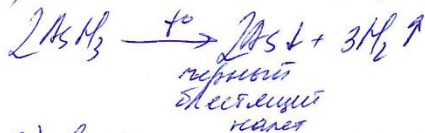
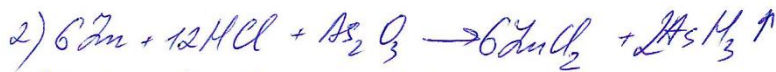


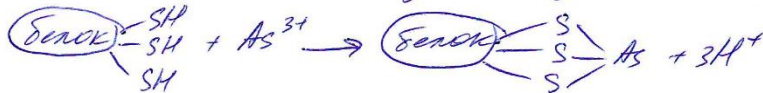
(1X) 1) Только водорастворимые соединения мышьяка могут попарать и накапливаться в организме: соли щелочных и щелочно-земельных металлов мышьяковистой кислоты ($M_2 AsO_3$).



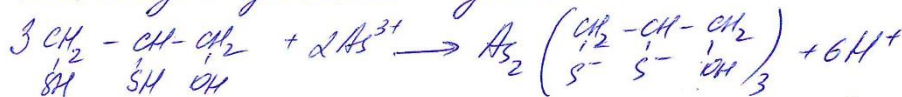
3) Соединения мышьяка используются для приготовления красок для печати и для консервирования древесины. Токсичный оксид As_2O_3 , имеющий запах чеснока, легко образуется в процессе горения:



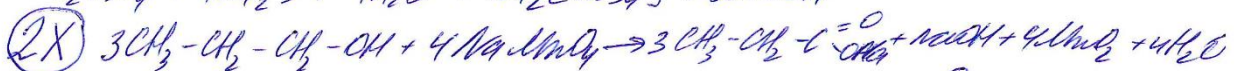
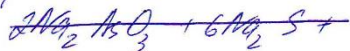
4) Животный белок содержит альбумин, в составе которого присутствуют -SH группы, образующие прочные связи с мышьяком, за счет чего он и вводится при отравлении

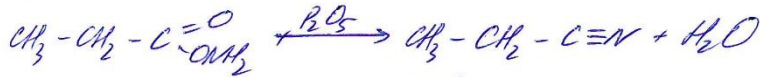
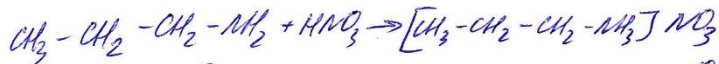


Механизм действия уксусной кислоты:



В зависимости от валентности мышьяка, образуются водорастворимые комплексные соединения:





3X) при 20°C в течение 20 часов:

$$v_1 = \frac{\Delta m}{t} = \frac{0,45}{20} = 0,0225 \text{ г/час}$$

при 60°C (по закону Вант-Гоффа):

$$\frac{v_2}{v_1} = \gamma^{\frac{T_2 - T_1}{10}} \Rightarrow v_2 = v_1 \cdot \gamma^{\frac{T_2 - T_1}{10}} = 0,0225 \cdot 2,6^{\frac{60 - 20}{10}} = 1,03 \text{ г/час}$$

но т.к. 2ч:

$$2 \cdot 1,03 = 2,06 \text{ г.}$$

Скорость масс = 200 см², т.е. в 20 раз больше.

$$2,06 \cdot 20 = 41,2 \text{ г.}$$

при 100% выходе: NO_2



$$m(\text{HNO}_3) = \frac{200}{78} \cdot 63 = 161,5 \text{ г}$$

$$m(\text{H}_2\text{O}) = \frac{200}{78} \cdot 18 = 46,15 \text{ г}$$

$$m(\text{C}_6\text{H}_5\text{NO}_2) = 161,5$$

$$115,35 - 100\%$$

$$41,2 - x\%$$

$$x = \frac{41,2}{115,35} = 0,3571 \text{ или } 35,7\%$$

ответ: 35,7%.

$$\Delta m_2 = 161,5 - 46,15 = 115,35 \text{ г.}$$

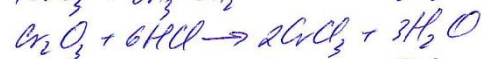
4X) CrO_3 - твердый оксид красно-оранжевого цвета

$$w(\text{PbO}) = 69,06\% \quad \text{Если } m(\text{минерала}) = 100 \text{ г, тогда}$$

$$w(\text{H}) = 30,94\% \quad m(\text{PbO}) = 69,06 \text{ г}$$

$$w(\text{X}) = 16,09\% \quad m(\text{H}) = 30,94 \text{ г}$$

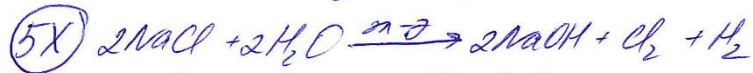
$$\text{A} - \text{CrO}_3; \quad \text{X} - \text{Cr}$$



