

ВИВЧАЄМО ІСТОРІЮ Й МАТЕМАТИКУ

Жовтень 2018 року

Л. І. Михайленко, м. Харків

Жовтень — десятий місяць року в григоріанському календарі, він має 31 день. Назву «жовтень» місяць отримав через те, що на нього припадає час жовтіння листя. За характерні погодні умови в народі його називали також грязень, хмурень, листопадник, зазимник, а також весільник — після закінчення пори польових робіт і обмолоту хліба наступав час весіль.

1 ЖОВТНЯ

1881 рік. Народився Вільям Едвард Боїнг — американський літакобудівник, засновник американської авіабудівельної компанії «Boeing». Сьогодні Компанія «Боїнг» — одна з найбільших світових аерокосмічних та оборонних корпорацій. «Боїнг» є найбільшим у світі виробником літаків за кількістю замовлень, поставок, а також за доходами. 2015 року в Києві було відкрито перше в Україні Конструкторське Бюро «Боїнг».

Задача 1

Знайдіть значення виразу

$$F_1 + F_2 + \dots + F_{15} + 320,$$

де F_1, F_2, \dots, F_{15} — перші 15 чисел послідовності Фібоначчі, і ви дізнаєтесь, якого року Боїнгом була заснована компанія «The Pacific Aero Products Company», незабаром перейменована в «Boeing Airplane Company».

2 ЖОВТНЯ

2002 рік. У Японії надійшов у продаж перший у світі робот-інкасатор. Робот (від чеськ. robota) — автоматичний пристрій, що призначений для виконання виробничих та інших операцій, які зазвичай виконувались безпосередньо людиною. Перше креслення людиноподібного робота було зроблене Леонардо да Вінчі.

Задача 2

Збільште в 5 разів число, що на одиницю менше від добутку найменшого простого чис-

ла, найменшого досконалого числа і квадрата числа 5, і ви дізнаєтесь, яким роком датується перше креслення людиноподібного робота, зроблене Леонардо да Вінчі.

3 ЖОВТНЯ

1925 рік. Відкрито Харківський державний театр опери та балету — перший український стаціонарний оперний театр. Спочатку театр мав назву Українська Державна Столична Опера. Із 1931 театр іменувався Харківським театром опери і балету, 1934 року отримав статус академічного, із того ж часу широко відомий під аббревіатурою ХАТОБ.

Задача 3

Установіть відповідність між виразами та їхніми значеннями, і ви дізнаєтесь, чие ім'я носить Харківський національний академічний театр опери та балету.

| | | | |
|---|--------------|---|---------|
| 1 | 650000:13000 | И | 500 000 |
| 2 | 6500:0,013 | Н | 5 |
| 3 | 6500000:1300 | С | 5000 |
| 4 | 65000:130 | Е | 500 |
| 5 | 0,065:0,013 | К | 50 000 |
| 6 | 6500:0,13 | О | 0,5 |
| 7 | 0,065:0,13 | Л | 50 |

4 ЖОВТНЯ

1957 рік. Із космодрому Тюратам у Казахській РСР запущено перший у світі штучний супутник Землі під назвою «Супутник-1». ООН проголосила цей день Днем початку космічної ери людства. Політ супутника розпочався 4 жовтня 1957 року, а закінчився 4 січня 1958 року. За цей час супутник здійснив 1440 обертів навколо Землі.

Задача 4

Знайдіть тривалість (у добах) польоту «Супутника-1».

5 ЖОВТНЯ

1864 рік. Народився Луї Жан Люм'єр, винахідник кінематографа, брат Огюста Люм'єра.

Брати Люм'єри вважаються творцями кінематографа. Молодший брат Луї винайшов запатентований у лютому 1895 року апарат «Сінематограф», що був призначений як для зйомки, так і для демонстрації відзнятого матеріалу. Старший брат Огюст — організатор бізнесу їхнього підприємства.

Задача 5

Збільште в 43 рази корінь рівняння $\frac{x}{2} + \frac{x}{5} + \frac{x}{10} + \frac{x}{20} + \frac{x}{50} + \frac{13}{100} = 1$ — і ви дізнаєтесь, якою була тривалість (у с) першого фільму братів Люм'єр.

6 ЖОВТНЯ

1459 рік. Народився Мартін Бегайм, німецький науковець і мореплавець, творець найстарішого зі збережених до сьогодні глобуса. Глобус Бегайма виготовлений 1492 року. Він відбиває знання європейців про навколишній світ на кінець XV століття. На глобусі немає Нового Світу, але є Європа, велика частина Азії та Африки, Євразія зображена занадто витягнутою, розташування Африки неточне, а зображення Америки відсутнє, оскільки існування Америки як окремого континенту було доведено Америго Веспуччі близько 20 років по тому.

Задача 6

Розмістіть у нижньому рядку таблиці букви, що відповідають виразам, значення яких записані у верхньому рядку, і прочитайте назву найстарішого глобуса.

| | | | |
|---|---------------------|---|---------------------------|
| Б | $2 \cdot 0,9 - 0,8$ | Я | $20 : (1,6 + 0,4)$ |
| О | $41 : 5 - 0,2$ | Е | $(0,13 + 0,07) \cdot 100$ |
| У | $1,5 \cdot 4 + 3$ | Л | $(0,3 + 0,2) : 0,1$ |
| К | $1,9 + 6,3 : 3$ | М | $9 \cdot 0,5 + 1,5$ |
| Н | $10 - 2 \cdot 1,5$ | З | $2 \cdot (0,7 + 0,8)$ |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|--|----|---|---|---|---|---|
| 3 | 2 | 6 | 7 | 2 | | 10 | 1 | 5 | 9 | 4 | 8 |
| | | | | | | | | | | | |

7 ЖОВТНЯ

1952 рік. Отримано патент на штрих-код. Штриховий код — графічна інформація, що надає можливість зчитування її технічними засобами, — послідовність чорних і білих смуг або інших геометричних фігур. Першою покупкою з використанням штрих-коду була упаковка жувальної гумки компанії Wrigley. Вона була здійснена в супермаркеті міста Трой (штат Огайо).

Задача 7

Збільште вдвічі трицифрове число, кожна наступна цифра якого на одиницю менша від попередньої, а сума цифр дорівнює 24, і ви дізнаєтесь, якого року було здійснено першу покупку з використанням штрих-коду.

8 ЖОВТНЯ

1886 рік. Харківська міська публічна бібліотека прийняла перших відвідувачів. Нині це Харківська державна наукова бібліотека імені Володимира Короленка — найбільша бібліотека Харкова і Східної України.

Задача 8

Розгадавши ребус, ви дізнаєтесь, скільки мільйонів видань становить обсяг фондів бібліотеки.



9 ЖОВТНЯ

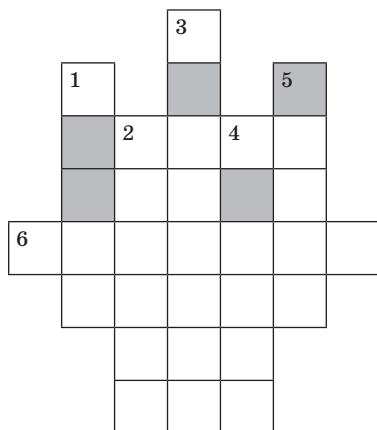
1940 рік. Народився Джон Леннон — британський рок-музикант, співак, композитор, художник, письменник, громадський діяч. Засновник і учасник гурту «The Beatles», один із найвпливовіших музикантів XX століття.

Задача 9

Джон Леннон писав: «Талант — це здатність вірити в ... Повна маячня, коли говорять, що я раптом відкрив у собі талант. Я просто працював».

Розгадайте кросворд і з букв, розміщених у виділених клітинках, складіть слово, пропущене у висловлюванні Джона Леннона.

ЗАДАЧІ НА КОЖНИЙ ДЕНЬ



1. Вид кута.
2. Компонент дії ділення.
3. Геометрична фігура.
4. Одна зі сторін рівнобедреного трикутника.
5. Відрізок, що сполучає дві точки кола.
6. Геометричне тіло.

10 ЖОВТНЯ

1932. У Запоріжжі запустили ДніпроГЕС. Дніпровська ГЕС — п'ятий ступінь нижчої частини каскаду гідроелектростанцій на р. Дніпро. Розташована в Дніпровському районі міста Запоріжжя. Утворює найстаріше на Дніпрі Дніпровське водосховище.

Задача 10

Збільште суму всіх дільників числа 2003 у 2 млн разів, і ви дізнаєтесь, чому дорівнює (у кВт/год) середньорічне виробництво електроенергії Дніпровською ГЕС.

11 ЖОВТНЯ

1672 рік. Народився Пилип Степанович Орлик — український політичний, державний і військовий діяч, Генеральний писар (1702–1709), Гетьман Війська Запорозького у вигнанні (1710–1742), поет, публіцист. Намагаючись завоювати собі підтримку, Пилип Орлик склав (згідно з іншими джерелами, схвалив) «Пакти й Конституції прав і вольностей Війська Запорізького» — документ, що пізніше дістав назву Конституція Пилипа Орлика, яку вважають першою українською Конституцією, а також однією з перших конституцій у Європі. Документ написаний латиною і староукраїнською, складається з пре-

амбули та 16 статей. Конституція не набула чинності, оскільки була написана в умовах вигнання.

Задача 11

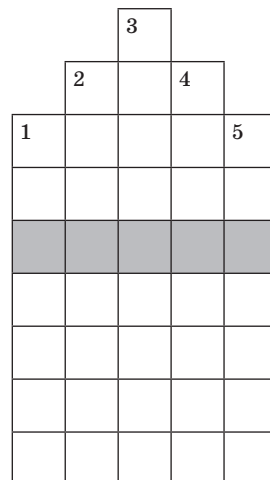
Запишіть число CLXXI арабськими цифрами, збільште його в 10 разів, і ви дізнаєтесь, якого року Пилип Орлик склав Конституцію.

12 ЖОВТНЯ

1492 рік. Експедиція Христофора Колумба досягла острова Сан-Сальвадор. Цей день вважають офіційною датою «відкриття Америки». Христофор Колумб — іспанський мореплавець, першовідкривач Америки (Багамських та Антильських островів, узбережжя Центральної та Південної Америки).

Задача 12

В одному українському місті на честь Христофора Колумба названо вулицю. Розгадайте кросворд і у виділеному рядку прочитайте назву цього міста.



1. Компонент дії ділення.
2. Число.
3. Дія, за допомогою якої знаходять суму чисел.
4. Геометричне тіло.
5. Один із вимірів прямокутного паралелепіпеда.

13 ЖОВТНЯ

1875 рік. Відкрито Чернівецький університет. Сьогодні це Чернівецький національний

університет імені Юрія Федьковича. При університеті є низка дослідних установ: ботанічний сад, біологічна дослідна база, лабораторії фізики напівпровідників і термодинаміки, експериментальний рибзавод, сейсмічна й метеорологічна станції, чотири музеї. Наукова бібліотека університету має одинадцять відділів. Центральний корпус університету включений до списку Світової культурної спадщини ЮНЕСКО.

Задача 13

Знайдіть суму квадратів чисел a і $2a$, де a — число, обернене до 0,05, і ви дізнаєтесь, якого року Чернівецькому державному університету імені Юрія Федьковича надано статус національного.

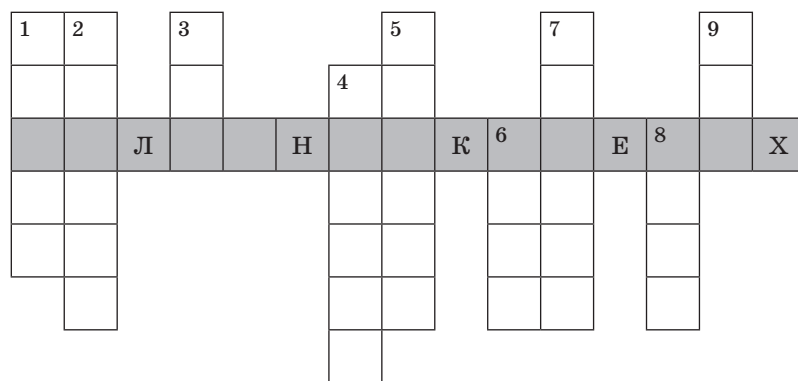
14 ЖОВТНЯ

День захисника України — державне свято, метою якого є вшанування мужності та героїзму захисників незалежності й територіальної цілісності України, військових традицій і звитяг українського народу, сприяння подальшому зміцненню патріотичного духу в суспільстві.

