

Сьогодні
25.09.2024

*Урок
№18*

Округлення
натуральних чисел



Повідомлення теми уроку та мотивація навчально-пізнавальної діяльності учнів

Мета: сформувати поняття і вміння округлення чисел, засвоєння правила округлення натуральних чисел до будь-якого розряду; сприяти формуванню пізнавального інтересу; формувати вміння правильно і чітко висловлювати власні думки, формулювати математичні твердження; виховувати дисциплінованість, позитивне ставлення до знань.

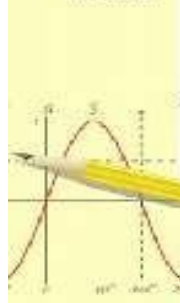
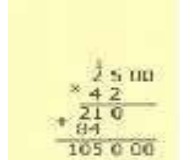
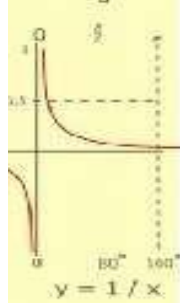
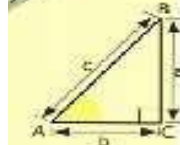
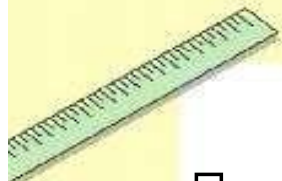
Очікувані результати: учні вільно здійснюють округлення натуральних чисел різних розрядів.

Тип уроку: засвоєння знань, формування вмінь.



Цікавинки математики

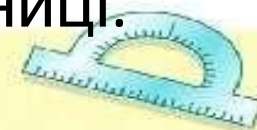
- Найдавніша математична праця була знайдена не на території Стародавнього Риму або Олександрії, а в Свазіленді в Південній Африці, і являє собою кістку бабуїна з вибитими на ній рисками, її вік складає майже 40 000 років.
- У Великобританії Юриспруденція перемогла математику тому, що в цій країні при судових розглядах при спірних моментах всі числа більше, ніж 0.5 і менше, ніж 1.5, вважаються рівними одиниці.



$$\frac{a}{\sin A} = \frac{b}{\sin B} = \frac{c}{\sin C}$$

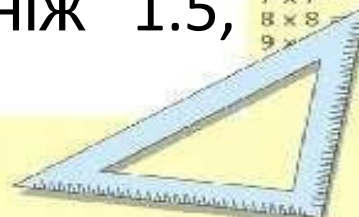
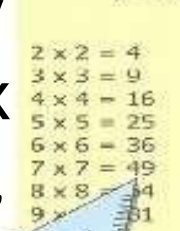
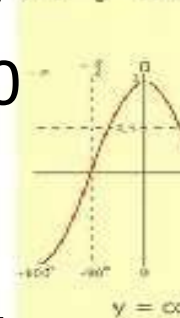
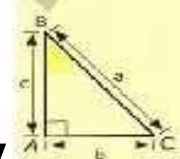
$$\frac{a}{c} + \frac{b}{c} = \frac{a+b}{c}$$

$$\sin 90^\circ = 1$$



$$\begin{cases} y = \sin 90^\circ \\ x = 25y + 45 \\ y = 1 \\ x = 25 + 45 \\ x = 70 \end{cases}$$

$$(x+y)(x-y) = x^2 - y^2$$



У житті нам часто доводиться використовувати наближені значення.

Приклад 1: Нехай довжина шляху між двома залізничними станціями дорівнює 9980 км. У такому випадку говорять, що відстань між станціями близько 10 000 км.

Приклад 2: Якщо ж довжина шляху між двома залізничними станціями дорівнює 9018 км, тоді в такому випадку говорять, що відстань між станціями близько 9000 км.

В обох випадках відбулася заміна точного значення величини близьким до нього круглим числом, тобто відбулося округлення.

Знак \approx називають знаком наближеної рівності і читають: «наближено дорівнює».

Правила округлення натуральних чисел



Округлюючи натуральне число до певного розряду,

- 1) усі цифри, записані за цим розрядом, замінюють нулями;
- 2) якщо перша наступна за цим розрядом цифра 0, 1, 2, 3 або 4, то останню цифру, яка залишилася, не змінюють;
якщо перша наступна за цим розрядом цифра 5, 6, 7, 8 або 9, то останню цифру, яка залишилася, збільшують на одиницю.

Приклад 1.

Округлити число: 85 357 до тисяч.

Розв'язання.

- 1) Підкреслимо цифру 5 у розряді тисяч: 85 357.
- 2) Цифри, що стоять праворуч від неї (тобто 3, 5 та 7), замінюємо на нулі – 85 000.
- 3) Наступна за розрядом тисяч є цифра 3, тому цифру тисяч 5 не змінюємо: $85\,357 \approx 85\,000$.



Приклад 2.

Округлити число 68 792 до найвищого розряду.

