

КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ

6 клас

6 клас.
Критерії оцінювання
Що більше

Задача 1. $\frac{20232021}{20232023}$ чи $\frac{20232022}{20232024}$

① $\frac{20232021}{20232023} - \frac{20232022}{20232024} - 15$

② $\frac{20232021 \cdot 20232024 - 20232022 \cdot 20232023}{20232023 \cdot 20232024} - 15$

③ $\frac{20232021 \cdot (20232023+1) - (20232021+1) \cdot 20232023}{20232023 \cdot 20232024} \geq 0$

$$\frac{20232021 \cdot 20232023 + 20232021 - 20232021 \cdot 20232023 - 20232023}{20232023 \cdot 20232024}$$

$$= \frac{-2}{20232023 \cdot 20232024} < 0, \quad \Gamma < \Pi \quad \frac{20}{25}$$

Отже $\frac{20232022}{20232024} > \frac{20232021}{20232023}$

Задача 1. Бюджет

Критерій оцінювання

- ① 25 - якщо учень записав копії дробів $1 - \frac{20232021}{20232023}$ і $1 - \frac{20232022}{20232024}$
- ② 18 - якщо учень обчислив ці різниці: $\frac{2}{20232023}$ і $\frac{2}{20232024}$
- ③ 18 - якщо учень обґрунтував, який з цих попередніх дробів буде більшим: $\frac{2}{20232023} > \frac{2}{20232024}$
- ④ 25 - якщо учень обґрунтував, яка із різниць більша: $1 - \frac{2}{20232023}$ і $1 - \frac{2}{20232024}$
- ⑤ 18 - якщо учень записав правильному відношенню: $\frac{20232022}{20232024}$

Тлумачення:
Завдання 2

- 05 - уникти не приєднують до розв'язання задачі або розв'язув неградивно;
- 15 - спроби розв'язання були, але міркування не повні. Правильна відповідь відсутня.
- 25 - наведено лише початкові правильні міркування або вказано лише правильну відповідь і міркування невірні.
- 35 - є відповідь, але обґрунтування не обов'язково повно на частинному випадку або обґрунтування недостатньо.
- 45 - є відповідь, є логічні кроки але з обґрунтуваннями міркувань недостатньо.
- 55 - задача розв'язана і вказана правильна відповідь, але обґрунтування відсутнє на окремому частинному випадку.
- 75 - є правильна відповідь та повне логічне обґрунтування.

Критерії, завдання 3.

- 75 - завдання розв'язана повністю з обґрунтуваннями
- 65 - завдання розв'язана, не наведено обґрунтування до одного логічного кроку
- 55 - правильно розв'язана завдання, не наведено обґрунтування до двох логічних кроків
- 45 - правильно виконані дії, але не наведено обґрунтувань. Усі розв'язання правильні, але зроблені помилки при обчисленні.
- 35 - правильно вказано значення трьох днів без пояснень, або усі розв'язання правильні, але без обґрунтувань і з арифметичною помилкою
- 25 - правильно вказано значення двох днів із поясненнями
- 15 - наведено правильну відповідь без розв'язування і без пояснень або вказів значення в одне із днів із обґрунтуваннями
- 05 - не приступав до виконання або завдання розв'язана неправильно.

- Критерії оцінювання, жорстоко 3,
- 7б. Задача розв'язана правильно з повним обґрунтуванням
 - 6б. Правильно знайдено і обґрунтовано три трох днів
 - 5б. Правильно знайдено і обґрунтовано три двох днів
 - 4б. Правильно складено і розв'язано рівняння
 - 3б. Правильно складено і позначено рівняння
 - 2б. Ввів невідоме і виразив правильно через нього всі складові задачі
 - 1б. Вказав правильному відповідь без розв'язування
 - 0б. Не приступав до розв'язування або задача неправильно розв'язана

Критерії до задачі №4

1 бал - чітко/чітко вказано правильний видовид без обчислень або були спроби виконати логіку дії, що несправились до правильного видовиду

3 бали - вказано правильний видовид і частково повністю логічно кроки (зроблено $\approx 50\%$ правильних логічних кроків)

4 бали - чітко/чітко вказано завданню кількістю додатково отриманих кешів (40 кешів)

5 балів - логічно пов'язані правильні кроки, але зроблено помилки при обчислюванні

6 балів - чітко/чітко вказов завданню к-сть конструкторів (45 констр.), але не зробив висновок, що потрібно

7 балів - задача повністю вирішена

7 клас

7 кл завдання №1

1. Обчислити $(1 + \frac{1}{1 \cdot 2} + \frac{1}{2 \cdot 3} + \frac{1}{3 \cdot 4} + \dots + \frac{1}{2023 \cdot 2024}) \cdot 2024$.

