

РОЗДІЛ І

НАТУРАЛЬНІ ЧИСЛА І ДІЇ

З НИМИ. ГЕОМЕТРИЧНІ

ФІГУРИ І ВЕЛИЧИНИ

Натуральні числа. Цифри. Число нуль. Десятковий запис натурального числа

1.1. Прослухайте інформацію щодо відстаней планет від Сонця. Числа, які ви почуєте, запишіть у рядок, відділяючи їх між собою крапкою з комою. У виписаних числах підкресліть однією рисою цифру, що стоїть у розряді одиниць тисяч, а двома рисками — цифру, що стоїть у розряді десятків мільйонів.

Інформація. Ближче до Сонця розташовані планети земної групи: Меркурій — 57 910 006 км, Венера — 108 199 995 км, Земля — 149 599 951 км, Марс — 277 939 920 км. Далі від Сонця знаходяться масивніші газові планети: Юпітер — 778 330 257 км, Сатурн — 1 429 400 028 км, Уран — 2 870 989 228 км, Нептун — 4 504 299 579 км.

Відповідь.

57 910 006; 108 199 995; 149 599 951;

277 739 920; 778 330 257;

1 429 400 028; 2 870 989 228; 4 504 299 579.

1.2. Погляньте на свій годинник. Запишіть час, який показує годинник, не використовуючи двокрапку. Прочитайте одержане число. Розкладіть одержане число на розрядні доданки.

Розв'язання

Наприклад, 21:26. Записуємо як 2126. Читаємо: «Дві тисячі сто двадцять шість». Тоді $2126 = 2000 + 100 + 20 + 6$.

Відповідь. 2126; дві тисячі сто двадцять шість; $2126 = 2000 + 100 + 20 + 6$.

1.3. Дорогою додому полічіть кількість кроків, які необхідно зробити, щоб потрапити зі школи до свого будинку. Запишіть

отримане значення, розкладіть це число на розрядні доданки. Запишіть попереднє та наступне натуральне число до одержаного значення.

Розв'язання

Результати лічби, наприклад, 1267 кроків. Тоді $1267 = 1000 + 200 + 60 + 7$. Попереднє натуральне число — 1266, наступне натуральне число — 1268.

Відповідь. 1267 кроків; $1267 = 1000 + 200 + 60 + 7$; 1266; 1268.

Порівняння натуральних чисел

1.4. Розгляньте таблицю, у якій подано інформацію про річки України. Порівняйте загальну довжину річок Дніпро та Случ, Прип'ять та Інгулець, Сула та Інгул, Горинь і Південний Буг. Зробіть відповідні записи.

Назва річки	Куди впадає	Довжина річки, км		Площа басейну, тис. км ²
		загальна	у межах України	
Дніпро	Чорне море	2201	981	504,0
Південний Буг	Чорне море	806	806	63,7
Псел	Дніпро	717	692	22,8
Дністер	Чорне море	1362	705	72,1
Сіверський Донець	Дон	1053	672	98,9
Горинь	Прип'ять	659	579	22,7
Десна	Дніпро	1130	591	88,9
Інгулець	Дніпро	549	549	14,87
Ворскла	Дніпро	464	452	14,7
Случ	Горинь	451	451	13,8
Стир	Прип'ять	494	445	13,1
Західний Буг	Вісла	831	401	73,5
Тетерів	Дніпро	385	385	15,3
Сула	Дніпро	365	365	19,6
Інгул	Південний Буг	354	354	9,89
Рось	Дніпро	346	346	12,6
Самара	Дніпро	320	320	22,6
Прут	Дунай	967	272	27,5
Прип'ять	Дніпро	761	261	121,0
Айдар	Сіверський Донець	264	256	7,4

Назва річки	Куди впадає	Довжина річки, км		Площа басейну, тис. км ²
		загальна	у межах України	
Сейм	Десна	748	250	27,5
Збруч	Дністер	244	244	3,4
Серет	Дністер	242	242	3,9
Стрий	Дністер	232	232	3,1
Тиса	Дунай	966	201	153,0
Оскіл	Сіверський Донець	472	177	14,8
Дунай	Чорне море	2900	174	817,0

Відповідь. Дніпро і Случ: $2201 > 451$;
 Прип'ять і Інгулець: $761 > 549$;
 Сула і Інгул: $365 > 354$;
 Горинь і Південний Буг: $659 < 806$.

Округлення натуральних чисел

1.5. За допомогою лінійки або рулетки виміряйте довжину й ширину приміщення класу в міліметрах. Округліть отримані значення:

1) до сантиметрів; 2) до дециметрів; 3) до метрів.

1.6. За допомогою лінійки або рулетки виміряйте довжину й ширину стільниці парти в міліметрах. Округліть отримані значення:

1) до сантиметрів; 2) до дециметрів; 3) до метрів.

Розв'язання. Виміри стільниці парти: двомісної — $1200 \text{ мм} \times 500 \text{ мм}$; однієї — $460 \text{ мм} \times 480 \text{ мм}$. Тоді $1200 \text{ мм} = 120 \text{ см} = 12 \text{ дм} \approx 1 \text{ м}$; $500 \text{ мм} = 50 \text{ см} = 5 \text{ дм} \approx 1 \text{ м}$; $460 \text{ мм} = 46 \text{ см} \approx 5 \text{ дм} \approx 1 \text{ м}$; $480 \text{ мм} = 48 \text{ см} \approx 5 \text{ дм} \approx 1 \text{ м}$.

Додавання натуральних чисел.

Властивості додавання

1.7. Розгорніть підручники з української мови та математики. Знайдіть числа, що позначають загальну кількість номерів або вправ. Обчисліть суму та різницю отриманих чисел.

Розв'язання. У підручнику з математики автора Істер О. С. — $1826 + 25$ вправ, зокрема й для допитливих; у підручнику з української мови автора Заболотного О. В. — 552 вправи.

- $1826 + 25 = 1851$ (вправ) — загальна кількість у підручнику математики;
- $1851 + 552 = 2403$ (вправ) — разом у двох підручниках;
- $1851 - 552 = 1299$ (вправ) — на стільки в підручнику з математики більше, ніж у підручнику з української мови.
Відповідь. 2403 вправи; на 1299 вправ.

1.8. Розгляньте таблицю чисельності наявного населення станом на 1 січня 2020 року.

- Яка чисельність населення в Тернопільській області?
- Яка чисельність населення в Рівненській області?
- Яка чисельність населення в Тернопільській і Рівненській областях разом? Результат округліть до розряду тисяч.
- Яка чисельність населення в місті Києві?
- Яка чисельність населення в Київській області?
- Яка чисельність населення в місті Києві та Київській області разом? Результат округліть до розряду десятків тисяч.

Регіон	Чисельність наявного населення станом на 1 січня 2020 року	Чисельність наявного населення станом на 1 січня 2021 року
Автономна республіка Крим	—	—
Вінницька область	799 385	795 837
Волинська область	539 179	537 242
Дніпропетровська область	2 668 744	2 642 094
Донецька область	3 754 349	3 728 069
Житомирська область	716 457	711 127
Закарпатська область	465 904	465 330
Запорізька область	1 306 231	1 291 103
Івано-Франківська область	606 764	605 411
м. Київ	2 967 360	2 962 180
Київська область	1 105 383	1 109 294
Кіровоградська область	591 944	585 056
Луганська область	1 859 590	1 848 299