1) Найвищим розрядом даного числа є десятки тисяч. Тому цифри **8, 7, 9 та 2 замінюємо на нулі.**

2) Цифру **6** в розряді десятків тисяч збільшуємо

на одиницю, оскільки наступна ~~за~~ цифра 8.

Отже, записуємо так: $68\ 972 \approx 70\ 000$.

Відповідь: 70 000.



Класна робота

(Усно). Поясни, як виконано округлення до десятків:



- 1) $973 \approx 970$;
- 2) $547 \approx 550$;
- 3) $2025 \approx 2030$;
- 4) $17\,313 \approx 17\,310$.



№ 182. Округли числа до десятків:

- 1) 452;
- 2) 17 155;
- 3) 1374;
- 4) 12 598.



Відповідь:

- 1) $452 \approx 450$;
- 2) $17\,155 \approx 17\,160$;
- 3) $1374 \approx 1370$;
- 4) $12\,598 \approx 12\,600$.





Округли числа до сотень: 1) 705;
2) 889;
3) 19 959;
4) 14 502.

Відповідь:
1) $705 \approx 700$;
2) $889 \approx 900$;
3) $19\,959 \approx 20\,000$;
4) $14\,502 \approx 14\,500$.



Округли числа до тисяч:



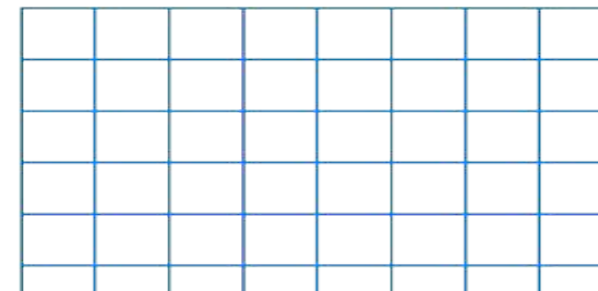
1) 30 951;

2) 172 318.

Відповідь

В) $30\,951 \approx 31\,000$;

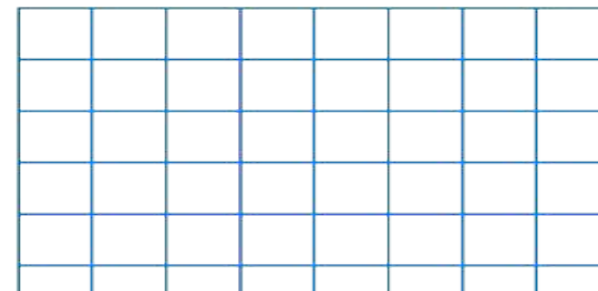
2) $172\,318 \approx 172\,000$;



Округли числа до десятків тисяч: 1) 147 518.

Відповідь:

1) $147\,518 \approx 150\,000$;



Робота з підручником

Завдання № 183

Округли число до найвищого розряду:

1) 79; 2) 248; 3) 5555; 4) 108 317.

2
рівень



Відповідь:

- 1) 80;
- 2) 200;
- 3) 6 000;
- 4) 100 000.

Робота з підручником

Завдання № 186

Найвища гірська вершина у світі —
Джомолунгма.

Її висота 8848 м.

Округли це число до:

1) десятків; 2) сотень; 3) тисяч.



Відповідь:

1) 8

850;

2) 8 800;

3) 9 000.



Робота з підручником

Завдання № 188.

Запиш

- 1) у гривнях, попередньо округливши до сотень копійок:
720 коп.; 1857 коп.;
- 2) у метрах, попередньо округливши до сотень сантиметрів:
1873 см; 2117 см.



- 1) $720 \approx 700$ коп.;
 $700 = 7$ грн ;
 $1857 \approx 1900$ коп.;
 $1900 = 19$ грн ;
- 2) $1873 \approx 1900$ см;
 $1900 = 19$ м ;
 $2117 \approx 2100$ см;
 $2100 = 21$ м .

Робота з підручником

Завдання № 188.

Запиши:

- 3) у тонах, попередньо округливши до тисяч кілограмів:

12 482 кг; 7657 кг;

- 4) у кілометрах, попередньо округливши до тисяч метрів:
7352 м; 18 911 м.



3) $12\,482 \approx 12\,000$ кг;

$12\,000 = 12$ т ;

$7\,657 \approx 8\,000$ кг;

$8\,000 = 8$ т ;

4) $7352 \approx 7\,000$ м;

$7\,000 = 7$ км ;

$18\,911 \approx 19\,000$ м;

$19\,000 = 19$ км .

Завдання.

Найдовші річки України: Дунай — 2850 км,
Дніпро — 2285 км, Дністер — 1362 км,
Десна — 1126 км. Округли ці значення до
сотень кілометрів.



**Опрацюй підручник
сторінки 27-30
Виконай завдання:
№ 189**