Розв'язання:

$$\begin{aligned} & \left(1 + \frac{1}{1} - \frac{1}{2} + \frac{1}{2} - \frac{1}{3} + \frac{1}{3} - \frac{1}{4} + \dots + \frac{1}{2023} - \frac{1}{2024}\right) \cdot 2024 = \\ & = \left(1 + 1 - \frac{1}{2024}\right) \cdot 2024 = \left(2 - \frac{1}{2024}\right) \cdot 2024 = \\ & = 4048 - 1 = 4047. \end{aligned}$$

Відповідь: 4047

Критерії оцінювання

- 1) якщо задача відрізняється або
крим розв'язання неправильні
0,5
- 2) якщо виконано найпростіші
арифметичні дії правильно
1,5
- 3) правильна ідея розв'язування,
допущені технічні помилки
при обчисленні
3,5
- 4) задача розв'язана правильно
7,5

2 жагара (7 кл)

$$AB = 80 \quad BC = 300 \quad CD = 120$$

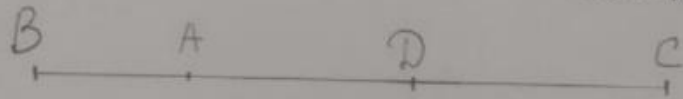
$$AD = 100$$

$$AB + CD + AD = 80 + 120 + 100 = 300 \text{ (км)}$$

$$AB + CD + AD = BC$$

Отже, точки A, B, C, D лежать на одній
прямій, при цьому точки A і D
лежать між точками B і C .

$$\text{Тому } AC = AD + DC = 100 + 120 = 220 \text{ (км)}$$



1Б Присутні деякі логічні міркування

2Б Є тільки мамонок з правильним розташуванням
точок, неправильні обчислення

5Б немає мамонок, обчислення та відповідь
правильні

6Б Є мамонок. Розглянуто декілька випадків, та
не виключені неправильні.

7Б правильне розв'язання задачі з мамонок, обчислення
та обґрунтуваннями.

N3

- 7 балів - повністю доведено та обґрунтовано
вдповідно
- 5 балів - відповідь вказана правильно, але
не всі випадки обґрунтовано
(одиною подібністю)
- 3 бали - відповідь правильна, але не розглянуті
усі випадки трьохзначних чисел і не
перевірені ознаки подібності
- 2 бали - відповідь правильна, обґрунтовано
лише для числа 521
- 1 бал - відповідь правильна, без доведення
- 0 балів - задача не розв'язана
- - задача відсутня

- 7 балів Доведено повністю
- 6 балів Доведено, але не вказана
к-сть сирод
- 5 балів Доведено, пропущено деякі
логічні кроки
- 4 бали Часткове доведення (більше повно)
- 3 бали Не перевірені усі випадки
- 2 бали Початок правильний,
- 1 бал Початкові міркування по
суті жадагі
- 0 балів Задача вступна, або
не логічне міркування

7 клас, задача 4

8 клас

Критерій 21

1. Якщо визначено кут, який описана хвилино стрілка за 1хв.
18 $1 \text{ хв} = 6^\circ$
2. Якщо визначено кут, який описав хвилино стрілка за 38хв.
18 $38 \cdot 6^\circ = 228^\circ$
3. Якщо визначено кут, який описав годинна стрілка за 1 год.
18 $1 \text{ год} = 30^\circ$
4. Якщо визначено кут, який описав годинна стрілка за 7 год.
18 $7 \cdot 30^\circ = 210^\circ$
5. Кут, який описав годинна стрілка за 38 хв.
18 $\frac{38}{60} \cdot 30^\circ = 19^\circ$
6. Визначено кут, який пройшла годинна стрілка за 7 год 38 хв.
18 $210^\circ + 19^\circ = 229^\circ$
- 7) Якщо правильно визначено кут між стрілками о 7 год 38 хв.
 $229^\circ - 228^\circ = 1^\circ$
Різниця: 1°

