

Задание 1. Чек

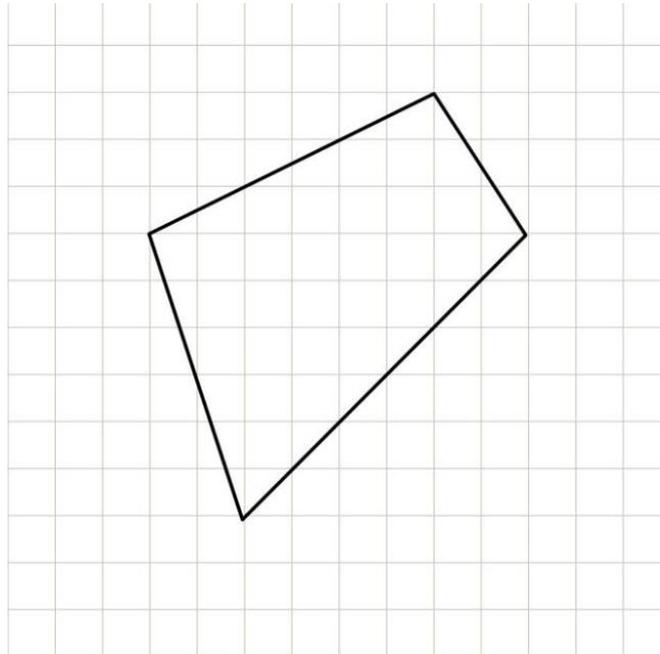
Прораб купил стройматериалы. В чеке указано наименование каждого товара, количество и цена. Например, 800 кирпичей по 10,22 р. выходят на 8176 р. Посчитайте, сколько заплатил бы прораб за материалы, если бы не стал покупать жидкие гвозди, а щебня купил бы только 3 мешка.

000 "СуперЧек.ru"
Чек № 4201
Кассир: Иванов

1. Кирпич пустотелый одинарный М-150 800 X 10.22	
Стоимость.....	8176.00
2. Цемент ПЦ-400 Д 20 (мешках)	
Стоимость.....	5400.00
3. Щебень фракция 20x40 т. 5 X 480.00	
Стоимость.....	2400.00
4. Гвозди жидкие/ 310 мл 4 X 163.00	
Стоимость.....	652.00
=====	
Всего.....	16628.00
ККМ 00000000 ИНН 000000000000	№4201
14.03.07 15:44	ИВАНОВ
ПРОДАЖА	№2890
1	≡16628.00
ИТОГ	≡16628.00
НАЛИЧНЫМИ	≡16628.00
----- ФП -----	
	ЭКЛЗ 0000000000
	00043327 #084432

Задание 2. Площадь фигуры

На клетчатой бумаге нарисована фигура. Сторона клетки равна 1 см.

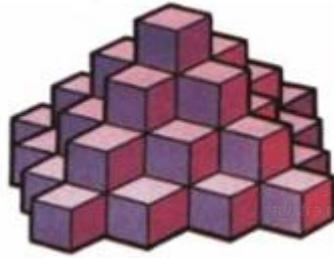


Найдите площадь этой фигуры. Ответ дайте в кв. см.

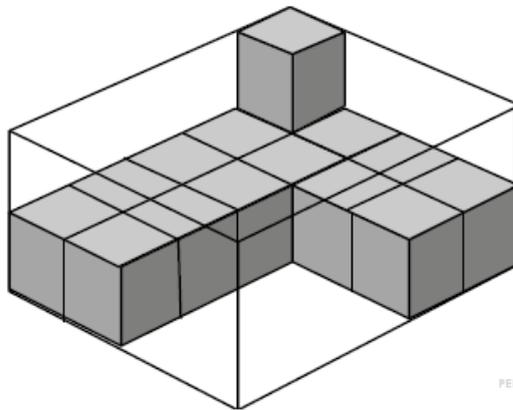
В ответе писать единицы измерения не нужно.

