

1.(10 б)

1.Визначте суму «до виплати» при розрахунку заробітної платні працівникам служби охорони (5 чоловік), якщо **нарахування** –це оплата за погодинну роботу; премія;доплата на харчування. **Утримання** включають податок. Тривалість денної зміни- 7 годин, а нічної зміни-5 годин, оплата робіт за 1 годину денної зміни становить 1,50 грн., нічної-2,10 грн; **доплата на харчування**-15%від нарахувань за нічну роботу, **премія** становить 12% від оплати за погодинну роботу. **Податок** дорівнює:

- 11% від нарахувань, якщо нараховано менше ніж 50 грн.
 - 12% від нарахувань, якщо сума становить 50 або більше, але менше ніж 150 грн.
 - 17%від нарахувань, якщо нараховано 150 або більше гривен.
- Кількість відпрацьованих змін для кожного працівника задайте самостійно.

2.

1.Знайти обернену матрицю до А					
2.Транспонувати матрицю А					
3.Додати матриці В та Y					
4.Помножити матрицю А на		1 3/8			
	A		B		Y
	5	-8	-4	-10	1,9
	7	-1	11	0	-2,4
	3	-11	-8	-19	1,2

МАТРИЦІ

(Одна ціла три восьмих)

2.8(б)

А) У клітинках помічених знаком питання виконати обчислення за формулами та оформити таблиці, задавши відповідні лінії, шрифти, числові формати...

Прискорення вільного падіння $g = 9,8 \frac{м}{с^2}$

Початкова швидкість тіла	Час підйому	Висота підйому
$v, \frac{м}{с}$	$t, с$	$h, м$
10	?	?
15	?	?
20	?	?

$$t = \frac{v}{g}; \quad h = vt - \frac{gt^2}{2}.$$

Б) Побудуйте поверхню $z = \ln x^3 + \frac{x}{y}$ на проміжку $x \in [1;5]$ $y \in [2;8]$ з кроком 0,2. (в колонтитули введіть своє прізвище та імя, номер групи та дату виконання завдання.)

3. (76)

1. Нарахувати заробітну платню робочим з урахуванням виконання плану товарообігу:

$$Z = \begin{cases} Z_1, & \text{якщо } P < 100\% ; \\ Z_2, & \text{якщо } P = 100\% ; \\ Z_3, & \text{якщо } P > 100\% . \end{cases}$$

де $Z_1 = S \cdot D_1 / D$; $Z_2 = Z_1 \cdot (1 + P_1 / 100)$; $Z_3 = Z_2 + Z_1 \cdot P_2 / 100$;
 D - кількість робочих днів в місяці за графіком (25 днів);
 D_1 - кількість відпрацьованих днів;
 P - відсоток виконання плану;
 $P_1 = 3\%$; $P_2 = 10\%$.

Код відділу	ПІБ	Кількість відпрацьованих днів <i>D1</i>	Оклад робочого, грн. <i>S</i>	Відсоток виконання плану %, <i>P</i>	Заробітна платня, грн. <i>Z</i>
100	Черних С.П.	24	910,00	110	?
..	
	Всього				?

2.Для даних стовпця «Кількість відпрацьованих днів» встановити перевірку даних(не менше 15 і не більше 25), що вводяться, і видачу повідомлень про помилку введення.

3.Скопіювати таблицю з Аркуша1 на Аркуш2 і Аркуш3, Аркуш4.

4. На Аркуші1 Знайти п'ять працівників, що мають найменшу заробітну плату.(використовуючи автофільтр)

5. На Аркуші2 застосувати автофільтр до стовпця ОКЛАД за умовою: менше 500, більше 400.

6.На Аркуші3 до таблиці застосувати розширений фільтр за умовою: $D_1 \leq 23$ або $P > 100$.

7.Побудувати гістограму по стовпцях 2,4,6 і змінити кольорові елементи гістограми на чорно-білі.

8.На окремому аркуші побудувати кругову діаграму по стовпцях 2,6.

9.На Аркуші4 створити таблицю з Проміжними підсумками (Загальні суми заробітної платні за кодами відділів)