Критерії №1

2 способ

1. Визначено кут, який описав хвилинка стрілка за 1 хв.
15 $186 - 6^\circ$
2. Визначено кут, який описав годинна стрілка за 1 год
15 $1209 - 30^\circ$
3. Визначено відношення 1:2
15 $30^\circ - 60 \times 6$
 209×6
4. Визначено кут, який пройшла годинна стрілка за 7 год 38 хв
25 $7 \cdot 30^\circ + 38 \cdot 0,5 = 210^\circ + 19^\circ = 229^\circ$
5. Визначено кут, який пройшла хвилинка стрілка за 38 хв.
15 $38 \cdot 6^\circ = 228^\circ$
6. Визначено кут між
15 стрілками $229^\circ - 228^\circ = 1^\circ$

Критерії оцінювання
завдання №
8 клас

- 1Б. Наведено лише один розв'язок
- 2Б. Вказані два розв'язки без обґрунтування, що задана не має інших розв'язків.
- 3Б. Вказані два розв'язки і є деякі обґрунтування
- 5Б. Задана розв'язана з незначними помилками
- 7Б. Задана розв'язана правильно з повним обґрунтуванням.

Примери до омишвањем
№3 (8 мае)

Вршеци: 1) Тенкоф Н.И.,
(СА №13)
2) Морозова Т.С.
(Вол №36)

- 1) Доведено где $t=1$ а до где $t=2$ — 1 дан
- 2) Доведено где $t=1$ и $t=2$ — 2 дана
- 3) Доведено где $t=1$ и највише две
кратиме мрежување — 2 дана
- 4) Доведено фиксноо кратимом,
ако t даје неможности — 5 дана
- 5) Доведено фиксноо з највише
софрмувањем — 4 дана

(4)

Критерії оцінювання

- 0б. задана відсутня;
або задана не містить жодних правильних міркувань;
- 1б. - правильна відповідь без розв'язання,
або правильна відповідь, але в міркуваннях
знаєні помилки;
або відповідь відсутня, але наявні певні
правильні міркування.
- 3б. - Здійснено допоміжну побудову і використано
теорему Фалеса, для доведення того, що DF є середнє
лінійне трикутника MSA , але задана має
помилки в обґрунтуваннях

- 5б. Всі міркування підводять до відповіді,
але не завершені (доведено, що кути $\angle MF$ і $\angle FC$ рівні
як відповідні при паралельних прямих MF і FC ліною FC ;
перетини
доведено, що трикутник
4. задана розв'язана правильно з усіма
обґрунтуваннями.

Завдання 5 8 клас

Критерії оцінювання.

- "0б" якщо відповідь неправильна, або учень не приступив до розв'язання
- "1б" якщо вказано тільки правильну відповідь у а) або в б), або в а) і б).
- "2б" якщо знайдена сума квадратів кожної групи і є часткове обґрунтування у а)
- "3б" якщо вказано 1 варіант розбиття груп і є обґрунтування у а).
- "4б" якщо вказано більше одного варіанта розбиття груп і є обґрунтування у а).
- "5б" якщо у думці б знайдено законність утворення суми.
- "6б" якщо у думці б знайдена сума кожної групи розбиття.
- "7б" якщо є повне обґрунтування і правильна відповідь у думках а і б.

9 клас

Задача 1 (9 клас)

Час за який лисиця робить п'ять стрибків, собака робить три, але відстань, яку собака долає за чотири стрибки, лисиця долає за десять. Знайти відношення швидкостей собаки та лисиці.

Нехай швидкості собаки та лисиці відповідно дорівнюють v_s та v_l . Час, за який лисиця робить 5 стрибків, а собака 3, дорівнює t . Тоді на один стрибок лисиця

витрачає $\frac{t}{5}$, а собака $\frac{t}{3}$. Отже, на 10 стрибків лисиця витратить $10 \cdot \frac{t}{5} = 2t$, а

собака $4 \cdot \frac{t}{3} = \frac{4t}{3}$. Знайдемо відношення швидкостей, врахувавши, що відстані, яку собака подолає за 4 стрибки = відстані, яку подолає лисиця за десять

стрибків, Отримаємо $\frac{v_s}{v_l} = \frac{\frac{s_c}{t_c}}{\frac{s_l}{t_l}} = \frac{t_l}{t_c} = \frac{2t}{\frac{4t}{3}} = \frac{3}{2}$.

