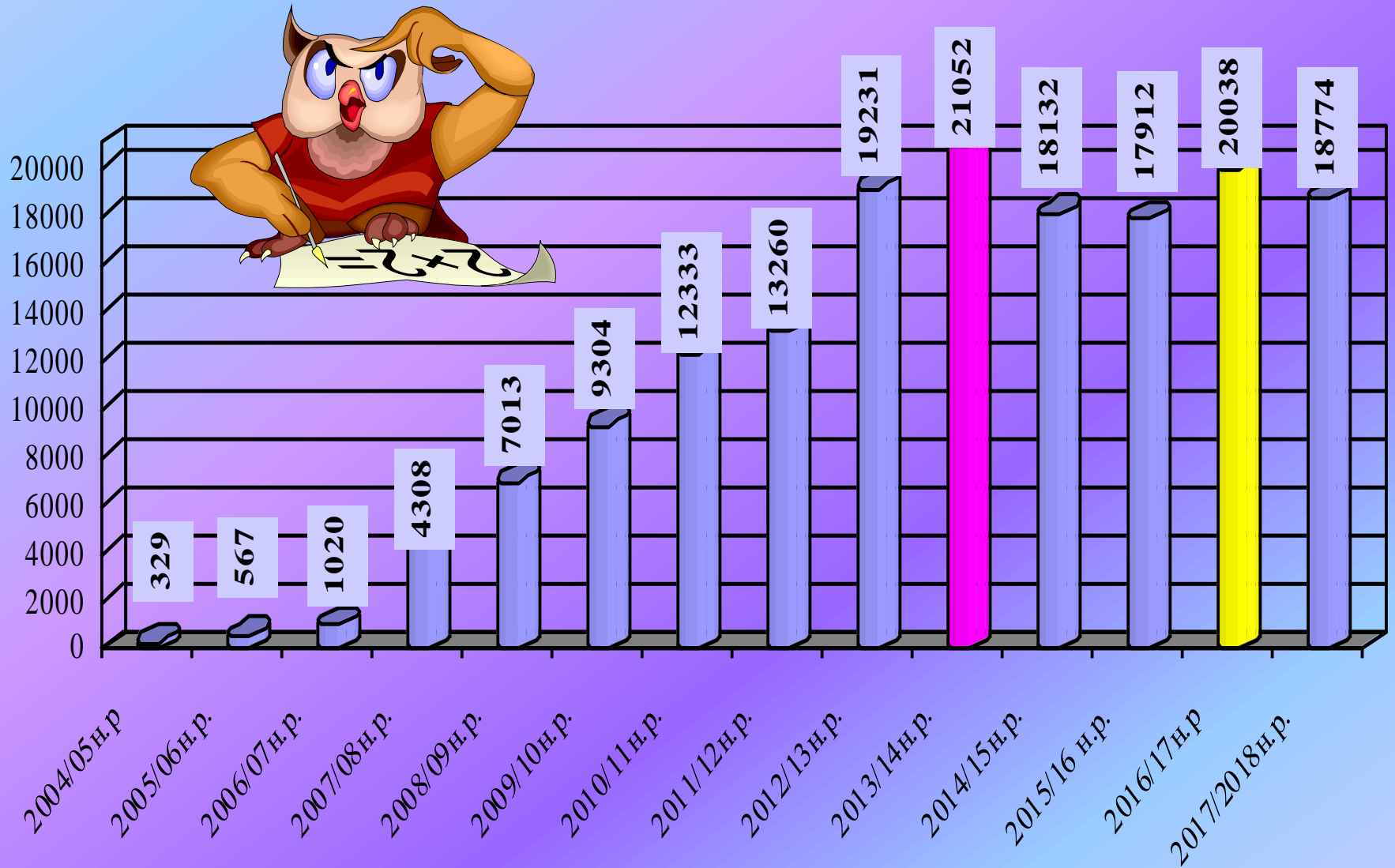


Загальна кількість учасників у I та II етапі конкурсу «Кенгуру»



За результатами проведеного конкурсу визначені кращі координатори Всеукраїнського та Міжнародного математичного конкурсу «Кенгуру 2017-2018». Лідерами за кількістю учасників, як і багато років поспіль, є заклади освіти №№ 3, 148, 31, 67, 13, 54, 7, 111, 23, 57, 22, 81, 100, 12, 1, 99, 138, 144

**За 13 років загальна кількість учасників конкурсу «Кенгуру»
зросла від 329 учнів до 18774 учнів**



Семінар-нарада для координаторів конкурсу «Кенгуру», на якій підбито підсумки 2016/17 н.р. та обговорені питання участі у конкурсі у 2017/18 н. р.