Задание 3. Кубики

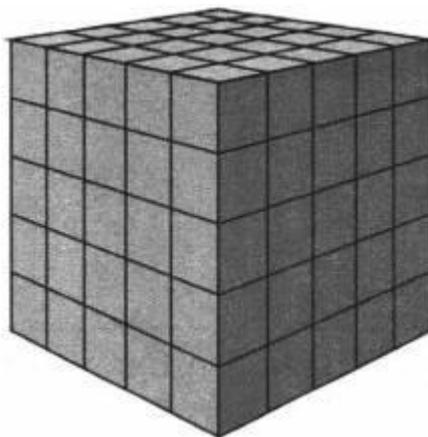
- 1) Сколько кубиков использовано для построения башни, изображённой на рисунке? (фигура симметричная)



- 2) В прозрачный контейнер, имеющий форму параллелепипеда, начали укладывать кубики. Какое наибольшее количество кубиков поместится в контейнер?



- 3) Деревянный куб покрасили краской со всех сторон, а затем распилили на маленькие кубики, как показано на рисунке. Найдите число кубиков, окрашенных только с одной стороны.



Задание 4. Время

Занятия в музыкальной школе длятся по 30 минут каждое, а перемены между ними – по 9 минут. В 14:15 началось первое занятие. Во сколько закончится третье занятие?

Задание 5. Таблица

Ниже приведены данные о баллах за олимпиаду по математике. В олимпиаде участвовали ученики разных школ из 8 и 9 классов. Используя эти данные, ответь на вопросы.

Какая школа лидирует по сумме баллов за 9 классы

	A	B	C	D
1	Номер участника	Номер школы	Класс	Баллы
2	Участник 1	38	8	55
3	Участник 2	32	9	100
4	Участник 3	30	8	87
5	Участник 4	50	8	12
6	Участник 5	26	9	8
7	Участник 6	38	9	91
8	Участник 7	32	8	82
9	Участник 8	30	8	38
10	Участник 9	50	9	32
11	Участник 10	26	9	11
12	Участник 11	26	8	29
13	Участник 12	38	9	77
14	Участник 13	32	9	68
15	Участник 14	26	9	72
16	Участник 15	50	8	48
17	Участник 16	30	8	25
18	Участник 17	26	8	36
19	Участник 18	38	9	18
20	Участник 19	50	9	24
	Участник 20	26	9	100

Задание 6. Значение выражения

$$(45\,780 + 33\,420) : 90 - 35 \cdot 18.$$

Задание 7. Конфеты

В магазин привезли 8 сортов конфет, по 5 коробок каждого сорта. Коробки поровну разместил по трём витринам, а не делящийся остаток коробок поместили на склад. Сколько коробок осталось на складе.

Задание 8. Графический диктант

Начало



Отступи 2 клетки слева, 9 клеток сверху, ставь точку и начинай рисовать:

1 →	2 →	2 →	1 ←	1 ←	2 ←	2 ←
1 ↑	2 ↑	1 ↑	2 ↓	1 ↑	1 ↓	1 ↑
1 →	9 →	2 →	1 →	1 ←	2 ←	2 ←
1 ↑	2 ↓	2 ↑	1 ↓	1 ↑	1 ↓	1 ↑
1 →	2 →	2 →	1 →	2 ←	8 ←	1 ←
1 ↑	1 ↓	3 ↓	2 ↓	1 ↓	1 ↑	2 ↑
2 →	2 →	1 ←	2 ←	1 ←	2 ←	
1 ↑	2 ↓	1 ↓	1 ↑	1 ↓	1 ↑	

- А) Ёж Б) Рыба В) Краб Г) Черепаха

Задание 9. Игра

Ученики играют в игру: первый игрок кладет 1 карандаш на стол, второй игрок кладет 2 карандаша на стол и забирает 1 карандаш предыдущего игрока, третий игрок кладет 3 карандаша на стол и забирает 1 карандаш второго игрока. Сколько карандашей останется на столе после хода 6 игрока

Задание 10. Стоимость

Куртка на 700 руб. дешевле, чем пять одинаковых шапок, но на 200 руб. дороже, чем две такие же шапки. Сколько рублей стоит куртка? Сколько рублей стоит шапка?

