

..... *Vārds* ..... *uzvārds* ..... *klase* ..... *datums*

## IESKATS VIELU MIKROPASAULĒ

### 2. variants

#### 1. uzdevums (5 punkti)

Izlasi jautājumus un pasvītro pareizo atbildi! *Katram jautājumam ir tikai viena pareiza atbilde.*

a) Kurš ķīmiskais elements atrodas ķīmisko elementu periodiskās tabulas 2. perioda VI A grupā?

S

Ba

O

C

b) Cik liela ir skābekļa relatīvā atommasa?

8

16

15

32

c) Kā lasa ķīmiskā savienojuma  $\text{FeS}_2$  formulu, izmantojot simbolu izrunu?

Kuprum cē divi.

Ferrum divi es.

Ef es divi.

Ferrum es divi.

d) Kura ir nemetāla ķīmiskā formula?

Na

Ca

Si

Al

e) Kura formula apzīmē ķīmisku savienojumu?

Mg

 $\text{N}_2$  $\text{CH}_4$ 

Ca

#### 2. uzdevums (2 punkti)

Nosaki ķīmisko elementu oksidēšanas pakāpi pēc formulām!



#### 3. uzdevums (4 punkti)

a) Papildini tabulu ar ķīmisko savienojumu formulām un nosaukumiem!

Ķīmiskā savienojuma nosaukums	Alumīnija hlorīds	Alumīnija sulfīds	Dzelzs(III) hlorīds
Ķīmiskā savienojuma formula	$\text{K}_2\text{O}$		

b) Ķīmiskā savienojuma vispārīgā formula ir XY. Ieraksti X vietā atbilstošu metāliskā un Y vietā – nemetāliskā ele-

menta simbolu! .....

#### 4. uzdevums (5 punkti)

Ogleklis un skābeklis veido ķīmisko savienojumu – oglēkļa(II) oksīdu CO.

a) Cik ķīmisko elementu ietilpst šajā savienojumā? .....

b) Cik atomu ir CO molekulā? .....

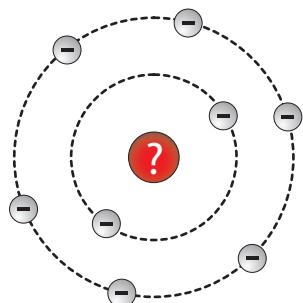
Ogleklis un skābeklis veido vēl vienu ķīmisko savienojumu.

c) Kāda ir oglēkļa augstākā pozitīvā oksidēšanas pakāpe savienojumos? .....

d) Uzraksti ķīmisko formulu oglēkļa un skābekļa savienojumam, kurā oglēklim ir augstākā pozitīvā oksidēšanas pakāpe! Nosauc savienojumu!

**5. uzdevums (6 punkti)**

Attēlā redzama ķīmiskā elementa atoma uzbūves shēma.



- a) Atbildi uz jautājumiem un paskaidro atbildes, izmantojot doto attēlu!  
Kāds ir šī ķīmiskā elementa atoma kodola lādiņš?

*Atbilde:*.....

*Paskaidrojums:*.....

Kurā ķīmisko elementu periodiskās tabulas grupā atrodas šis ķīmiskais elements?

*Atbilde:* .....

*Paskaidrojums:* .....

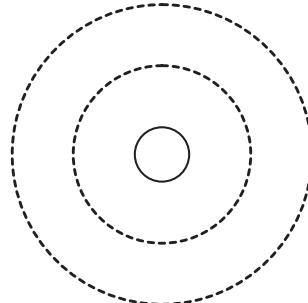
Kāda ir šī ķīmiskā elementa negatīvā oksidēšanās pakāpe savienojumos?

*Atbilde:* .....

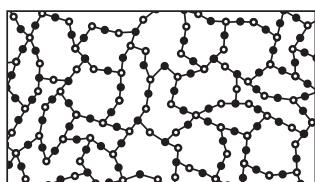
*Paskaidrojums:*.....

- b) Nosaki šī ķīmiskā elementa simbolu! .....

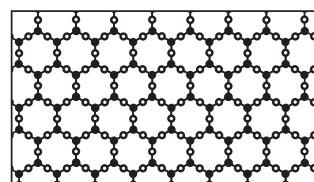
- c) Papildini doto shēmu, attēlojot šī ķīmiskā elementa negatīvi lādēta jona uzbūvi, ieraksti shēmā kodola lādiņa skaitlisko vērtību un ar aplišiem iezīmē elektronus enerģijas līmenos!

**6. uzdevums (3 punkti)**

Attēlos redzami divu cietu vielu uzbūves modeļi.



1. attēls



2. attēls

Pabeidz teikumus, izmantojot informāciju no attēliem!

..... attēlā redzamas kristāliskās vielas uzbūves modelis, jo .....

..... attēlā redzamas amorfās vielas uzbūves modelis, jo .....

..... Paskaidro, kāpēc ar āmuru uzsitolot grafitam, veidojas vienādas formas gabaliņi, bet stiklam – neregulāras lauskas!