

OPGAVER OM GRUNDSTOFFERNE**OPGAVE 1.1**

Hvilke elementarpartikler består et atom af? – indsæt i tabellen herunder.

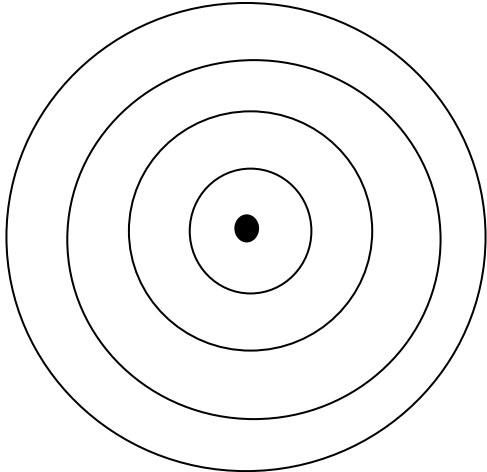
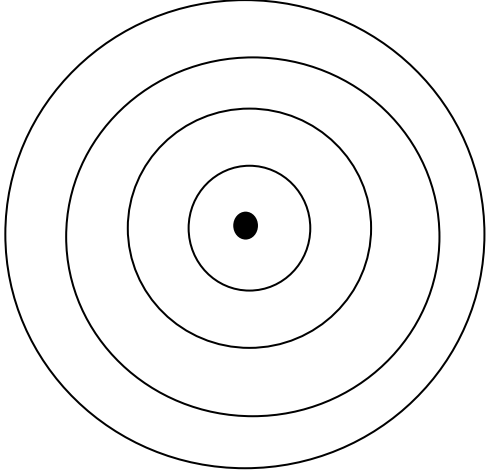
OPGAVE 1.2

Hvilken ladning har de forskellige elementarpartikler? - indsæt i tabellen herunder.

| Elementarpartikler | Ladning |
|--------------------|---------|
| | |
| | |
| | |

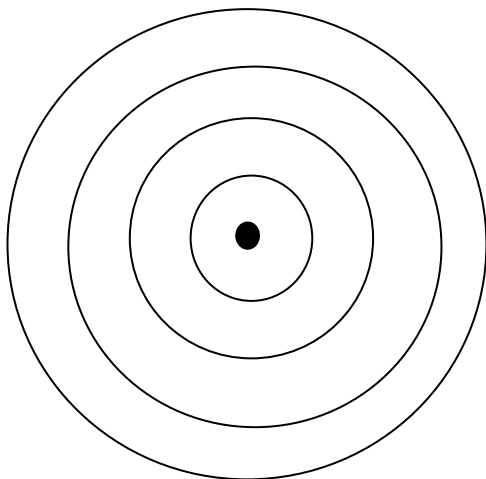
OPGAVE 1.3

For grundstofferne herunder, skal du angive Atomnummer (Z), Nucleontallet (A), og Neutrontallet (N), samt antallet af elektroner og protoner (Z).

| | |
|--|--|
| <div>${}^{23}_{11}\text{Na}$ Atomnumme : Nucleontal (A): Neutrontal (N): Antal elektroner (Z):</div> <div></div> | <div>${}^{14}_7\text{N}$ Atomnummer : Nucleontal (A): Neutrontal (N): Antal elektroner (Z):</div> <div></div> |
|--|--|

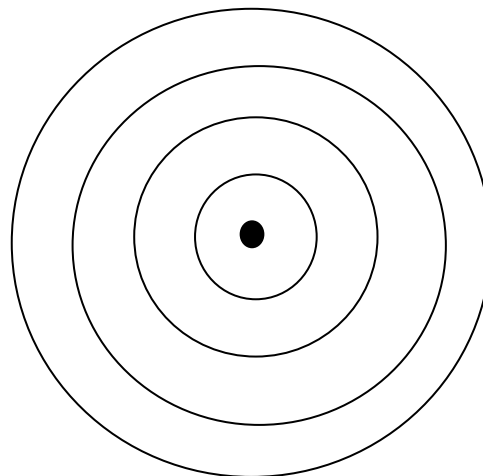
$^{40}_{20}\text{Ca}$

Atomnummer :
Nucleontal (A):
Neutrontal (N):
Antal elektroner (Z):



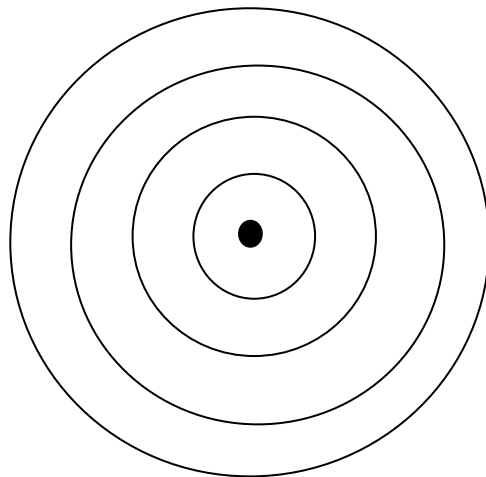
$^{12}_6\text{C}$

Atomnummer :
Nucleontal (A):
Neutrontal (N):
Antal elektroner (Z):