Задание 11. Шифровка

Ваня шифрует цепочки, записывая вместо каждой буквы её код.

С	В	И	Т	Е	Р
!?!	!!	!?	???	?!	!!!

Некоторые цепочки можно расшифровать не одним способом.

!!?!?!?!?!????
 !!!?????
 !!?!????!!!!

Найдите среди них ту, которая имеет только ОДНУ расшифровку и запишите в ответе расшифрованные символы.

Задание 12. Профессии

Александр, Борис, Виктор и Григорий – друзья. Один из них – врач, другой – журналист, третий – спортсмен, а четвёртый – строитель. Журналист написал статьи об Александре и Григории. Спортсмен и журналист вместе с Борисом ходили в поход. Александр и Борис были на приёме у врача. У кого какая профессия?

Задание 13. Число

Какое число необходимо записать в последнюю строчку?

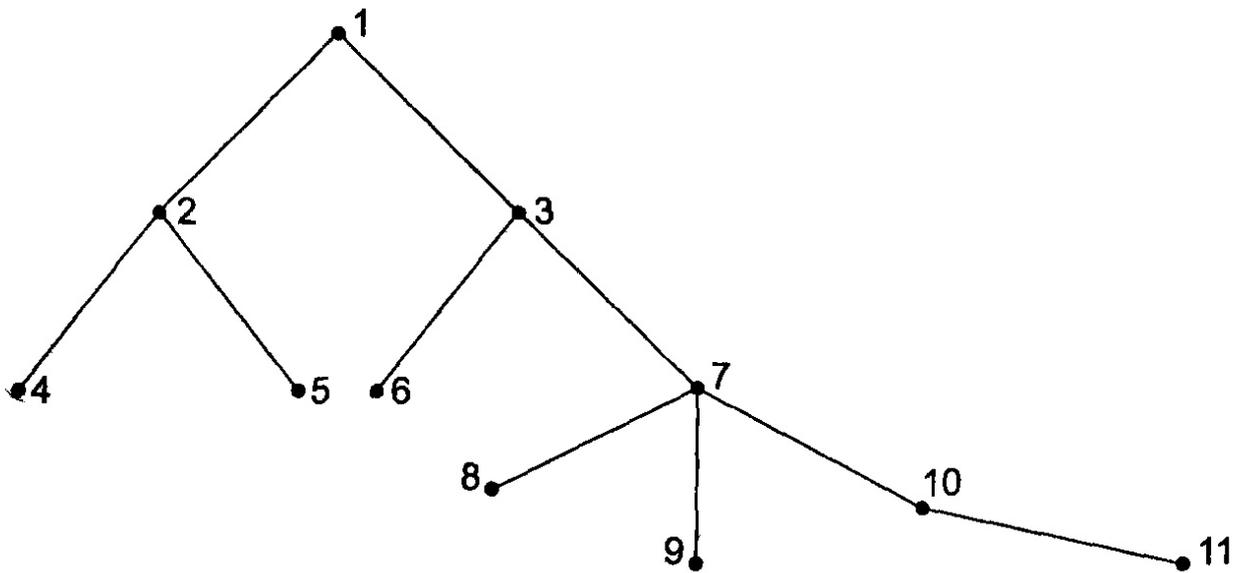
The puzzle consists of four rows of equations using icons:

- Row 1: Three horse heads + = 30
- Row 2: One horse head + two horseshoes = 18
- Row 3: One horseshoe - two gold medals = 2
- Row 4: One gold medal + one horse head × one horseshoe = ?