- 0 - робота відсутня
- 0.5 - завдання не розв'язано (або розв'язано не правильно)
- 1.0 - напевно погатові міркування, які можуть призвести до правильного розв'язку
- 2.0 - правильно визначає час одного стрибка лисиці та собаки; взявши при цьому деякий час t .
- 3.0 - правильно визначає час 10 стрибків лисиці; взявши за деякий час t
- 4.0 - правильно визначає час 4 стрибків собаки; взявши за деякий час t
- 5.0 - правильно враховує рівність відстаней 4 стрибків собаки і 10 стрибків лисиці
- 6.0 - правильно складає відношення швидкостей
- 7.0 - правильно виконав обчислення, вказав відповідь завдання без зауважень

Критерії оцінювання

Задача №2, Ім'яс

+! 78 - задача розв'язана (без зауважень)

+ 68 - задача розв'язана,
не обгрунтовано, що $\sqrt{10} \notin \mathbb{Q}$ (або що 1000 не є точним квадратом)

+ 58 - не обгрунтовано, що $\sqrt{10} \notin \mathbb{Q}$,
допущено помилку у заміні
($ab^2 = 1000$ замість $(ab)^2 = 1000$)

+ 48 - виконано тотожні перетво-
рення у даній рівності,
із отриманої рівності $ad = bc$
здійсшена підстановка і
отримано $(ad)^2 = 1000$,
далі допущена помилка, що
виплинула на правильність
висновку.

38 - не оцінювалося

+ 28 - виконано тотожні
перетворення, отримано
рівність $ad = bc$

- 18 - наведено неадекватні міркування
(обласні, випадає проміж, основна
властивість пропорції) вживає правильна
не припущав до розв'язання
або вживає некоректні і наведено
некоректні міркування.

0 -

Задача №3 9 клас.
Критерії оцінювання.

- "0" - 0 балів - учень не приступав до розв'язування задачі або є помилки в початкових міркуваннях;
- "-" - 1 бал - учень розпочав розв'язувати задачу, є окремі кроки;
- "+" - 2 бали - правильно розкрив дужки та дві подібні доданки;
- "+1/2" - 3 бали - учень перетворену рівність подав як рівняння та вказує змінну відносно якої його розв'язує;
- "+" - 5 балів - учень правильно розв'язав рівняння.
- "+" - 6 балів - задача розв'язана правильно, але є неточності в обґрунтуванні;
- "+!" - 7 балів - правильно розв'язано з повним обґрунтуванням.

Критерії оцінювання
для завдання 4

0 балів - не приступив до розв'язання задачі
або розв'язання неправильне

1 бал - виконав рисунок

2 бали - розглянув прилеглий трикутник AB_1B_2 ,
обернувшись, що $B_1C_2 = B_2B_1$

3 бали - розглянув $\triangle B_1C_1C_2$ - рівнобедрений (рівносторонній)

4 бали - $\triangle ACC_1$ довів, що $CB_2 = CC_1$

5 балів - $\triangle CC_1B_2$ є рівнобедрений (рівносторонній)

6 балів - $AC_2 \perp B_2C_1$ - потвердив, два кути по 120°

і один - 30°

7 балів - $\angle B_2AC_2 = 90^\circ$, $B_1C_2 \perp B_2C_1$, задачу доведено повністю.

Задача 5 (9 клас)

Чи можна числа $1, 2, 3, \dots, 33$ розбити на групи так, щоб у кожній групі одне число дорівнювало сумі двох інших?

Розв'язання. Доведемо, що якщо в групі з трьох чисел одне дорівнює сумі інших, то сума трьох чисел завжди парна. Якщо одне число парне, то і сума двох інших парна, тоді сума трьох чисел також парна. Якщо одне число непарне, то сума двох інших також непарна, але сума трьох чисел буде парною. Отже, в кожній трійці сума чисел є парною, а тому парною має бути і сума всіх даних чисел $1, 2, 3, \dots, 33$. Але серед чисел $1, 2, 3, \dots, 33$ непарна кількість непарних чисел, а отже, їх сума є числом непарним. Отже, розбити на групи вказаним чином, не можна.

