

Карточка № 1

Заполните графы в таблице в соответствии с приведенными данными. Сумма всех цифр третьего, четвертого и пятого столбцов равна относительной молекулярной массе *азотной кислоты*.

Название химического элемента	Электронная формула	Порядковый номер	Номер периода	Номер группы
		11		
	$1s^22s^1$			
			4	2
	$1s^22s^22p^63s^23p^1$			

Карточка № 2

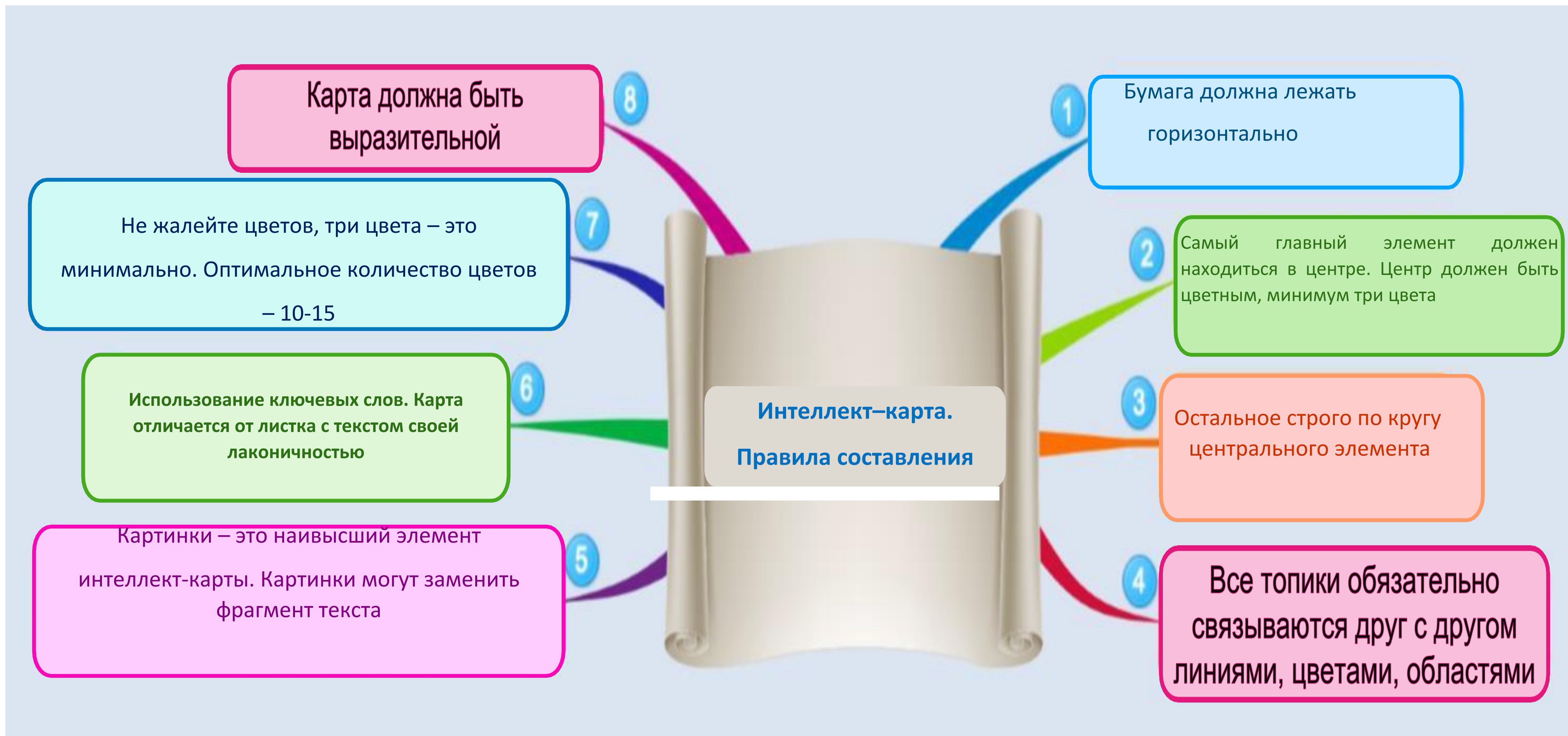
Заполните графы в таблице в соответствии с приведенными данными. Сумма всех цифр третьего, четвертого и пятого столбцов равна относительной молекулярной массе *гидроксида кальция*.