Координаторам конкурсу «Кенгуру» були вручені грамоти, подарунки



“Кенгуру” + учитель



К комплексний підхід до уроку

Ентузіазм

Новаторство

Гідність

Урок з цікавими задачами

Розвиток мислення

Успішність результату





До конкурсу готуємось серйозно



УМОВИ МІЖНАРОДНОГО МАТЕМАТИЧНОГО КОНКУРСУ "КЕНГУРУ – ON-LINE"

Рівень: "Малюк - 2" – для учнів 2 класів загальноосвітньої школи

Любий друже! Перед тим, як приступити до розв'язування задач, пам'ятай:

- за кожну задачу можна отримати від трьох до п'яти балів;
- за неправильну відповідь бали не знімаються;
- серед запропонованих варіантів відповідей є лише один правильний;
- користуватись калькулятором, математичними довідниками чи іншою допоміжною літературою категорично заборонено;
- термін виконання завдань – 75 хв.

Будь уважний! Тобі під силу віднайти всі правильні відповіді!
Часу обмаль, тож поспішай! Бажаємо успіху!

Завдання 1–5 оцінюються трьома балами

Обчислити $0 + 1 + 2 + 3 + 4 - 3 - 2 - 1 - 0$

А: 0 Б: 2 В: 4 Г: 10 Д: 16

А Б В Г Д

На даному плані ви можете побачити обриси чудового замку. Котрий із елементів, запропонованих нижче, не належить до обрисів?



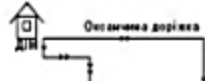
А Б В Г Д

Оля живе в будинку з татом, мамою, сестрою, одним песиком, двома котиками, двома папужками, чотирма рибками. Скільки всі вони разом мають ніг?

А: 22 Б: 24 В: 28 Г: 32 Д: 40

А Б В Г Д

Дві сестрички, Оксанка і Наталка, ходили до школи кожний день різними доріжками. Чия доріжка є довшою?



УМОВИ МІЖНАРОДНОГО МАТЕМАТИЧНОГО КОНКУРСУ "КЕНГУРУ – ON-LINE"

Рівень: "ВИПУСКНИК" – для учнів 11 класів загальноосвітньої школи

Любий друже! Перед тим, як приступити до розв'язування задач, пам'ятай:

- за кожну задачу можна отримати від трьох до п'яти балів;
- за неправильну відповідь бали не знімаються;
- серед запропонованих варіантів відповідей є лише один правильний;
- користуватись калькулятором, математичними довідниками чи іншою допоміжною літературою категорично заборонено;
- термін виконання завдань – 75 хв.

Будь уважний! Тобі під силу віднайти всі правильні відповіді!
Часу обмаль, тож поспішай! Бажаємо успіху!

Завдання 1–10 оцінюються трьома балами

Позначимо через $n!$ $1 \cdot 2 \cdot 3 \cdot \dots \cdot n$. Зрозуміло, що 2001 ділить 2002!, оскільки $2002! = 2000! \cdot 2001 \cdot 2002$. Найбільше k таке, що 2001^k ділить 2002!, дорівнює:

А: 101 Б: 71 В: 69 Г: 2 Д: 1

А Б В Г Д

Числа a і b мають різні знаки. Який з виразів, запропонованих у відповідях, є найбільшим?

А: $(|a| - |b|)^2$ Б: $|a^2 - b^2|$ В: $(a + b)^2$ Г: $(a - b)^2$ Д: $a^2 + b^2$

А Б В Г Д

Скільки чисел від 1 до 1 000 000 закінчується на 1998?

А: 100 Б: 99 В: 101 Г: 1001 Д: інше

А Б В Г Д

Для деякого натурального числа a сума $a+2a+3a+4a+5a+6a+7a+8a+9a$ виражається числом, у десятковому записі якого використовується лише одна цифра. Вкажіть цю цифру.

