

25. Для 80 учнів 9-х класів вирішено закупити зошити в клітинку та в лінійку для контрольних робіт. Кожному учневі потрібно 9 зошитів у клітинку, а в лінійку – у три рази менше. Вартість одного зошита (у клітинку або в лінійку) становить 3 грн. При купівлі зошитів в упаковках по 10 штук у кожній надається знижка 5%.

1. Визначте загальну кількість N зошитів у клітинку та в лінійку, які потрібно закупити для 80 учнів.

Відповідь: ,

2. Скільки гривень коштуватимуть усі N зошитів, якщо купувати їх в упаковках по 10 штук (з урахуванням знижки)?

Відповідь: ,

25. Для поповнення рахунку телефону Андрій уніс певну суму грошей до платіжного термінала. З цієї суми утримано комісійний платіж у розмірі 2 грн 40 коп., що становить 3 % від суми, унесеної до термінала. У результаті рахунок телефону поповнено на решту внесеної суми.

1. Яку суму грошей (у гривнях) Андрій уніс до платіжного термінала?

Відповідь: ,

2. Мобільний оператор, послугами якого користується Андрій, нараховує 8 бонусів за кожні 5 грн, на які поповнено рахунок телефону. На залишок грошей, менший за 5 грн, бонуси не нараховуються. Скільки бонусів нараховано Андрію за здійснене ним поповнення телефону?

Відповідь: ,

25. Для приготування чайної суміші змішали індійський та цейлонський чай у відношенні 10 : 13, причому індійського чаю взяли 180 г.

1. Скільки грамів чайної суміші отримали?

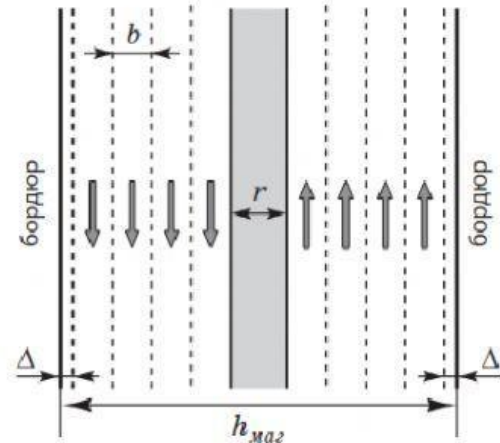
Відповідь: ,

2. На скільки відсотків у суміші цейлонського чаю більше, ніж індійського?

Відповідь: ,

25. Для визначення ширини автомагістралі $h_{\text{маг}}$ (у м), що має по 4 однакові смуги руху транспорту в обох напрямках (див. рисунок), використовують формулу $h_{\text{маг}} = 8b + r + 2\Delta$, де

b – ширина однієї смуги руху транспорту;
 r – ширина розділювальної смуги між напрямками руху транспорту;
 Δ – ширина запобіжної смуги між крайньою смугою руху й бордюром.



1. Визначте ширину b (у м) однієї смуги, якщо $h_{\text{маг}} = 40,2$ м, $r = 10$ м, $\Delta = 1,5$ м.

Відповідь: ,

2. Заплановано збільшити ширину b кожної смуги руху транспорту на 10% за рахунок *лише* зменшення ширини r розділювальної смуги. На скільки метрів потрібно зменшити ширину r розділювальної смуги?

Відповідь: ,

25. На клумбі висадили рядами 125 кущів троянд з однаковою кількістю кущів у кожному ряду. Виявилось, що кількість рядів на 20 менша за кількість кущів у кожному ряду.

1. Скільки висадили кущів троянд у кожному ряду?

Відповідь: ,

2. Узимку в першому ряду зазнали ушкоджень 16% кущів троянд. Скільки кущів троянд у першому ряду перезимували *неушкодженими*?

Відповідь: ,

3. Копіювальна машина робить 3 копії за 4 секунди. Яку *максимальну* кількість копій можна одержати за 1 хвилину?

А	Б	В	Г	Д
45	60	75	80	120

25. У таблиці наведено тарифи на доставку вантажу за маршрутом N службою кур'єрської доставки. Будь-яку кількість вантажів можна об'єднувати в один, маса якого дорівнює сумі мас об'єднаних вантажів. Жодних додаткових платежів за об'єднання вантажів чи доставку вантажу, окрім указаних у таблиці, немає.

Маса вантажу, кг	Вартість доставки вантажу, грн
до 50	100
51 – 75	110
76 – 100	205
101 – 150	310

1. За яку *найменшу* суму грошей P (у грн) можна доставити цією службою за маршрутом N три вантажі, маси яких становлять 31 кг, 36 кг та 40 кг?

Відповідь: ,

2. Скільки *відсотків* становить P від загальної суми грошей за доставку цих трьох вантажів, якщо кожен з них відправляти окремо?

Відповідь: ,

25. Вартість оренди автомобіля бюджетного класу складається з основної плати та додаткової плати за понаднормовий пробіг. За перевищення норми пробігу (50 км за одну добу) нараховують додаткову плату в розмірі 6 грн за *кожен* понаднормовий кілометр. Пробіг автомобіля, орендованого на 6 діб, становить 420 км.

1. Яку суму грошей P (у грн) становитиме *додаткова плата за понаднормовий пробіг* орендованого автомобіля?

Відповідь: ,

2. Основна плата за оренду автомобіля є фіксованою й становить 400 грн за кожну добу. Скільки *відсотків* від основної плати за 6 діб становить сума грошей P ?

Відповідь: ,

1. За 6 однакових конвертів заплатили 3 грн. Скільки всього таких конвертів можна купити за 12 грн?

А	Б	В	Г
6	24	30	36

21. Олена купила через веб-сайт посадочний документ (див. фрагмент документа) на потяг, що коштує 240 грн. У його вартість входять вартості: квитка – 34,50 грн, плацкарти – 147 грн й інших витрат – 58,50 грн. За 10 годин до відправлення потяга Олена вирішила повернути цей посадочний документ. Відповідно до правил за таких умов їй повертають лише вартість квитка й *половину* вартості плацкарти. Крім того, за повернення посадочного документа з Олени *додатково* стягнуть збір 18 грн.

МПС	ЦЕЙ ПОСАДОЧНИЙ ДОКУМЕНТ Є ПІДСТАВОЮ ДЛЯ ПРОЇЗДУ		
Прізвище, Ім'я		Абвгдейко Олена	Поїзд
Відправлення	2200001	КИЇВ-ПАСАЖИРСЬКИЙ	Вагон
Призначення	2200200	ВІННИЦЯ	Місце
Дата/час відпр.		12.12.2020 06:50	Сервіс
Дата/час приб.		12.12.2020 09:09	
ВАРТ = 240,00 ГРН			

1. Яку суму грошей P (у грн) отримає Олена, повернувши цей документ?

Відповідь:

2. Скільки *відсотків* від вартості документа становить сума грошей P ?

Відповідь:

21. На пачці морозива масою 500 г наведено інформацію (див. рисунок) про поживну (харчову) цінність цього продукту масою 100 г: білків – 3,5 г, жирів – 12 г, вуглеводів – 21 г.



1. Визначте енергетичну (калорійну) цінність (у ккал) цього морозива масою 100 г, якщо енергетична цінність білків масою 1 г становить 4 ккал, жирів масою 1 г – 9 ккал, вуглеводів масою 1 г – 4 ккал.

Відповідь:

2. Морозиво, з'їдене Ладодою, становило 30 % від усієї пачки (500 г). Визначте енергетичну цінність (у ккал) спожитого нею морозива.

Відповідь: