

12. В сильно концентрированной азотной кислоте НЕ содержатся частицы:

- | | | |
|--------------------|--------------------|-------------------------|
| а) NO_2 | в) NO_3^- | д) HNO_3 |
| б) NO_2^+ | г) NO_2^- | е) H_2O |

13. Наименьшая погрешность при отборе 20 см^3 раствора будет при использовании:

- | | |
|---|----------------------------------|
| а) мерного цилиндра на 20 см^3 | г) мензурки на 50 см^3 |
| б) химического стакана на 20 см^3 | д) мензурки на 20 см^3 |
| в) химического стакана на 50 см^3 | е) пипетки на 20 см^3 |

14. Для взвешивания агрессивных веществ и хранения небольших количеств реагентов лучше всего использовать:

- | | | |
|----------------------|----------------|------------------------|
| а) тигель | в) колбу Вюрца | д) пробирку |
| б) химический стакан | г) бюкс | е) пластиковую лодочку |

15. В реакции присоединения не вступает вещество:

- | | | |
|-----------------|---------|-----------------|
| а) водород | в) хлор | д) метан |
| б) бромоводород | г) вода | е) циановодород |

16. В природе наименее распространён углеводород:

- | | | |
|----------|-----------|-----------|
| а) метан | в) пропан | д) этилен |
| б) этан | г) бутан | е) бензол |

17. Смешение водного раствора метилового фиолетового и водной суспензии активированного угля с последующим отстаиванием позволяет получить:

- | | | |
|-------------------|-----------------------|-----------------------|
| а) желтый раствор | в) фиолетовый раствор | д) зеленый раствор |
| б) синий раствор | г) пурпурный раствор | е) бесцветный раствор |

18. Основание Хюнига относится к классу аминов и содержит 74,34% углерода и 14,82% водорода. Сколько атомов водорода содержится в одной молекуле основания Хюнига?

- | | | |
|------|-------|-------|
| а) 1 | в) 8 | д) 17 |
| б) 5 | г) 12 | е) 19 |

19. Сколько различных веществ с формулой $\text{C}_5\text{H}_{11}\text{Cl}$ может быть получено хлорированием 2-метилбутана на свету?

- | | | |
|------|------|-------|
| а) 6 | в) 8 | д) 10 |
| б) 7 | г) 9 | е) 11 |

20. Укажите число π -связей в молекуле пропадиена:

- | | | |
|------|------|------|
| а) 1 | в) 3 | д) 6 |
| б) 2 | г) 4 | е) 8 |