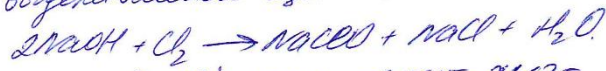


ЦЕНТР ГИТЭР БГМУ

шурр 06



$V(\text{Cl}_2)$ уменьшится при реакции диспропорционирования с возростанием pH.



$$m(\text{NaCl}) = 2000 \cdot 1,2315 = 2463 \text{ г}$$

$$n(\text{NaCl}) = \frac{2463 \cdot 0,19}{58,5} = 8 \text{ моль}$$

$$n(\text{H}_2) = \frac{1}{2} n(\text{NaCl}) = 4 \text{ моль}$$

$$n(\text{NaOH}) = n(\text{NaCl}) = 8 \text{ моль}$$

$$n(\text{Cl}_2)_{\text{от}} = 1 \text{ моль}$$

$$c(\text{NaOH}) = \frac{6}{2} = 3 \text{ моль/л}$$

$$[\text{H}^+] \cdot [\text{OH}^-] = 10^{-14}$$

$$[\text{H}^+] = 0,33 \cdot 10^{-14}$$

$$\text{ответ: } 0,33 \cdot 10^{-14}$$



65) Поджелудочная железа - это железовый орган, относящийся к пищеварительной системе. Поджелудочная железа имеет спонгиозно-альвеолярно-трубчатую структуру. Основное вещество поджелудочной железы представлено в виде долек, между которыми есть протоки и скопления клеток - островки Лангерганса. Поджелудочная железа выполняет две функции экзокринную - дольки вырабатывают панкреатический сок с ферментами, который по специальному протоку попадает в двенадцатиперстную кишку, где продолжается расщепление белков, жиров и углеводов до питательных веществ, и эндокринную - островки Лангерганса производят инсулин и глюкагон, выделяющиеся в кровь, которые активно участвуют в углеводном обмене и поддерживают постоянное содержание глюкозы в крови (6-7 ммоль/л).

а) соответственно, если у собаки удалили поджелудочную железу, то инсулин перестал выделяться в кровь, вследствие чего содержание глюкозы в крови увеличилось и из-за чего могла стать сахарной и привлекательной для мух, б) соответственно, если закупорить проток поджел. железы, то панкреатический сок с ферментами (трипсин, липаза, амилаза) способствующими пищеварению, не будет попадать в двенадцатиперстную кишку, вследствие чего нарушится пищеварение, но инсулин продолжит выделяться в кровь и содержание глюкозы в крови будет нормальным, поэтому мухи к язве отношения не имеют.

76) 1) Лентец широкий

2) Дирофиляриоз

3) личица видальского охотничьим хорьком достигают в воду. При $t = 10-20^\circ\text{C}$ в них развивается личинка с ресничками - короидий. Освободившись, он проглатывается пресноводный рако-циклоп (паразитической хорьки), в теле которого короидий переходит в онкосферу. Рако проглатывает пресноводная рыба (дополнительной хорьки, 2-ой промежуточный хозяин)

в теле которой окислитель перекорит в
процессе. В организме окончательного хозяина - человек
перекорит перекорит в метакорит, а затем
в половозрелую форму. Локализация в тонком кишечнике.
Цикл развития 15-25 недель.

ЦЕНТР ГИ И ПР БГМУ

Шейер 06

4) Нет, т.к. человек заражается, употребив в пищу сырую или недостаточно термически обработанную рыбу. Поэтому организмы люди заражаются ~~дурно~~ дурно от рыбной продукции при контакте с зараженными не могут.

85) Зрачок - это отверстие в радужной оболочке глаза. Кольцевая и радиальная гладкие мышцы регулируют диаметр зрачка. Кольцевая мышца управляет волокнами парасимпатического вегетативной нервной системы (медиатор ацетилхолин), а радиальная ^{симпатический} волокнами симпатического (медиатор норадреналин). Обычно обе мышцы ^{напряжены} напряжены, а зрачок расширяется. Расширение зрачка возможно при расслаблении кольцевой или сокращении радиальной. Возникает, вызываемый при сильных эмоциях (испуг, боль) вызывает сокращение радиальной мышца из-за чего зрачок расширяется. Это гуморальной механизмы действия.

Расширение зрачка в темноте это работа ретинотрофической нервной системы.

95) Тип каллероване доминантный, т.к. признак возвращается в культуре потомства. Сцеплен с X-хромосомой. Ось из наследуется

генотип родителей: ♀ $X^A X^a$; ♂ $X^a Y$

F₁ ♂ $X^A Y$ (3)

♀ $X^A X^a$ (4)

♂ $X^a Y$ (5)

♀ $X^a X^a$ (6)

♂ $X^A Y$ (7)