|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Т-5 вариант 1** **1.** Число энергетических уровней в электронной оболочке атома равно 1) номеру группы 3) номеру периода 2) заряду ядра 4) порядковому номеру  **2.** В электронной оболочке атома магния число энергетических уровней равно:1) 1 2) 2 3) 3 4) 4 **3.**  Атому фосфора соответствует электронная схема: 1) 3) +9 +19 2 7 2 8 8 1  2) 4)  +8 +15 2 6 2 8 5 **4.** Соотнесите: *Число энергетических уровней* А) 2 Б) 3 В) 4 Г) 5 *Атом химического элемента* 1) водород 4) бром 2) фтор 5) цезий 3) олово 6) хлор

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| А | Б | В | Г |
|  |  |  |  |

 **5.** Соотнесите: *Число электронов на внешнем уровне* А) 1 Б) 3 В) 5 Г) 7  *Атом химического элемента* 1) Ca 3) Ar 5) As 2) B 4) K 6) I

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| А | Б | В | Г |
|  |  |  |  |

  **6.**  Ряд чисел 2, 8, 7 соответствует распределению электронов по энергети- ческим уровням атома 1) брома 3) хлора 2) азота 4) фтора **7.** Какой ряд чисел соответствует распределению электронов по энергети- ческим уровням в атоме алюминия? 1) 2, 8, 1 3) 2, 8, 8, 3 2) 2, 3 4) 2, 8, 3  **8.**  Символ химического элемента, электронная формула атома которого  1s22s22p63s23p2: 1) C 2) Si 3) Al 4) Se **9.** Электронная формула атома азота: 1) 1s22s22p4 3) 1s22s22p3 2) 1s22s22p63s2 4) 1s22s22p1 **10.** Одинаковое число электронов на внешнем уровне имеют атомы: 1) Se и P 3) F и Br 2) S и Cl 4) K и Ca   | **Т-5 вариант 2** **1.** Число электронов на внешнем энергетическом уровне атомов элементов главных подгрупп равно 1) номеру периода 3) порядковому номеру 2) номеру группы 4) заряду ядра  **2.**  В электронной оболочке атома кремния число энергетических уровней равно: 1) 1 2) 2 3) 3 4) 4 **3.** Атому фтора соответствует электронная схема: 1) 3) +16 +11 2 8 6 2 8 1  2) 4)  +9 +15 2 7 2 8 5 **4.** Соотнесите: *Число энергетических уровней* А) 2 Б) 3 В) 4 Г) 5 *Атом химического элемента* 1) гелий 4) углерод 2) рубидий 5) алюминий 3) калий 6) водород

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| А | Б | В | Г |
|  |  |  |  |

 **5.** Соотнесите: *Число электронов на внешнем уровне* А) 2 Б) 4 В) 6 Г) 7  *Атом химического элемента* 1) Ba 3) Al 5) O 2) H 4) Si 6) Br

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| А | Б | В | Г |
|  |  |  |  |

  **6.** Ряд чисел 2, 8, 4 соответствует распределению электронов по энергети- ческим уровням атома 1) углерода 3) кальция 2) кремния 4) германия **7.** Какой ряд чисел соответствует распределению электронов по энергети- ческим уровням в атоме серы? 1) 2, 6 3) 2, 8, 6 2) 2, 8, 3 4) 2, 8, 8, 6  **8.** Символ химического элемента, электронная формула атома которого  1s22s22p63s1: 1) Al 2) Na 3) Mg 4) K **9.** Электронная формула атома углерода: 1) 1s22s2 3) 1s22s22p2 2) 1s22s22p4 4) 1s22s22p6 **10.** Одинаковое число электронов на внешнем уровне имеют атомы: 1) Ba и Si 3) N и F 2) Mg и Ba 4) Br и C |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Т-5 вариант 3** **1.** Число энергетических уровней в электронной оболочке атома равно 1) порядковому номеру 3) заряду ядра 2) номеру группы 4) номеру периода   **2.** В электронной оболочке атома магния число энергетических уровней равно:1) 4 2) 1 3) 2 4) 3 **3.**  Атому фосфора соответствует электронная схема: 1) 3) +15 +8 2 8 5 2 6   2) 4)  +9 +19 2 7 2 8 8 1 **4.** Соотнесите: *Число энергетических уровней* А) 5 Б) 2 В) 3 Г) 4 *Атом химического элемента* 1) хлор 4) олово 2) водород 5) бром 3) фтор 6) цезий

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| А | Б | В | Г |
|  |  |  |  |

 **5.** Соотнесите: *Число электронов на внешнем уровне* А) 7 Б) 1 В) 3 Г) 5  *Атом химического элемента* 1) I 3) B 5) K 2) Ca 4) Ar 6) As

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| А | Б | В | Г |
|  |  |  |  |

