



# Домашнє завдання за 18 березня 2020

Випаснянська загальноосвітня школа І-ІІІ ступенів №1

18 марта 2020 г.

Сьогодні дуже (дуже багато) різнотипових задач, будь-ласка розділіть їх виконання до суботи, тоді ми підведемо підсумки навчального тижню.

## 1 Алгебра

### 1.1 Задачі на прості відсотки

Це ізі задачки. Перевірте!!!

#### 1.1.1 На знаходження відсотку від числа, числа по відсотку і відсоткового відношення між числами

1. Знайдіть відсоток  $p\%$  від числа  $a$ :

	$p, \%$	$a$
1.	23	45
2.	12	234
3.	78	1234

2. Знайдіть число  $a$ , якщо відомо, що  $p\%$  якого становить  $b$ :

	$b$	$p, \%$
1.	23	5
2.	120	50
3.	89	1

3. Знайдіть відсоткове відношення між числами  $a$  і  $b$ :

	$a$	$b$
1.	34	78
2.	367	343
3.	23	121

#### 1.1.2 Багато протих задач на відсотки

Задача про ахфон-лапату остання

- У класі 25 учнів, 12% з них приймали участь в районній олімпіаді з фізики. Скільки учнів брали участь в олімпіаді?
- Микола назбирав 8 кг яблук. Петро зібрав на 25% більше ніж Микола. Скільки кг яблук зібрав Петро?
- На підготовку дитини до школи батькам потрібно 2000 грн. Шкільний рюкзак коштує 800 грн.
- В обласній олімпіаді з англійської мови взяли участь 120 учнів, що становить 80 процентів усіх призерів міських олімпіад. Скільки всього учнів могли стати учасниками олімпіади?

5. Костюм коштував 600 гривень. Спочатку його ціну зменшили на 20%, а згодом підвищили на 25%. Як змінилась ціна костюма?
6. Після того, як Іван потратив 60% усіх своїх грошей на купівлю кросовок, а  $\frac{3}{4}$  решти – на купівлю м'яча, у нього залишилося 120 грн. Скільки грошей було у Івана спочатку?
7. Щоб купити 11 "ахфон-лапату" студент взяв у кредит 23000 грн під 25% річних. Яка суму студент повинен повернути банку через рік?

## 1.2 Задачі на складні відсотки

### 1.2.1 Економічні задачі. Складання таблиць

1. Знайдіть відсотковий прибуток за  $n$  років, якщо відома відсоткова такса і початковий капітал:

	Початковий капітал, грн	Відсоткова ставка, %	$n$ , роки
1.	4567	11	34
2.	100000	5	7
3.	454332	0,67	2
4.	35656	1	3

2. Визначте на скільки років клієнт банку взяв депозит, якщо відома відсоткова ставка, початкова сума і нарощений капітал((відповідь округліть до цілого числа)):

	Відсоткова ставка, %	Початковий капітал, грн	Нарощений капітал, грн	$n$ , роки
1.	3	123'890	345'678	
2.	4	34'589	345'339	

3. Яка була відсоткова ставка, якщо дано початковий і нарощений капітал, а також кількість років на яку було поставлено депозит:

	Початковий капітал, грн	Нарощений капітал, грн	$n$ , роки
1.	100000	100045	2
2.	29000	31000	5
3.	4556	23561	12

### 1.2.2 Економічні задачі. Текстові задачі

1. Вкладник поклав на депозит 3000 грн під 9% річних на 10 років. Яка сума акумулюється наприкінці 10-го року при річній капіталізації? На скільки зросте сума порівняно з початковим внеском?
2. Інвестор вклав 7000 грн під 10% річних при умові нарахування складних процентів щокварталу. Яку суму він отримає через 8 років?

### 1.2.3 Економічні задачі. Шкільні задачі

1. Певний товар коштував 200 грн. Спочатку його ціну підвищили на кілька відсотків, а потім знизили на стільки ж відсотків, після чого вартість його стала 192 грн. На скільки відсотків кожного разу відбувалася зміна ціни товару?
2. Костюм коштував 600 грн. Після того як ціну було знижено двічі, він став коштувати 432 грн., причому відсоток зниження вдруге був у 2 рази більшим, ніж першого разу. На скільки відсотків кожного разу знижувалася ціна?
3. Вкладник поклав у банк 4000 грн. За перший рік йому нараховано певний відсоток річних, а другого року банківський відсоток збільшено на 4%. На кінець другого року на рахунку стало 4664 грн. Скільки відсотків становила банківська ставка у перший рік?

