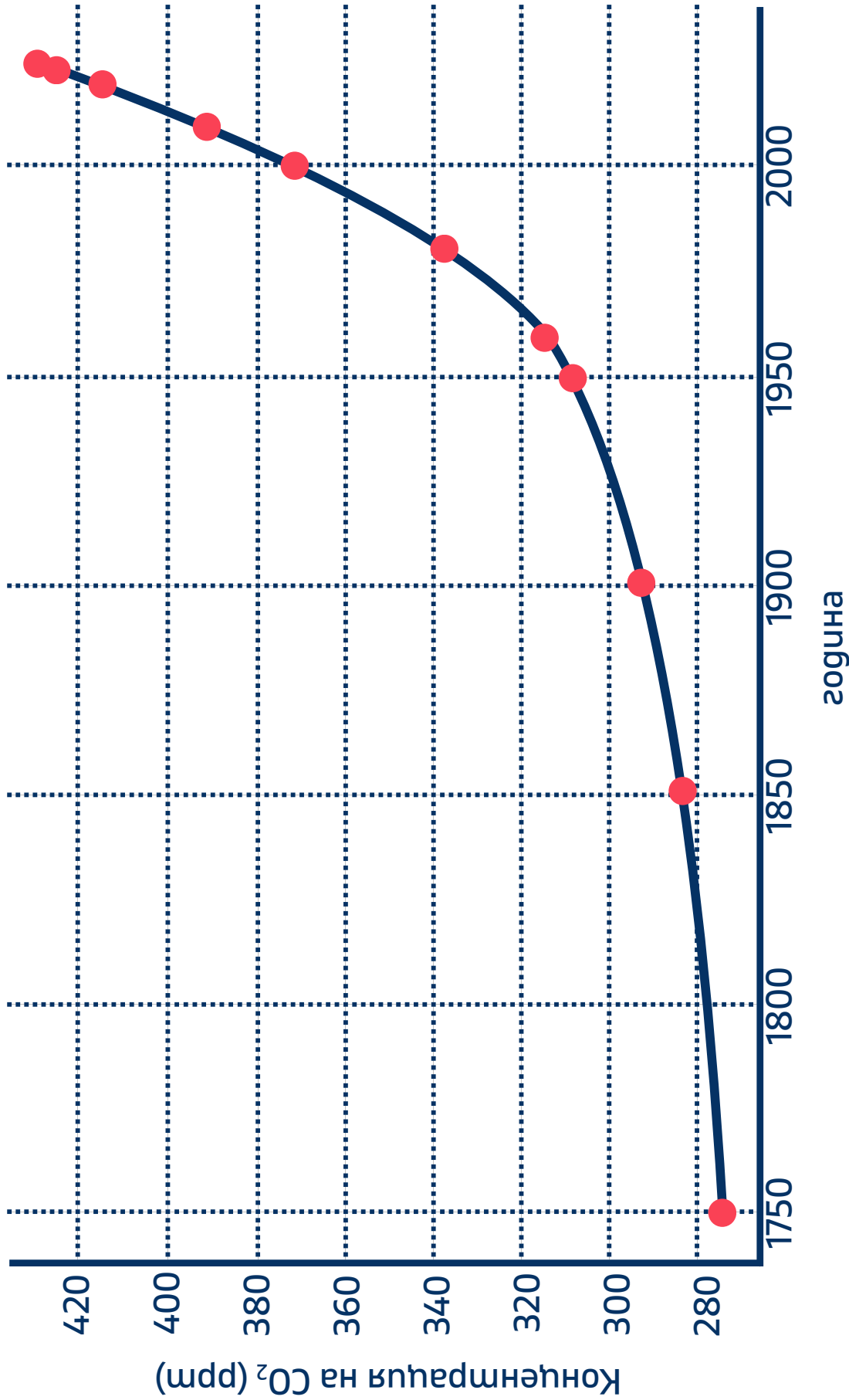




Изменение на концентрацията на въглероден диоксид в атмосферата от началото на индустриалната революция до днес





