Управління освіти, молоді та спорту Великоновосілківської районної державної адміністрації

Великоновосілківська гімназія з загальноосвітньою школою І ступеня

**Збірник творчих завдань учнів 5-А класу**

 Учитель математики Маліч В. А.

смт Велика Новосілка

2017 рік

Анотація

Даний збірник є продуктом навчального проекту «Математика у повсякденному житті». Керівник проекту: Маліч В.А. Автори задач, синквейнів – учні 5-А класу Великоновосілківської гімназії з загальноосвітньою школою І ступеня.

Матеріал може бути використаний вчителями математики для формування ключових компетентностей п’ятикласників.

**Зміст**

Анотація …………………………………………………2

Задачі економічного змісту, складені учнями ………. 4

Авторські задачі Маліч В.А. ………………………… 10

Синквейни …………………………………………… 11

**Задачі економічного змісту.**

**Задача від *Поради Маргарити***

Моя сім’я складається з чотирьох чоловік. За місяць ми маємо такий прибуток: 3000грн (зарплата мами), 2900грн (зарплата дідуся), 2100 грн. (пенсія бабусі). Щомісячні витрати: На продукти – 3000 грн., на одяг – 2000 грн., інші потреби – 1500 грн. Чи вистачить грошей, щоб купити диван за 10 000 грн.?

Розв’язання.

1. 3000+2900+2100 = 8000 (грн.) – прибуток за місяць.
2. 3000+2000+1500 = 6500 (грн.) – витрати за місяць.
3. 8000- 6500 = 1500 (грн.) – залишилось грошей.

Висновок: оскільки 1500 < 10 000, то грошей не вистачить. Треба брати кредит.

**Задача від *Варави Софії***

Роздрібна ціна куртки становить 1000 грн., що на 250 грн., вище за оптову. Скільки таких курток можна придбати на 6000грн. за оптовою ціною і скільки за роздрібною?

Розв’язання.

1) 1000 – 250 = 750 (грн.) – оптова ціна куртки.

2) 6000 : 750 = 8 (шт.) - курток можна купити за оптовою ціною.

3) 6000 : 1000 = 6(шт.) - курток можна купити за роздрібною ціною.

Відповідь: 6 курток.

**Задача від *Короля Євгенія*.**

Організації «Сокіл» за два місяці заплатили 80000 доларів, а організації «Орел» - 65000 євро. Яка з них отримала більше коштів, якщо курс долара – 27 гривень, а курс євро – 32 гривні?

Розв’язання.

1. 80 000 ∙ 27 = 2 160 000 (грн.) – отримала організація «Сокіл».
2. 65 000∙32=2 080 000 (грн.) – отримала організація «Орел».
3. 2 160 000 > 2 080 000.

Відповідь: більше коштів отримала організація «Сокіл».

**Задача від *Бичкової Софії***

Військовослужбовець отримує за місяць 15000 гривень грошового забезпечення. З цієї суми відраховується З000гривень податку. Яку суму грошей отримає військовослужбовець за рік?

Розв’язання.

1. 1 5000 – 3000 = 12 000 (грн.) – отримає військовослужбовець за місяць.
2. 12 000 ∙ 12 = 14 4000 (грн. ) - отримає військовослужбовець за рік.

Відповідь: 144 000 гривень.

**Задача від *Тарасьєва Павла***

Річний бюджет родини становить 102 000 гривень. На прожиття вона витрачає 5 200 гривень щомісячно. Чи має можливість ця сім’я придбати наступні товари: диван ціною 23 000 грн., комп’ютер вартістю 5 700грн. та електроплиту вартістю 6 300 грн.?

1. 5 200·12 = 62 400 грн. – витрачає сім’я на прожиття за рік.
2. 23 000+5 700+ 6300 = 35 000 грн. – потрібно на придбання товарів.
3. 102 000-62 000 = 39 000грн. – дохід сім’ї за рік.

Відповідь: сім’я має можливість придбати товари такою вартістю.

**Задача від *Косматенко Дар’ї***

Одна страхова компанія зібрала в 2016 році 650 000грн. страхових платежів, а друга – в 3 рази більше. Скільки страхових платежів зібрали дві страхові компанії разом?

1. 650 000·3 = 1 950 000 (грн.) – зібрала друга страхова компанія.
2. 650 000 + 1 950 000 = 2 600 000(грн.) - зібрали дві страхові компанії разом.

Відповідь: 2 600 000 гривень.

**Задача від *Ярової Анни***

 Бабуся отримує пенсію у розмірі 1536 гривень, а дідусь – 2014 гривень. В зв’язку з проведенням пенсійної реформи Управління Пенсійного фонду надіслало повідомлення, що розмір пенсії збільшиться у бабусі на 738 гривень, а у дідуся – на 625 гривень. Яке сумарне пенсійне забезпечення будуть отримувати дідусь та бабуся в наступному?

Розв’язання.

1. 1536 + 738 = 2274 (грн.) – отримає бабуся.
2. 2014 + 625 = 2689 (грн.) – отримає дідусь.
3. 2274 + 2689 = 4963 (грн.) – будуть отримувати дідусь та бабуся щомісячно.

Відповідь: 4963 гривні.