### 1.3 Задачі на випаровування, висушування та розчини

#### 1.3.1 Задачі на випаровування

Всі просили задачі про гриби, вони нижче

1. Зібрали 140 кг грибів, вологість яких складала 98 %. Після підсушування їх вологість знизилась до 93%. Якою стала маса грибів після підсушування?
2. Свіжі гриби містять 92% води, а сухі – 8%. Скільки одержать сухих грибів з 23 кг свіжих?
3. Вологість сухої цементної суміші на складі становить 18%. Під час перевезення через дощ вологість суміші підвищилась на 2%. Знайти масу привезеної суміші, якщо зі складу було відправлено 400 кг?
4. Фермер віз на ярмарок 1т кавунів, які мали 99% води. За час транспортування деяка частина вологості була втрачена і стала 98%. Скільки кілограмів кавунів привіз фермер на ярмарок?
5. Яблука під час сушіння втрачають 84% своєї маси. Скільки свіжих яблук треба висушити, щоб отримати 40 кг сушених?

#### 1.3.2 Задачі на розчини

1. У посудині 12 кг кислоти. Частину кислоти відлили і долили до попереднього рівня водою. Потім знову відлили стільки ж, як і першого разу, і долили водою до попереднього рівня. Скільки літрів рідини відливали щоразу, якщо в результаті отримали 25-відсотковий розчин кислоти?
2. Змішали 20%-вий розчин соляної кислоти з 5%-вим і отримали 600 г 10%-ого розчину. Скільки грамів кожного розчину було взято?
3. Морська вода містить 4% солі за масою. Скільки прісної води потрібно додати до 50 кг морської води, щоб концентрація солі склала 1%?

## 2 Геометрія

### 2.1 Геометрія. Теорія

Сподіваюся, що ви виконали опорний конспект до параграфів 18 і 19.

Відпочивайте від теорії. Ми все вивчили. Подивіться фільм (але в неділю) "Умница Уилл Хантинг / Good Will Hunting (1997)"

Лінк:<http://baskino.me/films/dramy/743-umnica-uill-hanting.html>

### 2.2 Геометрія. Практика

Але треба розв'язувати задачі

1. Виконайте вправи з підручника Геометрія-9 клас, автор : Істер О.С.
  - (a) 886;
  - (b) 888;
  - (c) 892;
  - (d) 896;
  - (e) 898.
2. Точки  $A_1$  і  $B_1$  є образами відповідно точок  $A$  і  $B$  при паралельному перенесенні відрізка  $AB$ . Знайдіть відрізок  $A_1B_1$ , якщо  $AB = 5$  см.

### 3 Оцінювання домашнього завдання

#### 3.1 Основні дедалайни

Дата	Бонус
19 березня	+4 бали
20 березня	+3 бали
21 березня	+2 бали

#### 3.2 Таблиця оцінювання

№ з/п	Прізвище ім'я	Алгебра 1	Алгебра 2.1	Алгебра 2.2	Алгебра 3	Геометрія	Відвідування

#### 3.3 Довідка та допомога по розв'язанню дз

1. Укладач завдань: Гаврилюк Ю.В. ; Ожован В.М.
2. Контактний телефон: 380685008696.
3. e-mail:uavriluk90@gmail.com
4. Група в Telegram: завжди рада відповісти на ваші запитання

ЗИЧУ УСПІХІВ

# Содержание

<b>1</b>	<b>Алгебра</b>	<b>2</b>
1.1	Задачі на прості відсотки . . . . .	2
1.1.1	На знаходження відсотку від числа, числа по відсотку і відсоткового відношення між числами . . . . .	2
1.1.2	Багато протих задач на відсотки . . . . .	2
1.2	Задачі на складні відсотки . . . . .	3
1.2.1	Економічні задачі. Складання таблиць . . . . .	3
1.2.2	Економічні задачі. Текстові задачі . . . . .	3
1.2.3	Економічні задачі. Шкільні задачі . . . . .	3
1.3	Задачі на випаровування, висушування та розчини . . . . .	4
1.3.1	Задачі на випаровування . . . . .	4
1.3.2	Задачі на розчини . . . . .	4
<b>2</b>	<b>Геометрія</b>	<b>5</b>
2.1	Геометрія. Теорія . . . . .	5
2.2	Геометрія. Практика . . . . .	5
<b>3</b>	<b>Оцінювання домашнього завдання</b>	<b>6</b>
3.1	Основні дедалайни . . . . .	6
3.2	Таблиця оцінювання . . . . .	6
3.3	Довідка та допомога по розв'язанню дз . . . . .	6