

Дан массив `arr`, содержащий цены по валютным парам: `usd/rub`, `eur/rub`, `cny/rub`, а также список с наименованиями валютных пар. Создайте объект `Series`, в котором индексами будут наименования валютных пар, а значениями - цены. Выведите полученную серию на печать.

Sample Input:

Sample Output:

```
usd/rub    84.1375
eur/rub    91.6525
cny/rub    11.7650
dtype: float64
```

```
1 import pandas as pd
2 import numpy as np
3
4 arr = np.array([84.1375, 91.6525, 11.7650])
5 indx = ['usd/rub', 'eur/rub', 'cny/rub']
6 # Продолжите написание кода здесь
```

Используя данные предыдущего примера, присвойте наименование столбцу индексов - "Валютная пара", а весь объект `Series` назовите "Валюты".

Выведите объект `Series` на печать.

Sample Input:

Sample Output:

```
Валютная пара
usd/rub      84.1375
eur/rub      91.6525
cny/rub      11.7650
Name: Валюты, dtype: float64
```

```
1 import pandas as pd
2 import numpy as np
3
4 arr = np.array([84.1375, 91.6525, 11.7650])
5 indx = ['usd/rub', 'eur/rub', 'cny/rub']
6 srs = pd.Series(arr, index=indx)
7 # Продолжите написание кода здесь
```

Создайте объект `Series`, имеющий десять нулевых значений и числовую индексацию. Выведите его на печать

Sample Input:

Sample Output:

0 0

1 0

2 0

3 0

4 0

5 0

6 0

7 0

8 0

9 0

dtype: int64

Создайте объект `Series`, имеющий упорядоченную буквенную индексацию от латинской `'a'` до `'g'` включительно и колонку значений от 1 до 7 включительно. Выведите полученную серию на печать.

Sample Input:

Sample Output:

```
a    1
b    2
c    3
d    4
e    5
f    6
g    7
dtype: int64
```

Имеется объект `Series` с данными о стране расположения штаб-квартир рейтинговых агентств:

```
Moody's          США
Standard & Poor's  США
Fitch Ratings    США
АКРА             Россия
Эксперт РА       Россия
НРА              Россия
dtype: object
```

Выведите на печать серию, содержащую только российские агентства.

Sample Input:

Sample Output:

```
АКРА          Россия
Эксперт РА    Россия
НРА           Россия
dtype: object
```

```
1 import pandas as pd
2
3 d = {"Moody's": "США", "Standard & Poor's": "США", "Fitch Ratings": "США",
4      "АКРА": "Россия", "Эксперт РА": "Россия", "НРА": "Россия"}
5 srs = pd.Series(d)
6 # Продолжите написание кода здесь
```

Имеется объект `Series` с данными о стране расположения штаб-квартир рейтинговых агентств:

```
Moody's          США
Standard & Poor's  США
Fitch Ratings    США
АКРА             Россия
Эксперт РА       Россия
НРА              Россия
dtype: object
```

Выведите на печать серию, содержащую нечетные записи из исходного объекта `Series`.

Sample Input:

Sample Output:

```
Moody's          США
Fitch Ratings    США
Эксперт РА       Россия
dtype: object
```

```
1 import pandas as pd
2
3 d = {"Moody's": "США", "Standard & Poor's": "США", "Fitch Ratings": "США",
4      "АКРА": "Россия", "Эксперт РА": "Россия", "НРА": "Россия"}
5 srs = pd.Series(d)
6 # Продолжите написание кода здесь
```

Имеется объект `Series` с данными по чистой прибыли в рублях АК "АЛРОСА" (ПАО) за 2017-2021 годы с пропущенным значением:

```
2017    7.861600e+10
2018    9.040400e+10
2019    6.273000e+10
2020    3.224500e+10
2021             NaN
dtype: float64
```

Измените значение за 2021 год с пропущенного на `91319000000`. Поменяйте тип данных на `'int64'` и выведите итоговый объект `Series` на экран.

Sample Input:

Sample Output:

```
2017    78616000000
2018    90404000000
2019    62730000000
2020    32245000000
2021    91319000000
dtype: int64
```

```
1 import pandas as pd
2 import numpy as np
3
4 d = {'2017': 78616000000, '2018': 90404000000, '2019': 62730000000, '2020': 32245000000, '2021': np.nan}
5 srs = pd.Series(d)
6 # Продолжите написание кода здесь
```

Имеется объект `Series` , демонстрирующий структуру добычи нефти компанией "ЛУКОЙЛ", без учета проекта "Западная Курна-2", в 2022 году:

Западная Сибирь	44%
Предуралье	19%
Поволжье	12%
Тимано-Печора	19%
Прочие	-
Международные проекты	-
dtype: object	

- Добавьте данные: 2% для прочих и 4% для международных проектов.
- Присвойте колонке индекса наименование: `Регион` .
- Назовите объект `Series` : Структура добычи нефти ПАО "ЛУКОЙЛ" .
- Выведите полученную серию на печать.