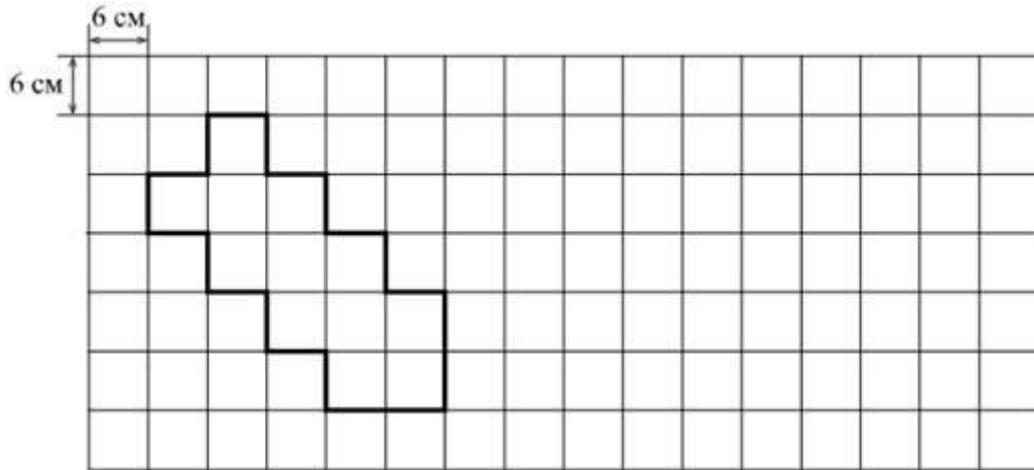
Задание 14. Граф

Для дерева заполнили таблицу. Затем некоторые значения таблицы стерли. Определите недостающие значения. В ответе укажите все недостающие числа разделённые пробелом, в том же порядке, в котором они идут в таблице.

4	5	6	8	9	11
7	8	?	?	?	32



Задание 15. Длина пути



Найдите периметр этой фигуры. Ответ дайте в сантиметрах.

Задание 16. Программа Дениса

Денис написал программу на языке python и запустил её. Затем он ввёл целое число. Программа вывела на экран число 2024 и завершилась. Какое число ввёл Денис? Текст программы приведён ниже.

```
a = int(input())
b = 215
a = a - (b - 15) * 2
a = (a + 6) * 4
print(a) #2024
```

Задание 17. Программа Евгения

Евгений написал программу на языке python и запустил её. Затем он ввёл целое число. Программа вывела на экран число 49 и завершилась. Какое число ввёл Евгений? Текст программы приведён ниже.

```
a = int(input())

if (a - 33) < 6 and (a - 33) > 4:
    b = 4
else:
    b = 8

b = (b + 3) * (b + 3)
print(b) #49
```

Задание 18. Трёхзначное число

Напишите программу, которая вычислит произведение первой и последней цифры натурального трёхзначного числа a .

Формат ввода

В единственной строке программа получает положительное натуральное число a от 100 до 999 включительно.

Формат вывода

Число - ответ на задачу.

Пример 1

Ввод	Вывод
123	3

Пример 2

Ввод	Вывод
579	45

Задание 19. Два числа

Даны два числа a и b . Вычислите произведение суммы данных чисел и большего числа из них.

Формат ввода

В первой строке вводится натуральное число $a < 1000$. Во второй строке вводится натуральное число $b < 1000$

Формат вывода

Число - требуемое в условии задачи.

Пример 1

Ввод	Вывод
1	6
2	

Пример 2

Ввод	Вывод
99	9900
1	

Примечания

Например, для чисел 5 и 6 сумма равна $5 + 6 = 11$. Большее число равно 6. Ответом на задачу будет $6 * 11 = 66$

Задание 20. Покупка тетрадей

Тонкая тетрадь (12 листов) в клетку стоит a рублей, толстая тетрадь (96 листов) b рублей. Напишите программу, которая вычисляет какую сдачу получит покупатель с 1000 рублей при покупке одной тонкой и десяти толстых тетрадями. Если 1000 рублей не достаточно для покупки тетрадей выведите слово "NO".

Формат ввода

В первой строке вводится число a , а стоимость тонкой тетради. Во второй строке вводится число b стоимость толстой тетради.

Формат вывода

Выведите число от 0 до 1000 - размер сдачи. Или слово "NO" если 1000 недостаточно для покупки тетрадей.

Пример 1

Ввод	Вывод
1	979
2	

Пример 2

Ввод	Вывод
10	900
9	

Пример 3

Ввод	Вывод
100	NO
110	