Задача 14

Запишіть у клітинки кросворда словами значення поданих виразів, і відновіть гасло, під яким українці вперше 2015 року відзначали свято захисника України.

1. $10 \cdot 0,4 + 4$.
2. $25 \cdot 60 \cdot 0,2$.
3. $1,5 \cdot 4 - 4$.
4. $16 : 2 + 2$.
5. $4 \cdot 200 + 200$.
6. $1,5 \cdot 2 - 2$.
7. $4 + 4 \cdot 9$.
8. $10 \cdot 0,4 - 4$.
9. $20 \cdot 0,3 - 3$.



15 ЖОВТНЯ

2000 рік. У Парижі на Монмартрі відкрили Стіну кохання, на якій написано «Я тебе кохаю» багатьма мовами і діалектами світу і навіть шрифтом Брайля, що призначений для незрячих людей. Площа стіни становить 40 м². Ідея створення стіни належить французькому вокалістові Фредеріку Барону.

Задача 15

Знайдіть суму перших трьох трицифрових простих чисел, і ви дізнаєтесь скількома мовами світу написано зізнання «Я тебе кохаю» на Стіні кохання в Парижі.

16 ЖОВТНЯ

1923 рік. Заснована кінокомпанія Уолта Діснея. Сьогодні The Walt Disney Company — один із найбільших фінансових конгломератів індустрії розваг у світі. Заснована братами Уолтером і Роем Діснеями як невелика анімаційна студія, сьогодні вона є однією з найбільших голлівудських студій, власником 11 парків розваг і двох аквапарків, а також декількох мереж телерадіомовлення.

Задача 16

Знайдіть значення виразу $a : 6 - (a : 15 + 1,9)$, де $a = 570$ (саме стільки художників упродовж трьох років працювали над створенням діснеївського мультфільму «Білосніжка і семеро гномів» (1937)), і ви дізнаєтесь, скільки мільярдів доларів становила фінансова виручка компанії 2017 року.

17 ЖОВТНЯ

1738 рік. Михайло Ломоносов направив із Марбурга до Петербурга свій перший науковий твір «Про перетворення твердого тіла в рідке». Михайло Васильович Ломоносов (1711–1765) — російський учений-натураліст, геохімік, історик, поет, перший російський академічно освічений учений.

Задача 17

Розшифруйте ребус і вставте пропущене слово у висловлювання М. В. Ломоносова:

«...служить лише помічницею розуму в досягненні істинної суті речей. Практика і вчення — слуги розуму, знаходять йому матеріал для роботи».



18 ЖОВТНЯ

1967 рік. Радянський космічний апарат «Венера-4» уперше увійшов у атмосферу Венери і почав її вивчення. Венера — друга планета Сонячної системи. Період обертання навколо Сонця — 224,7 земних діб. За розміром Венера майже така сама, як Земля. Середня відстань Венери від Сонця — 108 млн км.

Задача 18

Відстань від Венери до Землі змінюється в межах від ab млн км до $xуz$ млн км. Знайдіть межі, у яких змінюється відстань від Венери до Землі, якщо:

- a — ціла частина числа π ;
- b — кількість вершин куба;
- x — найменше просте число;
- y — найменше досконале число;
- z — найменше натуральне число.

19 ЖОВТНЯ

2011 рік. Американець Олександр Йі та японець Сігеру Кондо розраховували значення числа π з точністю в 10 трильйонів цифр після коми. Тепер людство знає, що 10-трильйонна цифра числа π дорівнює п'яти. Навіщо це потрібно? Насамперед для розробки нових обчислювальних алгоритмів і удосконалення програмного забезпечення комп'ютерної техніки.

Задача 19

Збільште в 100 разів корінь рівняння $((x+1)+2)+3+4=13,71$, і ви дізнаєтесь, скільки діб знадобилось Олександрові Йі та Сігеру Кондо, щоб розрахувати значення числа π з точністю в 10 трильйонів цифр після коми.

До речі. 2013 року Олександр Йі та Сігеру Кондо вирішили покращити свій результат, і обчислили число π з точністю до 12,1 трлн знаків після коми. Для цього їм знадобилося 92 доби.