- Ф - робота відсутня
- 0Б. - задача не розв'язана (або розв'язана неправильно)
- 1Б. - наведені приклади міркування, які можуть призвести до правильного розв'язку
- 2Б. - правильно вказані розбиття на групи
- 3Б. - розглянуто умова парності суми трьох чисел в кожній групі
- 4Б. - учень розглянув лише варіант з парними (непарними) числами.
- 5Б. - учень розглянув обидва варіанти (з парними та непарними числами)
- 7Б. - вказав, що сума є непарною і довів неможливість такого розбиття.

10 клас

Критерію оцінювання

1. Якщо вказано правильну відповідь і розписано всі випадки, що відповідають умові задачі і доведено, що інших чисел не існує та виконана перевірка отриманих чисел - 7 б.
2. Вказано лише один розв'язок з обґрунтуванням - 5 б.
3. Вказано лише один розв'язок, розписано не всі випадки; не перевірено одержане число; не доведено що інших чисел не існує - 3 б.
4. Якщо вписані всі числа, що задовольняють умову; не вказано обґрунтування вибору числа; не виконано перевірку - 2 б.
5. Вказано лише число, але задовольняє умові - 1 б.

Перевірили: Дрошук С.М. (ХЗ, Вінницький ліцей №34)

Задача № 1.

Критерії оцінювання

задачі №2

- 0 балів - задача відсутня, невірно розв'язана
- 1 бал - розуміють частковий випадок
- 2 бали - помилка в часткових випадках
- 3 бали - помилка в загальних перетвореннях
- 4 бали - немає доведення в загальному випадку
- 5 балів - помилка в кількох роз'ясненнях одиноких.
- 6 балів - логічна помилка
- 7 балів - задачу розв'язано повністю.

Критерії оцінювання задачі №3.

1. Якщо задача розв'язана, для окремого трикутника - 1 бал.
2. Якщо сторони трикутника позначені тими ж, що утворюють арифметичну прогресію - 1б.
3. Складено квадрати r -не та розв'язано відносно a - 1б.
4. Враховано, що один із коренів не задовільняє умові задачі, та позначено сторони трикутника згідно розв'язку r -не - 2б.
5. Написані формули для радіуса кола, вписаного в прямокутний трикутник, та підставлені значення довжин сторін в формулу - 2б.
6. Зроблено остаточний висновок $r=d$ - 1б.

Задача 4

Критерій оцінювання

- 1) Шкравильний малюнок 1б
- 2) Доведення подібності $\triangle A_1 A_2 B_1 \sim \triangle B_3 A_2 A_3$ 1б
- 3) Знає відношення відповідних сторін 1б
- 4) Доведення подібності $\triangle A_1 A_2 A_3 \sim \triangle B_3 A_2 B_1$ 1б
- 5) Доведення паралельності прямих
 $A_1 A_3 \parallel B_1 B_3$ 1б
- 6) Доведення, що $A_1 B_1 B_3 A_3$ - паралелограм
- 7) Знайдено відношення $\frac{S_{\triangle A_1 A_2 A_3}}{S_{\triangle B_1 B_2 B_3}}$ 1б.

Критерії оцінювання

10 клас

Задача 5

- 0б. — Є розріз фігури лише на квадрати, або
лише на кутики.
Розв'язано із допоміжними
доведено, що неможливо.
- 1б. — Вказано лише 1 приклад розрізання без обґрунтування.
- 4б. — Наведено приклад лише одного розрізання з
обґрунтуванням.
- 5б. — Задача розв'язана правильно: наведено два приклади
розрізання прямокутника, обґрунтовано кількість елементів
квадратиків і кутиків, частково обґрунтовано
кількість квадратиків і кутиків.
- 7б. — Лівне розв'язання з обґрунтуванням, розглянуто
всі випадки.

11 клас

Критерії оцінювання (1 завдання)

0б - завдання відсутнє, або немає правильно розв'язу

1б - Значена ця розв'язання, перекесно все в одну сторону, зведено до еліптичного знаменника, або побудовано рівняння шестепення, або розширено частинний виразок

2б - Значені умови розв'язання:
- симетричність рівняння (період)
- розширення цієї вирази ($xy, yx, x-y$)
- передумови до використання тригонометрії

3б - Правильно пошуковані вирази, або

4б. Правильно розкладено на множники

5б. Правильно використані формули скороченого множення

6б. Правильно розкладено на множники

7б. Обґрунтований висновок, або використані будь-якого іншого альтернативного методу розв'язання нерівності

