

ЗМІСТ

Математика (до підручника Мерзляк А. Г. та ін.).....	3
Математика (до підручника Істер О. С.).....	187
Математика (до підручника Тарасенкова Н. А. та ін.).....	353
Українська мова (до підручника Заболотний О. В. та ін.).....	529
Українська мова (до підручника Глазова О. П.).....	569
Українська мова (до підручника Ермоленко С. Я. та ін.).....	617
Англійська мова (до підручника Карп'юк О. Д.).....	689
Англійська мова (до підручника Несвіт А. М.).....	747
Німецька мова (до підручника Сидоренко М. М. та ін.).....	817
Німецька мова (до підручника Сотникова С. І. та ін.).....	845
Природознавство (до підручників Коршевилюк Т. В. та ін., Ярошенко О. Г. та ін.)...	863
Інформатика (до підручника Ривкінд Й. Я. та ін.).....	879

РОЗДІЛ І. НАТУРАЛЬНІ ЧИСЛА І ДІЇ З НИМИ

§ 1. НАТУРАЛЬНІ ЧИСЛА

1. Ряд натуральних чисел

- 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14.
- У даному запису після 7 записано 9. Не вистачає числа 8.
- Серед запропонованих чисел натуральними є 5; 8; 129; 4128.
- 1) 35; 2) 247; 3) 8 298.
- Для чисел 72, 121, 6459 потрібно записати числа, на одиницю більші: 1) 73; 2) 122; 3) 6460.
- 1) 57; 2) 630; 3) 4499.
- 1) 41; 2) 214; 3) 3239.
- 1) 17; 2) 62.
- Кількість натуральних чисел між двома даними числами на 1 менша від різниці цих чисел. Отже, 1) оскільки $28 - 13 = 15$, то між числами 13 і 28 є 14 натуральних чисел; 2) між числами 29 та 111 є 81 натуральне число.
Відповідь. 14; 81.
- $a - 2, a - 1, a + 1, a + 2, a + 3$.
- 1) $238 + 435 = 673$; 5) $3400 - 896 = 2504$;
2) $4385 + 2697 = 7082$; 6) $23 \cdot 46 = 1058$;
3) $843 - 457 = 386$; 7) $98 \cdot 34 = 3332$;
4) $2000 - 546 = 1454$; 8) $645 \cdot 36 = 23\,220$.
- $2013 - 1187 = 826$ (років) — пройшло від першої літописної появи назви «Україна».
Відповідь. У 2013 році пройшло 826 років від першої літописної появи назви «Україна».
- 1) $24 \cdot 58 = 1392$; 2) $(43 + 24) \cdot 58 - 39 = 3847$;
1) $24 \cdot 58 = 1392$; 1) $43 + 24 = 67$;
2) $43 + 1392 = 1435$; 2) $67 \cdot 58 = 3886$;
3) $1435 - 39 = 1\,396$; 3) $3\,886 - 39 = 3847$;
3) $43 + 24 \cdot (58 - 39) = 499$; 4) $(43 + 24) \cdot (58 - 39) = 1273$;
1) $58 - 39 = 19$; 1) $43 + 24 = 67$;
2) $24 \cdot 19 = 456$; 2) $58 - 39 = 19$;
3) $43 + 456 = 499$; 3) $67 \cdot 19 = 1273$.
Відповідь. 1) 1396; 2) 3 847; 3) 499; 4) 1273.
- 1) $26 + 16 = 42$ (банкн) — варення з'їв Карлсон на обід;
2) $26 + 42 = 68$ (банок) — варення з'їв Карлсон, щоб підкріпитися.
Відповідь. 68 банок.
- 1) $34 - 18 = 16$ (кущів) — росте на другій ділянці;
2) $34 + 16 = 50$ (кущів) — росте на двох ділянках.
Відповідь. 50 кущів.
- У першому стовпчику сума чисел дорівнює $10 + 9 + 14 = 33$. Отже, такою має бути сума в усіх стовпчиках, рядочках і на діагоналях. Тоді на вільному місці у другому рядку має бути цифра 11, бо $33 - (9 + 13) = 11$. Міркуючи аналогічно, заповнюємо решту клітинок квадрата.