  **6.**  Ряд чисел 2, 8, 7 соответствует распределению электронов по энергети- ческим уровням атома 1) фтора 3) азота 2) брома 4) хлора **7.** Какой ряд чисел соответствует распределению электронов по энергети- ческим уровням в атоме алюминия? 1) 2, 8, 3 3) 2, 3 2) 2, 8, 1 4) 2, 8, 8, 3  **8.**  Символ химического элемента, электронная формула атома которого  1s22s22p63s23p2: 1) Se 2) C 3) Si 4) Al  **9.** Электронная формула атома азота: 1) 1s22s22p1 3) 1s22s22p63s2 2) 1s22s22p4  4) 1s22s22p3 **10.** Одинаковое число электронов на внешнем уровне имеют атомы: 1) K и Ca 3) S и Cl 2) Se и P 4) F и Br   | **Т-5 вариант 4** **1.** Число электронов на внешнем энергетическом уровне атомов элементов главных подгрупп равно 1) заряду ядра 3) номеру группы 2) номеру периода 4) порядковому номеру   **2.**  В электронной оболочке атома кремния число энергетических уровней равно: 1) 4 2) 1 3) 2 4) 3 **3.** Атому фтора соответствует электронная схема: 1) 3) +15 +9 2 8 5 2 7   2) 4)  +16 +11 2 8 6 2 8 1 **4.** Соотнесите: *Число энергетических уровней* А) 5 Б) 2 В) 3 Г) 4 *Атом химического элемента* 1) водород 4) калий 2) гелий 5) углерод 3) рубидий 6) алюминий

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| А | Б | В | Г |
|  |  |  |  |

 **5.** Соотнесите: *Число электронов на внешнем уровне* А) 7 Б) 2 В) 4 Г) 6  *Атом химического элемента* 1) Br 3) H 5) Si 2) Ba 4) Al 6) O

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| А | Б | В | Г |
|  |  |  |  |

  **6.** Ряд чисел 2, 8, 4 соответствует распределению электронов по энергети- ческим уровням атома 1) германия 3) кремния 2) углерода 4) кальция **7.** Какой ряд чисел соответствует распределению электронов по энергети- ческим уровням в атоме серы? 1) 2, 8, 8, 6 3) 2, 8, 3  2) 2, 6 4) 2, 8, 6  **8.** Символ химического элемента, электронная формула атома которого  1s22s22p63s1: 1) K 2) Al 3) Na 4) Mg **9.** Электронная формула атома углерода: 1) 1s22s22p6 3) 1s22s22p4 2) 1s22s2 4) 1s22s22p2  **10.** Одинаковое число электронов на внешнем уровне имеют атомы: 1) Br и C 3) Mg и Ba 2) Ba и Si 4) N и F |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Т-5 вариант 5** **1.** Число энергетических уровней в электронной оболочке атома равно 1) номеру периода 3) номеру группы  2) порядковому номеру 4) заряду ядра   **2.** В электронной оболочке атома магния число энергетических уровней равно:1) 3 2) 4 3) 1 4) 2 **3.**  Атому фосфора соответствует электронная схема: 1) 3) +19 +9 2 8 8 1 2 7   2) 4)  +15 +8 2 8 5 2 6  **4.** Соотнесите: *Число энергетических уровней* А) 4 Б) 5 В) 2 Г) 3 *Атом химического элемента* 1) цезий 4) фтор 2) хлор 5) олово 3) водород 6) бром

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| А | Б | В | Г |
|  |  |  |  |

 **5.** Соотнесите: *Число электронов на внешнем уровне* А) 5 Б) 7 В) 1 Г) 3  *Атом химического элемента* 1) As 3) Ca 5) Ar 2) I 4) B 6) K

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| А | Б | В | Г |
|  |  |  |  |

  **6.**  Ряд чисел 2, 8, 7 соответствует распределению электронов по энергети- ческим уровням атома 1) хлора 3) брома  2) фтора 4) азота  **7.** Какой ряд чисел соответствует распределению электронов по энергети- ческим уровням в атоме алюминия? 1) 2, 8, 8, 3 3) 2, 8, 1  2) 2, 8, 3 4) 2, 3   **8.**  Символ химического элемента, электронная формула атома которого  1s22s22p63s23p2: 1) Al 2) Se 3) C 4) Si **9.** Электронная формула атома азота: 1) 1s22s22p3 3) 1s22s22p4  2) 1s22s22p1  4) 1s22s22p63s2 **10.** Одинаковое число электронов на внешнем уровне имеют атомы: 1) F и Br 3) Se и P  2) K и Ca 4) S и Cl   | **Т-5 вариант 6** **1.** Число электронов на внешнем энергетическом уровне атомов элементов главных подгрупп равно 1) порядковому номеру 3) номеру периода  2) заряду ядра 4) номеру группы   **2.**  В электронной оболочке атома кремния число энергетических уровней равно: 1) 3 2) 4 3) 1 4) 2 **3.** Атому фтора соответствует электронная схема: 1) 3) +11 +16 2 8 1 2 8 6   2) 4)  +15 +9 2 8 5 2 7 **4.** Соотнесите: *Число энергетических уровней* А) 4 Б) 5 В) 2 Г) 3 *Атом химического элемента* 1) алюминий 4) рубидий  2) водород 5) калий 3) гелий 6) углерод