Критерії оцінювання:

- 0б. — розв'язання задачі відсутнє або повністю неправильне;
в не вказано жодного з необхідних обмежень
- +2б. — Введення позначень, складання цільової ф-ї.
- +1б. — Правильний запис обмеження на загальну кількість виробів (≤ 150)
- +2б. — Правильний запис обмеження на загальну к-сть виробів за потужністю ($x \cdot \frac{1}{100} + y \cdot \frac{1}{300} \leq 1$)
- +2б. — Правильне розв'язання задачі оптимізації.
↖ { * 1б. — правильні фарбки (за наявності) та власне розв'язання
 * 1б. — правильна відповідь.

Задача 2.

11 клас
Задача 3.

I спосіб. Оскільки різниця між будь-якими двома вибраними числами не є кратною 10, то кожне одинокі усіх вибраних чисел повинні бути різні. Це означає, що ми вибрали по одному числу з кожного десятка (10-19 і 90-99) з різним десятковим одиноким. Оскільки кожне одинокі у всіх числах різні, то сума кожних одинокі чисел від 0 до 9 є 45. Це означає, що сума кожних одинокі п'яти чисел з діапазону 10-19 і п'яти чисел з 90-99 також є 45.

$$\text{Сума кожних десятків: } 5 \cdot 10 + 5 \cdot 90 = 500.$$

Отже, сума усіх десяти чисел дорівнює 545.

$$\text{В-го: } 545$$

II спосіб Розглянемо множину $A = \{10, 11, \dots, 19\}$ і $B = \{90, 91, \dots, 99\}$. Оберемо 5 чисел із A :

подало їх у вигляді: a_0, a_1, a_2, a_3, a_4 і аналогічно 5 різних чисел із B : b_0, b_1, b_2, b_3, b_4 . Для того, щоб різниця між кожними двома числами з множини A не була кратною 10:

$a_0 \neq a_1, a_0 \neq a_2, a_0 \neq a_3, a_0 \neq a_4$; $b_0 \neq b_1, b_0 \neq b_2, b_0 \neq b_3, b_0 \neq b_4$. Розглянемо різницю між двома числами з різних множин. Для того, щоб різниця між двома числами з різних множин не була кратною 10 повинна виконуватися умова: $a_1 \neq a_0 + a_2 \neq a_3 \neq a_4 \neq b_0 \neq b_1 \neq b_2 \neq b_3 \neq b_4$.

Отже, різниця одинокі в усіх 10 чисел мають бути різні. Знайдемо суму різниць одинокі

$$S_1 = 0 + 1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6 + 7 + 8 + 9 = 45.$$

Знайдемо суму різниць десятків

$$S_2 = 10 \cdot 5 + 90 \cdot 5 = 500$$

$$\text{Отже, } S = S_1 + S_2 = 45 + 500 = 545$$

$$\text{Відповідь: } 545.$$

Кристорії оцінювання
заді № 4 11 клас.

1. Задачу розв'язано графічним
методом одержують 70 .
2. Задачу розв'язано графічним
методом одержують механічну
систему в неперевірених
варіантах - 60 .
3. Задачу розв'язано графічним
методом одержують деякі
підказки - 60 .
4. Задачу розв'язано графічним
методом одержують 40 .
5. Задачу розв'язано графічним
методом одержують основні
твердження, модифікують деякі
показники одержують - 30 .
6. Написи показують графічний
метод одержують але задачу
не розв'язано - 10 бал.
7. Відсутні розв'язання тверд-
ження; задачу не розв'язано - 00 .

Дзюба А.І. 0675844366.

Критері оцінювання запиті NS.

- 05 - якщо лише вказана відповідь, або невірними розв'язання
- 15 - якщо + наведена ідея, розв'язання, або є наведена спроба розв'язання з вказаною відповіддю
- 25 - запропонована ідея розв'язання, зроблені певні кроки в її розв'язанні, або розглянуто деякий випадок
- 35 - вказана правильна відповідь, але відсутні основні обґрунтування
- 45 - розв'язано половину завдання, або наведено певносильний випадок
55. завдання в основному розв'язано, але допущено локальну помилку, яка не вплинула на відповідь
65. відповідь вказана правильно, обґрунтування містить неточності, які не повністю зведені
75. завдання розв'язується правильно, усі приклади повільно наведені