10	15	8
9	11	13
14	7	12

2. Цифри. Десятковий запис натуральних чисел

17. 1) У числі 34 цифра 4 стоїть у розряді одиниць; 2) у числі 246 цифра 4 стоїть у розряді десятків; 3) у числі 473 цифра 4 стоїть у розряді сотень; 4) у числі 24 569 цифра 4 стоїть у розряді одиниць тисяч.
18. 1) 234 642 — двісті тридцять чотири тисячі шістьсот сорок два; 2) 502 013 — п'ятсот дві тисячі тринадцять; 3) 9 145 679 — дев'ять мільйонів сто сорок п'ять тисяч шістьсот сімдесят дев'ять; 4) 105 289 001 — сто п'ять мільйонів двісті вісімдесят дев'ять тисяч один; 5) 6 704 917 320 — шість мільярдів сімсот чотири мільйони дев'ятсот сімнадцять тисяч триста двадцять; 6) 72 016 050 400 — сімдесят два мільярди шістьнадцять мільйонів п'ятдесят тисяч чотириста; 7) 491 872 653 000 — чотириста дев'яносто один мільярд вісімсот сімдесят два мільйони шістьсот п'ятдесят три тисячі; 8) 305 002 800 748 — триста п'ять мільярдів два мільйони вісімсот тисяч сімсот сорок вісім.
19. 1) 34 384 523; 2) 85 128 023; 3) 16 026 004; 4) 6 060 017; 5) 8 801 030 005; 6) 22 033 000 418; 7) 251 000 000 538; 8) 46 000 000 854; 9) 607 000 000 003.
20. 1) 23 275 649; 2) 56 319 048; 3) 12 020 021; 4) 8 007 003; 5) 6 325 800 954; 6) 14 052 000 819; 7) 368 000 742 000; 8) 92 000 000 029.
21. 1) 46 457 727 388; 2) 632 204 035 047; 3) 105 000 539 100; 4) 30 000 020 090; 5) 8 007 015 014; 6) 1 000 002 002.
22. 1) 3 333 333; 2) 3 300 000; 3) 3 003 000; 4) 3 000 030; 5) 3 030 300; 6) 3 003 003; 7) 3 000 003.
23. 1) 68 249 954 723; 2) 814 109 002 032; 3) 307 000 621 400; 4) 90 000 010 020; 5) 2 003 004 005; 6) 1 000 001 001.
24. 1) 514 514, п'ятсот чотирнадцять тисяч п'ятсот чотирнадцять; 2) 514 514 514, п'ятсот чотирнадцять мільйонів п'ятсот чотирнадцять тисяч п'ятсот чотирнадцять; 3) 514 514 514 514, п'ятсот чотирнадцять мільярдів п'ятсот чотирнадцять мільйонів п'ятсот чотирнадцять тисяч п'ятсот чотирнадцять.
25. 1) 4 848, чотири тисячі вісімсот сорок вісім; 2) 484 848, чотириста вісімдесят чотири тисячі вісімсот сорок вісім; 3) 48 484 848, сорок вісім мільйонів чотириста вісімдесят чотири тисячі вісімсот сорок вісім; 4) 4 848 484 848, чотири мільярди вісімсот сорок вісім мільйонів чотириста вісімдесят чотири тисячі вісімсот сорок вісім.
26. 1) $846 = 8 \cdot 100 + 4 \cdot 10 + 6 \cdot 1$;
2) $2375 = 2 \cdot 1000 + 3 \cdot 100 + 7 \cdot 10 + 5 \cdot 1$;
3) $12\,619 = 1 \cdot 10\,000 + 2 \cdot 1000 + 6 \cdot 100 + 1 \cdot 10 + 9 \cdot 1$;
4) $791\,105 = 7 \cdot 100\,000 + 9 \cdot 10\,000 + 1 \cdot 1000 + 1 \cdot 100 + 5 \cdot 1$;
5) $32\,598\,009 = 3 \cdot 10\,000\,000 + 2 \cdot 1\,000\,000 + 5 \cdot 100\,000 + 9 \cdot 10\,000 + 8 \cdot 1000 + 9 \cdot 1$;
6) $540\,007\,020 = 5 \cdot 100\,000\,000 + 4 \cdot 10\,000\,000 + 7 \cdot 1000 + 2 \cdot 10$.
27. 1) $34\,729 = 3 \cdot 10\,000 + 4 \cdot 1000 + 7 \cdot 100 + 2 \cdot 10 + 9 \cdot 1$;
2) $478\,254 = 4 \cdot 100\,000 + 7 \cdot 10\,000 + 8 \cdot 1000 + 2 \cdot 100 + 5 \cdot 10 + 4 \cdot 1$;
3) $23\,487\,901 = 2 \cdot 10\,000\,000 + 3 \cdot 1\,000\,000 + 4 \cdot 100\,000 + 8 \cdot 10\,000 + 7 \cdot 1000 + 9 \cdot 100 + 0 \cdot 10 + 1 \cdot 1$.
28. 1) Найменшим трицифровим числом є число 100. Числом, на 1 менше від 100, є 99;
2) найбільшим трицифровим числом є 999. Тому $999 + 4 = 1\,003$;
3) найменшим п'ятицифровим числом є 10 000. Тому $10\,000 - 5 = 9\,995$;
4) найбільшим шестидицифровим числом є 999 999. Тоді: $999\,999 + 6 = 1\,000\,005$;