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| А | Б | В | Г |
|  |  |  |  |

 **5.** Соотнесите: *Число электронов на внешнем уровне* А) 6 Б) 7 В) 2 Г) 4  *Атом химического элемента* 1) O 3) Ba 5) Al 2) Br 4) H 6) Si

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| А | Б | В | Г |
|  |  |  |  |

  **6.** Ряд чисел 2, 8, 4 соответствует распределению электронов по энергети- ческим уровням атома 1) кальция 3) углерода  2) германия 4) кремния **7.** Какой ряд чисел соответствует распределению электронов по энергети- ческим уровням в атоме серы? 1) 2, 8, 6 3) 2, 6  2) 2, 8, 8, 6 4) 2, 8, 3  **8.** Символ химического элемента, электронная формула атома которого  1s22s22p63s1: 1) Mg 2) K 3) Al 4) Na  **9.** Электронная формула атома углерода: 1) 1s22s22p2 3) 1s22s2  2) 1s22s22p6 4) 1s22s22p4 **10.** Одинаковое число электронов на внешнем уровне имеют атомы: 1) N и F 3) Ba и Si  2) Br и C 4) Mg и Ba |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Т-5 вариант 7** **1.** Число энергетических уровней в электронной оболочке атома равно 1) заряду ядра 3) порядковому номеру  2) номеру периода 4) номеру группы   **2.** В электронной оболочке атома магния число энергетических уровней равно:1) 2 2) 3 3) 4 4) 1 **3.**  Атому фосфора соответствует электронная схема: 1) 3) +8 +15 2 6 2 8 5   2) 4)  +19 +9 2 8 8 1 2 7  **4.** Соотнесите: *Число энергетических уровней* А) 3 Б) 4 В) 5 Г) 2 *Атом химического элемента* 1) бром 4) водород  2) цезий 5) фтор 3) хлор 6) олово

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| А | Б | В | Г |
|  |  |  |  |

 **5.** Соотнесите: *Число электронов на внешнем уровне* А) 3 Б) 5 В) 7 Г) 1  *Атом химического элемента* 1) K 3) I 5) B 2) As 4) Ca 6) Ar

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| А | Б | В | Г |
|  |  |  |  |

  **6.**  Ряд чисел 2, 8, 7 соответствует распределению электронов по энергети- ческим уровням атома 1) азота 3) фтора  2) хлора 4) брома  **7.** Какой ряд чисел соответствует распределению электронов по энергети- ческим уровням в атоме алюминия? 1) 2, 3 3) 2, 8, 3  2) 2, 8, 8, 3 4) 2, 8, 1   **8.**  Символ химического элемента, электронная формула атома которого  1s22s22p63s23p2: 1) Si 2) Al 3) Se 4) C  **9.** Электронная формула атома азота: 1) 1s22s22p63s2 3) 1s22s22p1  2) 1s22s22p3  4) 1s22s22p4  **10.** Одинаковое число электронов на внешнем уровне имеют атомы: 1) S и Cl 3) K и Ca  2) F и Br 4) Se и P    | **Т-5 вариант 8** **1.** Число электронов на внешнем энергетическом уровне атомов элементов главных подгрупп равно 1) номеру группы 3) заряду ядра 2) порядковому номеру 4) номеру периода   **2.**  В электронной оболочке атома кремния число энергетических уровней равно: 1) 2 2) 3 3) 4 4) 1 **3.** Атому фтора соответствует электронная схема: 1) 3) +9 +15 2 7 2 8 5   2) 4)  +11 +16 2 8 1 2 8 6 **4.** Соотнесите: *Число энергетических уровней* А) 3 Б) 4 В) 5 Г) 2 *Атом химического элемента* 1) углерод 4) гелий  2) алюминий 5) рубидий  3) водород 6) калий

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| А | Б | В | Г |
|  |  |  |  |

 **5.** Соотнесите: *Число электронов на внешнем уровне* А) 4 Б) 6 В) 7 Г) 2  *Атом химического элемента* 1) Si 3) Br 5) H 2) O 4) Ba 6) Al

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| А | Б | В | Г |
|  |  |  |  |

  **6.** Ряд чисел 2, 8, 4 соответствует распределению электронов по энергети- ческим уровням атома 1) кремния 3) германия  2) кальция 4) углерода  **7.** Какой ряд чисел соответствует распределению электронов по энергети- ческим уровням в атоме серы? 1) 2, 8, 3 3) 2, 8, 8, 6  2) 2, 8, 6 4) 2, 6   **8.** Символ химического элемента, электронная формула атома которого  1s22s22p63s1: 1) Na 2) Mg 3) K 4) Al  **9.** Электронная формула атома углерода: 1) 1s22s22p4 3) 1s22s22p6  2) 1s22s22p2 4) 1s22s2  **10.** Одинаковое число электронов на внешнем уровне имеют атомы: 1) Mg и Ba 3) Br и C  2) N и F 4) Ba и Si  |