 **Задача від *Загорулька Євгена***

Мої батьки вирішили підрахувати свої витрати і доходи за місяць, щоб дізнатися чи вистачить їм грошових коштів до наступної зарплатні.

Доходи (в грн. одиницях): заробітна плата батьків - 6298, пенсія бабусі – 1620, премія мами - 500, доходи від оренди житла – 1000.

Витрати (в грн. одиницях): витрати на харчування - 4650, купівля взуття - 2 000, плата за дрова - 700, плата за ремонт телевізора - 250, плата за інтернет - 150, плата за електроенергію - 570, плата за мобільний зв’язок - 160, непередбачувані витрати (штраф за порушення батьком правил дорожнього руху) - 1000.

Розв’язання.

1. 6298 + 1620 + 500 + 1000 = 9418 (грн.) – доходи за місяць.
2. 4650 + 2000 + 700 + 250 + 150 + 570 + 160 + 100 = 9480 (грн.) – витрати за місяць.
3. 9480 – 9418 = 62 (грн.) – дефіцит сімейного бюджету.

Відповідь: родині не вистачить грошових коштів до наступної зарплатні.

**Авторські задачі Маліч В.А.**

*Задача 1*.

Довжина поля дорівнює 1200 м, а ширина – на 400 м менша. Скільки тонн пшениці отримав фермер з цього поля, якщо врожайність становить 35 ц з гектара?

*Задача 2.*

 Скільки метрів металевої сітки потрібно, щоб огородити спортивний майданчик на подвір’ї гімназії, якщо його ширина 55 м, а довжина на 15 м більша?

*Задача 3.*

Хлопці виконували трюки зі спінером і розбили скло у вікні сусіда. Батьки цих дітей купили нове скло, за яке заплатили187 гривень, та за роботу скляра ще 50 гривень. Скільки грошей з сімейного бюджету витратила кожна родина, якщо хлопці були з трьох різних сімей?

*Задача 4.*

 Діти фермера допомагають батькові в веденні господарства. Хлопчик з сестрою виростили 4 білих кролі по 2,2 кг та 2 чорних кролі по 1,6 кг. Скільки коштів вони принесли в сімейний бюджет, якщо ціна за 1 кг живої ваги на базарі дорівнює 70 гривень?

*Задача 5.*

Мама дала дочці 50 гривень і попросила купити яблука. На базарі ціна 1 кг яблук становить 16 грн. Чи вистачить цих грошей, щоб придбати 3 кг яблук?

 *Задача 6.*

Тетяна зателефонувала до Оленки і проговорила з нею на балконі 1 годину. Коли дівчинка повернулась до кімнати, то мама зробила їй зауваження про те, що вона не вимкнула світло й телевізор в кімнаті. Тетяна образилась і сказала: « Ну й що? Нічого ж поганого не сталось?»

 Обчисліть, скільки коштів витратить даремно родина, якщо щодня забуватиме на 1 годину вимикати люстру з трьох лампочок потужністю 100 Вт і телевізор на 150 Вт за місяць? За рік? (Дізнайся у батьків, скільки коштує вартість 1 кВт/год електроенергії?)

*Задача 7.*

 На фабриці виготували 500 стільців на суму 180 000грн. і отримали нове замовлення на суму 288000грн. Скільки стільців має виготувати фабрика за новим замовленням, якщо ціна стільця не змінилась?

*Задача 8.* Зроби необхідні виміри і розв’яжи задачу:

Чи вистачить двох банок емалевої фарби ПФ-115 масою 3 кг (витрати якої на 1м2 становлять 180г) , щоб пофарбувати підлогу вашої класної кімнати?

*Задача 9.*

Робітнику було доручено виготувати 24 деталі за 8 годин, але робітник, економлячи час, встигав виготовляти 1 деталь за 15 хвилин. Скільки деталей по-над завдання зробить робітник за рахунок часу, що він заощадив?

*Задача 10.*

Доярка отримала аванс 1400грн., що становить чверть від всієї зарплати. Яка заробітна плата доярки за місяць?

*Задача 11.*

Пан Тарас отримує заробітну плату 6500 грн. З цієї суми він сплачує податок, що складає $\frac{13}{100}$ від зарплати. Скільки коштів отримає пан Тарас після вирахування податку на прибуток?

*Задача 12.*

Роздрібна ціна цукерок становить 86 грн., а оптова – на 8 грн. менше. Скільки кілограмів цукерок потрібно купити, щоб заощадити 168 грн.?

**Синквейни**

 ***Бюджет*** (*Ярова Анна*)

 Сімейний, спланований.

 Плануємо, рахуємо, витрачаємо.

 Вчись економити - математика допоможе.

 Фінанси.

 ***Бюджет*** **(***Соломка Борис*)

 Раціональний, складений.

 Планувати, витрачати, заробляти.

 Допомагає раціонально розпоряджатися грошима.

 Гроші.

 ***Математика*** (*Магомедов Валерій)*

 Складна,цікава.

 Додає, множить, розвиває.

 Не кожний її любить.

 Наука.

 ***Математика*** *(Соломка Борис*)

 Точна, логічна.

 Рахувати, обчислювати, множити.

 Допомагає пізнавати закони світу.

 Обчислення.

 ***Математика*** *(Свістунова Дар’я)*

 Складна, корисна.

 Розвиває, навчає, тренує.

 Часом не кожному дається.

 Розум.