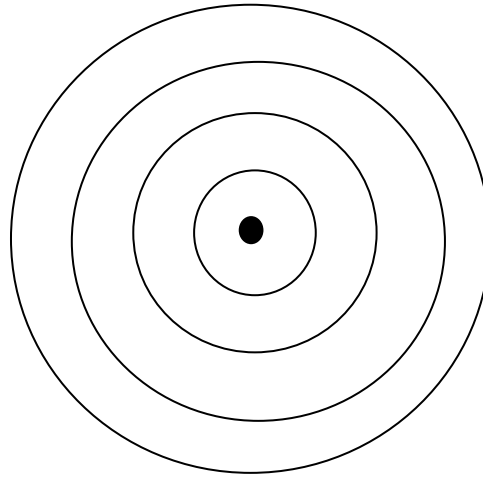
^1_1H

Atomnummer(Z) :
Nucleontal (A):
Neutrontal (N):
Antal elektroner (Z):



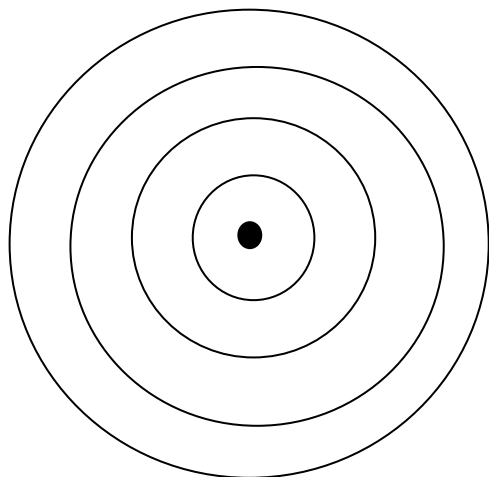
$^{16}_8\text{O}$

Atomnummer (Z):
Nucleontal (A):
Neutrontal (N):
Antal elektroner (Z):



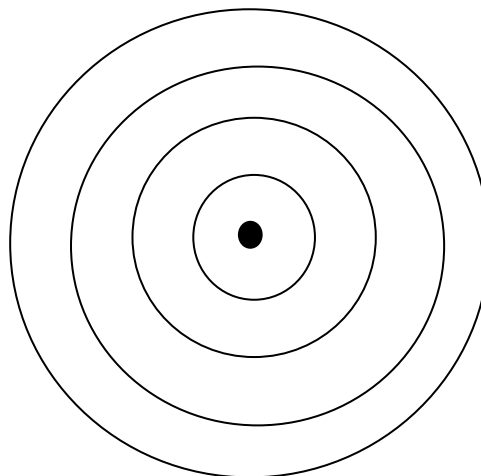
³⁵₁₇ Cl

Atomnummer :
Nucleontal (A):
Neutrontal (N):
Antal elektroner (Z):



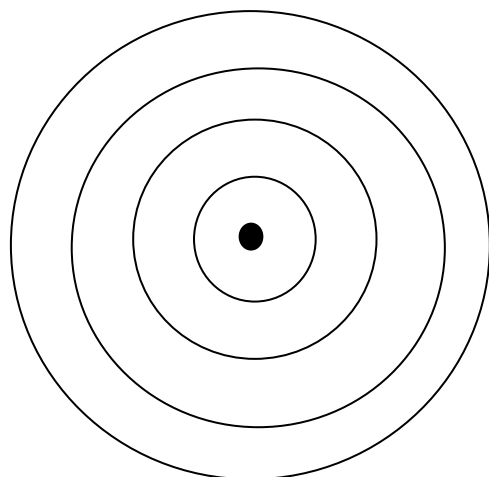
³¹₁₅ P

Atomnummer :
Nucleontal (A):
Neutrontal (N):
Antal elektroner (Z):



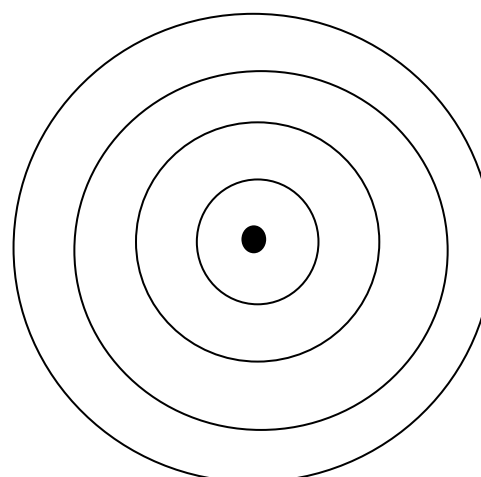
³²₁₆ S

Atomnummer :
Nucleontal (A):
Neutrontal (N):
Antal elektroner (Z):



⁵⁵₂₆ Fe

Atomnummer :
Nucleontal (A):
Neutrontal (N):
Antal elektroner (Z):



OPGAVE 1.4

Vis på figurerne fra opgave 1.3 hvordan elektronerne er fordelt på skaller for hvert grundstof.

OPGAVE 1.5

Hvor finder du hovedgrupperne i grundstoffernes periodiske system?

OPGAVE 1.6

Hvad er fælles for grundstoffer i en hovedgruppe?

OPGAVE 1.7

Hvad kaldes grundstofferne i 1. hovedgruppe?

OPGAVE 1.8

Hvad kaldes grundstofferne i 7. hovedgruppe?

OPGAVE 1.9

Hvad kaldes grundstofferne i 8. hovedgruppe?

OPGAVE 1.10

Hvor finder du perioderne i grundstoffernes periodiske system?

OPGAVE 1.11

Hvad er fælles for atomer i en periode?

OPGAVE 1.12

Hvor er grundstofferne fra opgave 1.3 placeret i det periodiske system?
Angiv både hovedgruppenummer og periode!

OPGAVE 1.13

Kemikerne inddeler grundstofferne i metaller og ikke-metaller.

Hvor står metallerne i grundstoffernes periodiske system?

Hvor står ikke-metallerne?