Sample Input:

Sample Output:

Регион	
Западная Сибирь	44%
Предуралье	19%
Поволжье	12%
Тимано-Печора	19%
Прочие	2%
Международные проекты	4%
Name: Структура добычи нефти ПАО "ЛУКОЙЛ", dtype: object	

```
1 import pandas as pd
2
3 d = {'Западная Сибирь': '44%', 'Предуралье': '19%', 'Поволжье': '12%',
4      'Тимано-Печора': '19%', 'Прочие': '-', 'Международные проекты': '-'}
5 srs = pd.Series(d)
6 # Продолжите написание кода здесь
```

В серии `srs` отражена структура выручки российского экспортера нефти в стандартном режиме налогообложения без учета мер стимулирования за 2022 год в долларах США за баррель нефти:

Цена нефти сорта Юралс	77.4
НДПИ	47.4
Экспортная пошлина	6.8
dtype: float64	

Добавьте новый элемент индекса: `'Чистая цена нефти'` со значением `= 23.2` . Выведите итоговый объект `Series` на печать.

НДПИ - налог на добычу полезных ископаемых.

Sample Input:

Sample Output:

Цена нефти сорта Юралс	77.4
НДПИ	47.4
Экспортная пошлина	6.8
Чистая цена нефти	23.2
dtype: float64	

```
1 import pandas as pd
2
3 d = {'Цена нефти сорта Юралс': 77.4, 'НДПИ ': 47.4, 'Экспортная пошлина ': 6.8}
4 srs = pd.Series(d)
5 # Продолжите написание кода здесь
```

В серии `srs` приведена информация по обыкновенным акциям, обращающимся на Московской бирже, крупных компаний нефтегазового сектора. Колонка индексов содержит торговые коды акций, а столбец со значениями - краткие наименования эмитентов этих акций.

```
BANE          ПАО АНК "Башнефть"
LKOH          ПАО "ЛУКОЙЛ"
NVTK          ПАО "НОВАТЭК"
ROSN          ПАО "НК "Роснефть"
TATN  ПАО "Татнефть" им. В.Д.Шашина
TRNFL         ПАО "Транснефть"
dtype: object
```

- Добавьте три новые позиции в конец серии: `'GAZP'` - `'ПАО "Газпром"'`, `'SIBN'` - `'ПАО "Газпром нефть"'`, `'SNGS'` - `'ПАО "Сургутнефтегаз"'`.
- Выведите на печать итоговый объект `Series`.
- Распечатайте **пустую** строку.
- Выведите на печать данные по индексам серии.
- Распечатайте **пустую** строку.
- Выведите на печать информацию по значениям серии.

Sample Input:

Sample Output:

```
BANE          ПАО АНК "Башнефть"
LKOH          ПАО "ЛУКОЙЛ"
NVTK          ПАО "НОВАТЭК"
ROSN          ПАО "НК "Роснефть"
TATN  ПАО "Татнефть" им. В.Д.Шашина
TRNFL         ПАО "Транснефть"
GAZP          ПАО "Газпром"
SIBN          ПАО "Газпром нефть"
SNGS          ПАО "Сургутнефтегаз"
dtype: object
```

```
Index(['BANE', 'LKOH', 'NVTK', 'ROSN', 'TATN', 'TRNFL', 'GAZP', 'SIBN',
      'SNGS'],
      dtype='object')

['ПАО АНК "Башнефть"' 'ПАО "ЛУКОЙЛ"' 'ПАО "НОВАТЭК"' 'ПАО "НК "Роснефть"'
 'ПАО "Татнефть" им. В.Д.Шашина' 'ПАО "Транснефть"' 'ПАО "Газпром"'
 'ПАО "Газпром нефть"' 'ПАО "Сургутнефтегаз"']
```

```
1 import pandas as pd
2
3 d = {'BANE': 'ПАО АНК "Башнефть"', 'LKOH': 'ПАО "ЛУКОЙЛ"',
4      'NVTK': 'ПАО "НОВАТЭК"', 'ROSN': 'ПАО "НК "Роснефть"',
5      'TATN': 'ПАО "Татнефть" им. В.Д.Шашина', 'TRNFL': 'ПАО "Транснефть"'}
6 srs = pd.Series(d)
7 # Продолжите написание кода здесь
```

В серии `srs` приведена информация по обыкновенным акциям, обращающихся на Московской бирже, крупных российских банков. Колонка индексов содержит торговые коды акций, а столбец со значениями - краткие наименования эмитентов этих акций.

```
BSPB      ПАО "Банк "Санкт-Петербург"
CBOM      ПАО "МОСКОВСКИЙ КРЕДИТНЫЙ БАНК"
ROSB      ПАО РОСБАНК
SBER      ПАО Сбербанк
USBN      ПАО "БАНК УРАЛСИБ"
VTBR      Банк ВТБ (ПАО)
dtype: object
```

Поменяйте местами колонки индексов и значений. Выведите на печать итоговый объект `Series` .