А: 6 Б: 9 В: 5 Г: 3 Д: ця ситуація неможлива

А Б В Г Д

Комп'ютер друкує список сьомих степенів усіх натуральних чисел, тобто послідовність $1^7, 2^7, 3^7, \dots$ і т. д. Скільки чисел цієї послідовності буде між числами 5^{21} і 2^{42} ?

А: 13 Б: 8 В: 5 Г: 3 Д: 2

А Б В Г Д



Під час конкурсу



Під час конкурсу





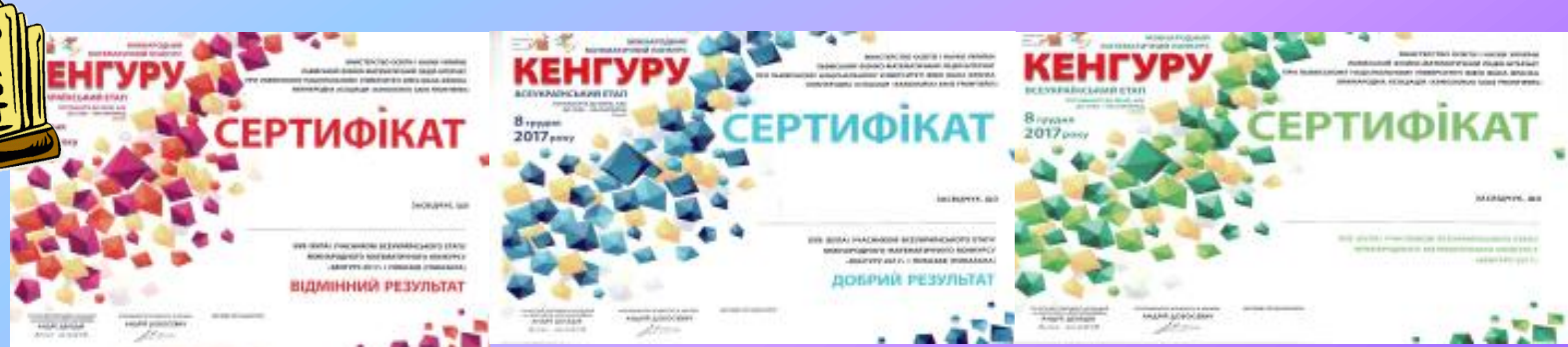
Під час конкурсу



“Кенгуру” для учнів міста це:

- ❖ **це можливість перевірити свої знання;**
- ❖ **МОЖЛИВІСТЬ ВІДПОВІСТИ НА ЦІКАВІ ПИТАННЯ;**
- ❖ **це поштовх до вивчення невідомого;**
- ❖ **це безліч додаткових матеріалів до уроку;**
- ❖ **це пізнання нового.**





**Всеукраїнський тур – грудень 2017 р. –
6790 учасників
Призерів - 3968 – 58,4%**



**Міжнародний конкурс - березень 2018 р.
– 11765 – призерів 6588 – 56,0%**

**Сертифікати учні отримали під час
шкільного свята “Останній дзвоник”**

Рекомендації майстер - класу для координаторів конкурсу «КЕНГУРУ» у 2018/2019 н.р.

- проаналізувати результати участі учнів у конкурсі;
- у річному звіті за 2017/2018 н.р. показати моніторингові дослідження рівня активності участі учнів у конкурсах через співбесіди, анкетування тощо;
- - передбачити в плані роботи на 2018/2019 н.р. сприятливих умов для участі бажаючих учнів у Міжнародному математичному конкурсі «Кенгуру»;
- - спланувати роботу на 2018/2019 н.р. з урахуванням можливості вибору учнями конкурсів (заочних, очних, інтернет - конкурсів);
- - під час підготовки учнів до конкурсів приділяти особливу увагу якості самоосвіти, результативності у навчально-виховному процесі, створення вчителем умов для участі більшості учнів у проекті «Розвиток інтелектуального руху на Дніпропетровщині».

Бажаємо всім учням у
конкурсі «Кенгуру»
великих досягнень
та перемог !