20 ЖОВТНЯ

1868 рік. У Києві створений перший в Україні приватний комерційний банк. Комерційний банк — кредитна установа, що здійснює банківські операції для юридичних і фізичних осіб (розрахункові, платіжні операції, залучення вкладів, надання позик, а також операції на ринку цінних паперів і посередницькі операції). Першим відомим у світі комерційним банком був банк Св. Георгія в Генуї (Італія).

Задача 20

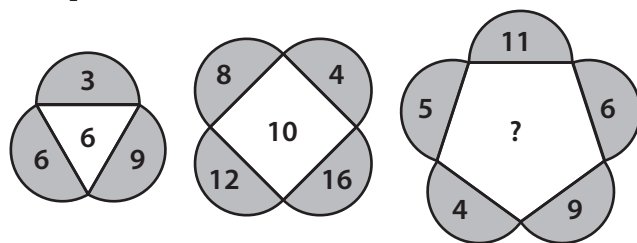
Знайдіть наступне число послідовності 7, 507, 907, 1207, ..., і ви дізнаєтесь, якого року був відкритий перший у світі комерційний банк.

21 ЖОВТНЯ

1923 рік. У Німецькому музеї в Мюнхені відкрився перший планетарій. Його продемонстрував професор Вальтер Бауерсфельд. Планетарій — науково-освітня установа, у якій демонструють небесну сферу з зірками, планетами і супутниками, кометами і метеоритами, а також сонячні й місячні затемнення, панорами Місяця, Марса, Венери.

Задача 21

Знайдіть пропущене число, і ви дізнаєтесь, скільки сьогодні в Україні діючих планетаріїв.



22 ЖОВТНЯ

1797 рік. Відбувся перший в історії людства стрибок із парашутом. Його здійснив Андре-Жак Гарнерен (1769–1823) — відомий французький повітроплавець, зістрибнувши з повітряної кулі над паризьким парком Монсо.

Задача 22

Знайдіть значення виразу

$$\frac{1}{2} \cdot \left(1 + \frac{1}{10}\right) \cdot \left(1 + \frac{1}{11}\right) \cdot \left(1 + \frac{1}{12}\right) \cdot \dots \cdot \left(1 + \frac{1}{19}\right),$$

і ви дізнаєтесь, із якої висоти (у км) А. Ж. Гарнерен здійснив перший в історії людства стрибок із парашутом.

23 ЖОВТНЯ

2001 рік. Компанія Apple представила перший iPod. Apple Inc. — американська технологічна компанія з офісом у Купертіно (Каліфорнія), яка проектує та розробляє побутову електроніку, програмне забезпечення та онлайн-сервіси. Apple заснована в Каліфорнії 1 квітня 1976 року Стівом Джобсом, Стівом Возняком та Рональдом Уейном, які зібрали в середині 1970-х свій перший персональний комп'ютер.

Задача 23

Скориставшись ключем, розшифруйте слово і відновіть висловлювання Стіва Джобса:

«Я переконаний, що половина того, що відокремлює успішних підприємців від невдач, — це ...».

Ключ:

| А | В | Г | Е | И | І | Л | Н | О | П | С | Т | Ь |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ↖ | ↗ | ↘ | ⇒ | ↙ | ⇔ | ⇌ | ↑ | ↓ | ⇐ | → | ↗ | ↑ |

Слово:

↑ ↖ ⇐ ↓ ⇌ ⇒ ↘ ⇌ ↙ ↗ ⇐ → ↗ ↑

24 ЖОВТНЯ

1857 рік. У Шеффільді (Велика Британія) заснований перший у світі футбольний клуб. Сьогодні він офіційно визнаний ФІФА найстарішим серед усіх діючих клубів у світі. Засновники першого футбольного клубу були авторами перших футбольних правил, що ввійшли в історію як «Шеффільдські правила» і лягли в основу сучасних Правил футболу.

Задача 24

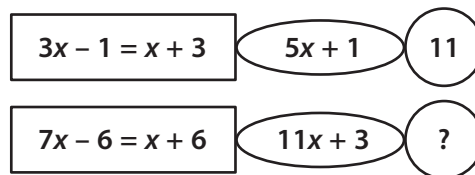
Складіть чотирицифрове число, перша цифра якого в 3 рази менша від третьої, друга — у 3 рази більша за третю, четверта — на 3 менша за третю, а сума цифр цього числа дорівнює 13, і ви дізнаєтесь, якого року почали проводити чемпіонати світу з футболу.