Sample Input:

Sample Output:

```
ПАО "Банк "Санкт-Петербург"      BSPB
ПАО "МОСКОВСКИЙ КРЕДИТНЫЙ БАНК"  CBOM
ПАО РОСБАНК                      ROSB
ПАО Сбербанк                     SBER
ПАО "БАНК УРАЛСИБ"               USBN
Банк ВТБ (ПАО)                   VTBR
dtype: object
```

```
1 import pandas as pd
2
3 d = {'BSPB': 'ПАО "Банк "Санкт-Петербург"', 'CBOM': 'ПАО "МОСКОВСКИЙ КРЕДИТНЫЙ БАНК"',
4      'ROSB': 'ПАО РОСБАНК', 'SBER': 'ПАО Сбербанк',
5      'USBN': 'ПАО "БАНК УРАЛСИБ"', 'VTBR': 'Банк ВТБ (ПАО)'}
6 srs = pd.Series(d)
7 # Продолжите написание кода здесь
```

В серии `srs` приведена информация по обыкновенным акциям, обращающихся на Московской бирже, российских металлургических компаний. Колонка индексов содержит торговые коды акций, а столбец со значениями - краткие наименования эмитентов этих акций.

```
AMEZ          ПАО "Ашинский метзавод"
CHMF          ПАО "Северсталь"
CHMK          ПАО "ЧМК"
GMKN  ПАО "ГМК "Норильский никель"
MAGN          ПАО "ММК"
MTLR          ПАО "Мечел"
NLMK          ПАО "НЛМК"
RUAL          МКПАО "ОК РУСАЛ"
TRMK          ПАО "ТМК"
dtype: object
```

Удалите из серии **Ашинский метзавод** и **ЧМК**. Выведите итоговый объект `Series` на печать.

Sample Input:

Sample Output:

```
CHMF          ПАО "Северсталь"
GMKN  ПАО "ГМК "Норильский никель"
MAGN          ПАО "ММК"
MTLR          ПАО "Мечел"
NLMK          ПАО "НЛМК"
RUAL          МКПАО "ОК РУСАЛ"
TRMK          ПАО "ТМК"
dtype: object
```

```
1 import pandas as pd
2
3 d = {'AMEZ': 'ПАО "Ашинский метзавод"', 'CHMF': 'ПАО "Северсталь"',
4      'CHMK': 'ПАО "ЧМК"', 'GMKN': 'ПАО "ГМК "Норильский никель"',
5      'MAGN': 'ПАО "ММК"', 'MTLR': 'ПАО "Мечел"',
6      'NLMK': 'ПАО "НЛМК"', 'RUAL': 'МКПАО "ОК РУСАЛ"',
7      'TRMK': 'ПАО "ТМК"'}
8 srs = pd.Series(d)
9 # Продолжите написание кода здесь
```

В серии `srs` приведена информация по обыкновенным акциям, обращающихся на Московской бирже, российских металлургических компаний. Колонка индексов содержит торговые коды акций, а столбец со значениями - краткие наименования эмитентов этих акций.

```
AMEZ      ПАО "Ашинский метзавод"
CHMF      ПАО "Северсталь"
CHMK      ПАО "ЧМК"
GMKN      ПАО "ГМК "Норильский никель"
MAGN      ПАО "ММК"
MTLR      ПАО "Мечел"
NLMK      ПАО "НЛМК"
RUAL      МКПАО "ОК РУСАЛ"
TRMK      ПАО "ТМК"
dtype: object
```

Удалите из серии каждое **чётное** значение. Выведите итоговый объект `Series` на печать.

Sample Input:

Sample Output:

```
AMEZ      ПАО "Ашинский метзавод"
CHMK      ПАО "ЧМК"
MAGN      ПАО "ММК"
NLMK      ПАО "НЛМК"
TRMK      ПАО "ТМК"
dtype: object
```

```
1 import pandas as pd
2
3 d = {'AMEZ': 'ПАО "Ашинский метзавод"', 'CHMF': 'ПАО "Северсталь"',
4      'CHMK': 'ПАО "ЧМК"', 'GMKN': 'ПАО "ГМК "Норильский никель"',
5      'MAGN': 'ПАО "ММК"', 'MTLR': 'ПАО "Мечел"',
6      'NLMK': 'ПАО "НЛМК"', 'RUAL': 'МКПАО "ОК РУСАЛ"',
7      'TRMK': 'ПАО "ТМК"'}
8 srs = pd.Series(d)
9 # Продолжите написание кода здесь
```