

KATEGÓRIA 8

| | |
|------|------|
| Meno | VZOR |
|------|------|

ÚLOHA 1 (35 b)**Úloha A) (14 b)**

| | |
|----|---------------|
| a) | kladne |
| b) | náboja |
| c) | nukleóny |
| d) | nukleónové |
| e) | A |
| f) | protónové |
| g) | Z |
| h) | E. Rutherford |
| i) | hélia |
| j) | záporne |
| k) | ľahšie |
| l) | J. J. Thomson |
| m) | 1897 |
| n) | elementárny |

Úloha B) (5 b)

| názov častice | meďnatý katión |
|------------------|----------------|
| protónové číslo | 29 |
| neutrónové číslo | 34 |
| nukleónové číslo | 63 |
| počet elektrónov | 27 |

Úloha C) (6 b)

| dvojica | výber N / I / B |
|---------|--------------------|
| a) | N |
| b) | B |
| c) | N |
| d) | I |
| e) | I |
| f) | B |

Úloha D) (10 b)

| | |
|----|---|
| a) | P |
| b) | N |
| c) | P |
| d) | P |
| e) | P |
| f) | N |
| g) | N |
| h) | N |
| i) | P |
| j) | P |

ÚLOHA 2 (38 b)**Úloha A) (20 b)**

| | | | | | | | | |
|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| K | Y | Au | Ne | Li | S | P | Te | Nb |
| Li | Te | P | Y | Au | Nb | S | K | Ne |
| S | Nb | Ne | K | Te | P | Li | Au | Y |
| Au | K | Li | P | Y | Ne | Te | Nb | S |
| Nb | Ne | Te | Li | S | Au | Y | P | K |
| Y | P | S | Nb | K | Te | Ne | Li | Au |
| Ne | S | Nb | Te | P | K | Au | Y | Li |
| Te | Li | K | Au | Ne | Y | Nb | S | P |
| P | Au | Y | S | Nb | Li | K | Ne | Te |

| | |
|-----------------|-----------|
| slovenský názov | kyslík |
| latinský názov | oxygenium |

Úloha B) (18 b)

| vzorec | systemový názov | triviálny názov | číslo charakteristiky |
|--------------------------------|----------------------|--------------------|-----------------------|
| HCOOH | kyselina metánová | kyselina mravčia | 3 |
| CaO | oxid vápenatý | pálené vápno | 6 |
| N ₂ O | oxid dusný | rajský plyn | 4 |
| NH₄OH | hydroxid amónny | čpavok | 1 |
| Al ₂ O ₃ | oxid hlinitý | korund | 5 |
| MnO ₂ | oxid manganičitý | burel | 2 |

ÚLOHA 3 (15 b)

| poradie prvku | latinský názov prvku | značka prvku | priezvisko objaviteľa |
|---------------|----------------------|--------------|-----------------------|
| a) | cobaltum | Co | Brandt |
| b) | niccolum | Ni | Cronstedt |
| c) | yttrium | Y | Gadolin |
| d) | zincum | Zn | Marggraf |
| e) | iridium | Ir | Tennant |

ÚLOHA 4 (12 b)

| symbol | slovenský názov prvku | priradené vesmírne teleso |
|--------|-----------------------|---------------------------|
| A) | železo | Mars |
| B) | olovo | Saturn |
| C) | striebro | Mesiace |
| D) | meď | Venuša |
| E) | cín | Jupiter |
| F) | ortuť | Merkúr |