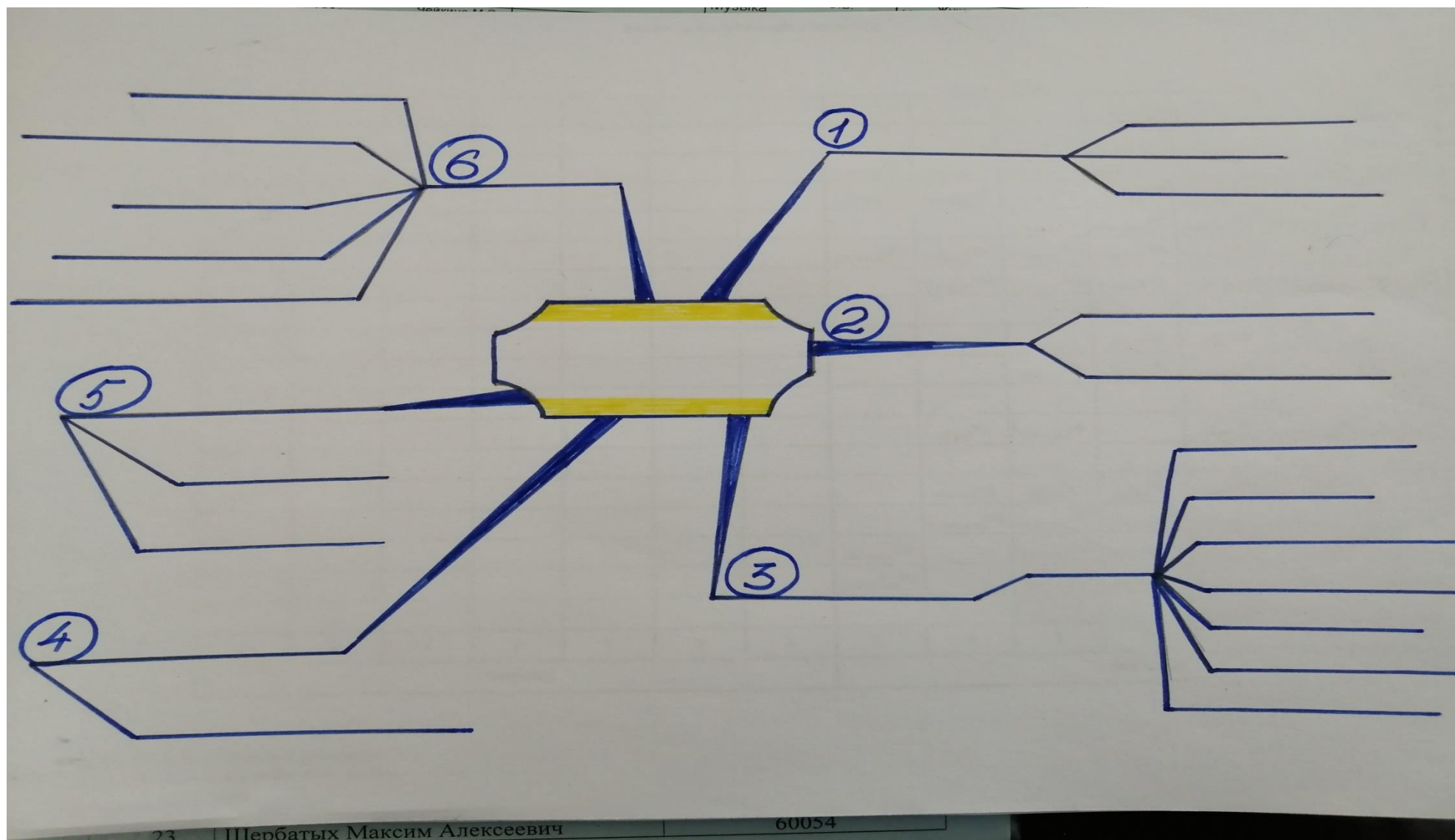
Название химического элемента	Электронная формула	Порядковый номер	Номер периода	Номер группы
Литий				
	$1s^22s^22p^63s^1$			
		20		
			4	1

Карточка № 3

Заполните графы в таблице в соответствии с приведенными данными. Сумма всех цифр третьего, четвертого и пятого столбцов равна относительной молекулярной массе *серной кислоты*.

Название химического элемента	Электронная формула	Порядковый номер	Номер периода	Номер группы
Кальций				
	$1s^22s^22p^63s^2$			
		19		
			2	1





Карточка 1

1. Определи, какой знак химического элемента обозначает металл?

- | | |
|-------|------|
| 1) Xe | 2) S |
| 2) Pb | 3) B |

2. Отметь, какие утверждения о физических свойствах металлов являются верными:

- 1) все металлы обладают низкой электропроводностью
- 2) поверхность всех металлов обладает высокой отражающей способностью
- 3) большинство металлов под действием пресса рассыпается
- 4) металлы при обычных условиях могут быть твёрдыми, жидкими и газообразными веществами
- 5) для большинства металлов характерна пластичность



Карточка 2

1. Щелочной металл, катионы которого имеют по 18 электронов

- | | |
|-----------|------------|
| 1) литий | 3) калий |
| 2) натрий | 4) рубидий |

2. Атомы магния и алюминия имеют

- 1) одинаковое число протонов в ядрах
- 2) одинаковое число валентных электронов
- 3) одинаковую степень окисления в оксидах
- 4) одинаковое число электронных слоев

Карточка 3

1. Самым распространенным металлом, входящим в состав земной коры, является

- 1) железо 3) алюминий
- 2) лантан 4) натрий

2. В алюминиевой посуде нельзя хранить кислую капусту (или другие кислые продукты, потому что

- 1) алюминий катализирует гниение капусты
- 2) металл взаимодействует с кислотой
- 3) происходит взаимодействие алюминия с водой
- 4) поверхность посуды вследствие действия на нее кислорода воздуха покрывается пленкой оксида алюминия

Карточка 4

1. Ошибочная характеристика алюминия

- 1) алюминий – серебристо-белый металл, обладающий высокой электропроводностью
- 2) плотность алюминия примерно втрое меньше плотности железа
- 3) алюминий – достаточно прочный металл
- 4) алюминий – очень хрупкий металл

2. Хлорид железа (II) можно получить при взаимодействии

- 1) соляной кислоты и железа
- 2) хлора и железа
- 3) растворов хлорида меди (II) и сульфата железа (II)
- 4) железа и хлорида магния (раствор)

3. Железная окалина – это

- 1) FeO 2) Fe₂O₃
- 3) Fe₃O₄ 4) смесь Fe₂O₃ и FeO

4. Атомы магния и алюминия имеют

- 1) одинаковое число протонов в ядрах
- 2) одинаковое число валентных электронов
- 3) одинаковую степень окисления в оксидах
- 4) одинаковое число электронных слоев