25 ЖОВТНЯ

1811 рік. Народився Еваріст Галуа — французький математик, засновник сучасної алгебри. Роботи Галуа містили остаточний розв'язок проблеми про можливості розв'язання алгебраїчних рівнянь. Його дослідження сьогодні називають теорією Галуа; вони становлять один із найважливіших розділів алгебри. Інший напрямок його досліджень був пов'язаний з інтегралами і відіграв важливу роль у математичному аналізі XIX сторіччя.

Задача 25

Знайдіть пропущене число, і ви дізнаєтесь, скільки років було талановитому Еварісту Галуа, коли він загинув на дуелі.



26 ЖОВТНЯ

1863 рік. У Женеві утворений Міжнародний Червоний Хрест. Міжнародний рух Червоного Хреста і Червоного Півмісяця — це гуманітарний рух, метою діяльності якого є захист людського життя та здоров'я, запобігання людським стражданням та їхнє полегшення, незалежно від раси, релігійних та політичних поглядів.

Задача 26

Знайдіть значення виразу $4a - b$, де a — сума квадратів перших чотирьох натуральних чисел, b — просте число, записане тими самими цифрами, що й п'ятий степінь парного простого числа, і ви дізнаєтесь, скільки мільйонів добровольців із усього світу беруть участь у Міжнародному русі Червоного Хреста і Червоного Півмісяця.

27 ЖОВТНЯ

1782 рік. Народився Нікколо Паганіні — італійський скрипаль-віртуоз, композитор та гітарист.

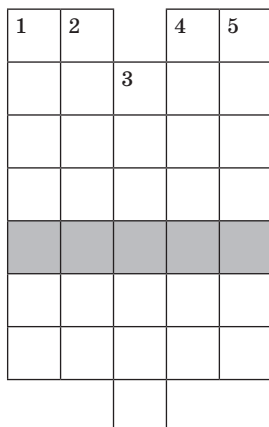
Одна з найяскравіших особистостей музичної історії XVIII–XIX століть. Уперше Паганіні виступив привселюдно одинадцятирічним

ЗАДАЧІ НА КОЖНИЙ ДЕНЬ

хлопчиком. Із 1828 по 1834 рік він дав сотні концертів у найбільших містах Європи. Усе скрипкове мистецтво подальших епох розвивалося під впливом стилю Паганіні.

Задача 27

Розгадайте кросворд і у виділеному рядку прочитайте назву рідного міста Нікколо Паганіні.



1. Давньогрецький математик.
2. Відрізок, що сполучає дві точки кола.
3. Результат віднімання.
4. Умовний запис числами, буквами, знаками будь-яких величин і відношень між ними.
5. Число.

28 ЖОВТНЯ

2007 рік. У британській газеті The Daily Telegraph опубліковано список «100 геніїв сучасності». До нього увійшов український художник Іван Марчук. Марчук Іван Степанович (нар. 12 травня 1936, с. Москалівка, Тернопільська обл.) — український живописець, народний художник України, лауреат Національної премії України ім. Шевченка. Почесний громадянин Тернополя і Києва. Його картини вражають мистецтвознавців Європи, Америки, Австралії, йому пропонують виставлятися в найкращих залах світу. Кар-

Організація інтегрованих проектів з використанням різних змістових ліній!



Наскрізнi лінії — це соціально значущі надпредметні теми, що сприяють розвитку в учнів здатності застосовувати набуті знання в різних ситуаціях і формують уявлення про суспільство в цілому. Нові посібники містять добірку різноманітних інтегрованих проектів для втілення наскрізних ліній за такими напрямками:

- «Здоров'я і безпека»;
- «Екологічна безпека та сталий розвиток»;
- «Підприємливість і фінансова грамотність»;

Матеріали посібників можуть застосовувати у своїй педагогічній практиці вчителі різних навчальних дисциплін середньої та старшої школи під час проведення інтегрованих уроків, виховних занять і позашкільних заходів.

| Код | Назва | Стор. | Ціна |
|----------|---------------------------------------------------------------|-------|-------|
| 20КЛК002 | Інтегровані проекти. Здоров'я і безпека | 176 | 65,00 |
| 20КЛК003 | Інтегровані проекти. Екологічна безпека та сталий розвиток | 160 | 60,00 |
| 20КЛК004 | Інтегровані проекти. Підприємливість та фінансова грамотність | 160 | 60,00 |

Замовляйте першими за найвигіднішими цінами лише у ВГ «Основа»!