Отбор: Въглеродороги

Отбор: Въглеродороги

Отбор: Фотосинтеза

Отбор: Фотосинтеза

Отбор: Карбонати

Отбор: Карбонати

Отбор: Животни

Отбор: Животни

Отбор: Горива

Отбор: Горива

Отбор: Растения

Отбор: Растения

Отбор: Фабрики

Отбор: Фабрики



Кръговрат на въглерода в природата

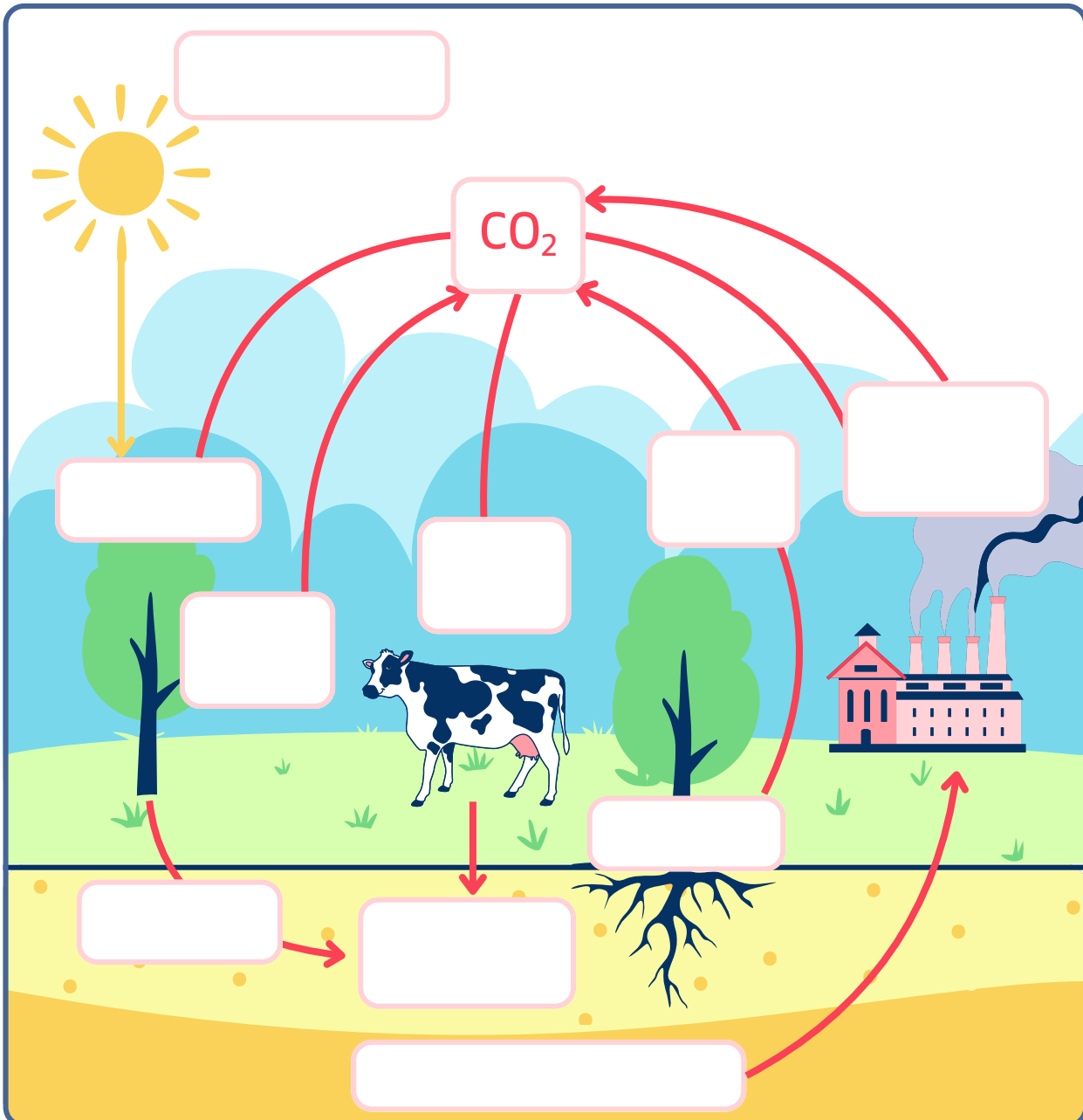
Какво ще знам и мога?

- Мога да анализирам диаграма на кръговрата на въглерода
- Мога да аргументирам значението на въглеродните съединения в кръговрата на въглерода.

Задача 1

Попълнете следните кутийки в кръговрата на въглерода като използвате думите в легендата:

слънчева светлина, фотосинтеза, разлагащи бактерии, мъртви организми, емисии от фабрики и превозни средства, дишане от корени, дишане на животни, полезни изкопаеми





Задача 2

Анализ на кръговрата на въглерода (групова работа)

- С един цвят отбележете процесите, при които се отделя CO_2 (напр. горене, дишане, разлагане и др.).
- С втори цвят отбележете процесите, при които CO_2 се поглъща (напр. фотосинтеза, образуване на карбонати и др.).
- С трети цвят обозначете местата, където се образуват или разпадат въглеродни съединения (органични вещества, карбонати).

Отговорете на следните въпроси:

- Къде в природата се натрупва CO_2 ?
- Кои процеси намаляват концентрацията на CO_2 ?
- Какви химични реакции стоят зад тези процеси?

Подгответе кратко устно резюме (1–2 минути) на анализа на вашата група. Изберете един говорител, който да представи пред класа вашите изводи.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

**Задача 3**

Съставете мини-постер или комикс на тема „Пътуването на една молекула CO₂“.

**Задача 4**

Отговорете с да или не на следните твърдения:

- Фотосинтезата намалява количеството CO_2 в атмосферата.
- Горенето на изкопаеми горива отделя CO_2 в атмосферата.
- Животните произвеждат кислород чрез дишане.
- Разлагащите бактерии връщат въглерод в атмосферата под формата на CO_2
- Въглеродните атоми могат да преминават от атмосферата към растенията.
- Корените на растенията отделят CO_2 по време на дишане.
- Въглеродът може да се натрупва под земята под формата на изкопаеми горива.
- Емисиите от фабриките намаляват количеството CO_2 в атмосферата.
- Въглеродът преминава от растенията към животните чрез хранителната верига.

**Рефлексия към урока:**

Днес разбрах, че въглеродът/въглеродните съединения са важни, защото

.....

.....

.....

.....