Замовлення можна зробити:

☎ за тел.: 0-800-505-212

✉ на сайті: <http://book.osnova.com.ua>

Вартість поштової доставки Укрпоштою — 28,90 грн.

Тарифи інших перевізників дізнавайтесь додатково.

ОСНОВА

тини Івана Марчука зберігаються в багатьох колекціях у різних країнах світу.

Задача 28

Збільште в 125 разів значення виразу $7\frac{7}{8} \cdot 7\frac{1}{5} - 2\frac{1}{5} \cdot 2\frac{2}{7} + \frac{1}{8} \cdot 7\frac{1}{5} - 2\frac{1}{5} \cdot 5\frac{5}{7}$, і ви дізнаєтесь, скільки творів налічує доробок Марчука Івана Степановича.

29 ЖОВТНЯ

2011 рік. Відкрито Арену Львів — футбольний стадіон у Львові, збудований для проведення матчів чемпіонату Європи з футболу 2012 року.

15 листопада 2011 на стадіоні відбулася перша офіційна гра — товариський матч між національними збірними України та Австрії. Матч закінчився перемогою української збірної з рахунком 2:1.

Задача 29

Знайдіть значення виразу $a+b+x+y$, якщо $a+b+z=50000$, $z-x-y=15085$, і ви дізнаєтесь, на скільки місць для глядачів розрахований стадіон Арена Львів.

30 ЖОВТНЯ

1888 рік. Лауд Джон (США) запатентував кулькову ручку — пишучий прилад, що передає пастоподібне чорнило з контейнера за допомогою невеликої кульки. Для досягнення зносостійкості кульки виготовляють із твердого матеріалу, наприклад, зі сталі або карбиду вольфраму.

Кулькові ручки найдешевші, досить надійні й прості, а тому найпоширеніші, найпопулярніші інструменти для писання, що витіснили чорнильні пера.

Задача 30

Знайдіть значення виразів

$$a_1 = \frac{x}{2} + \frac{x}{3} + \frac{x}{4} + \frac{x}{6} + \frac{x}{8} + \frac{x}{12},$$

якщо $x=0,48$, і $a_2=3,2y-\frac{y}{2}-\frac{y}{5}$, якщо $y=\frac{12}{25}$, і ви дізнаєтесь, який найбільший і найменший діаметр (у мм) мають кульки в кулькових ручках.

31 ЖОВТНЯ

1815 рік. Народився Карл Теодор Вільгельм Вейерштрасс, німецький математик. Дослідження Вейерштрасса присвячені математичному аналізу, теорії функцій, варіаційному численню, диференціальній геометрії й лінійній алгебрі.



Задача 31

Розташуйте букви в порядку зростання значень виразів, що їм відповідають, і ви прочитаете слово, якого не вистачає у висловлюванні Карла Вейерштрасса (із листа до С. В. Ковалевської): «Якщо математик — не ..., він ніколи не стане досконалим математиком».

| Е | П | Т | О |
|----------|---------|----------|--------|
| 0,01:0,1 | 0,01:10 | 0,1:0,01 | 0,1:10 |

ВІДПОВІДІ

- 1916 року.
- 1495 роком.
- Лисенко.
- 92 доби.
- 43 с.
- Земне яблуко.
- 1974 року.
- 7 000 000.
- Успіх.
- 4 008 000 000 кВт/год.
- 1710 року.
- Львів.
- 2000 року.
- Сила нескорених.
- 311 мовами.
- 55,1 млрд.
- Наука.
- Від 38 до 261 млн км.
- 371 доба.
- 1407 рік.
- 7 планетаріїв.
- 1 км.
- Наполегливість.
- 1930 року.
- 20 років.
- 97 млн.
- Генуя.
- 5000 творів.
- 34 915 місць.
- 0,7 мм і 1,2 мм.
- Поет.