

ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ РАСТЕНИЙ



ХИМИЧЕСКИЕ ВЕЩЕСТВА

Органические

Неорганические

Вода

Минеральные
соли

Хорошо горят

Не горят



КАК ДОКАЗАТЬ, ЧТО В РАСТЕНИИ СОДЕРЖИТСЯ ВОДА?

Что взять?	Что сделать?	Что получилось?
Пробирку с семенами или другими частями растений	Нагреть на слабом огне	?

КАК ДОКАЗАТЬ, ЧТО В РАСТЕНИИ СОДЕРЖИТСЯ ВОДА?

Что взять?	Что сделать?	Что получилось?
Пробирку с семенами или другими частями растений	Нагреть на слабом огне	Появились капельки воды на стенках пробирки

КАК ОБНАРУЖИТЬ НАЛИЧИЕ МИНЕРАЛЬНЫХ ВЕЩЕСТВ?

Что взять?	Что сделать?	Что получилось?
Пробирку с семенами или другими частями растений	Продолжить нагревать	?

КАК ОБНАРУЖИТЬ НАЛИЧИЕ МИНЕРАЛЬНЫХ ВЕЩЕСТВ?

Что взять?	Что сделать ?	Что получилось?
Пробирку с семенами или другими частями растений	Продолжить нагревать	Зола

ХИМИЧЕСКИЕ ВЕЩЕСТВА

Органические

Белки

Жиры

Углеводы

Неорганические

Вода

Минеральные
соли



КАК ОБНАРУЖИТЬ БЕЛКИ (РАСТИТЕЛЬНОЙ БЕЛОК – КЛЕЙКОВИНУ)?

Что взять?	Что сделать?	Что получилось?
Тесто в марле	Пополоскать в воде, развернуть марлю	?



КАК ОБНАРУЖИТЬ БЕЛКИ (РАСТИТЕЛЬНОЙ БЕЛОК – КЛЕЙКОВИНУ)?

Что взять?	Что сделать?	Что получилось?
Тесто в марле	Пополоскать в воде, развернуть марлю	Тягучее, клейкое вещество - клейковина



КАК ОБНАРУЖИТЬ УГЛЕВОДЫ?

Что взять?	Что сделать?	Что получилось?
1) стакан с мутной водой	Капнуть 2-3 капли раствора йода	?
2) Срез клубня картофеля	Капнуть 1-2 капли раствора йода	?

КАК ОБНАРУЖИТЬ УГЛЕВОДЫ?

Что взять?	Что сделать?	Что получилось?
1) стакан с мутной водой	Капнуть 2-3 капли йода	Раствор посинел или стал фиолетовым
2) Срез клубня картофеля	Капнуть 2-3 капли йода	Срез стал сине- фиолетовым

КАК ОБНАРУЖИТЬ ЖИРЫ (МАСЛА)?

Что взять?	Что сделать?	Что получилось?
Семена подсолнечника, листок бумаги	Положить семена на бумагу и раздавить их	?

КАК ОБНАРУЖИТЬ ЖИРЫ (МАСЛА)?

Что взять?	Что сделать?	Что получилось?
Семена подсолнечника, лист бумаги	Положить семена на бумагу и раздавить их	Жирное пятно

ОДИНАКОВЫЕ ЧАСТИ РАЗНЫХ РАСТЕНИЙ МОГУТ СОДЕРЖАТЬ РАЗЛИЧНОЕ КОЛИЧЕСТВО ВЕЩЕСТВ

Семена	Содержание веществ, %		
	Вода	Органические вещества	Минеральные вещества
Пшеницы	13.4	84.7	1.9
Подсолнечника	6.7	89.8	3.5

Растение	Содержание (в %) от общей массы		
	белки	углеводы	жиры
Горох	23,4	52,6	1,9
Пшеница	18	60	2,1
Кукуруза	10	70	4,6
Рис	7	63	2,3
Подсолнечник	26,3	16,4	44,3

БЕЛКАМИ



РАСТЕНИЯ, БОГАТЫЕ ЖИРАМИ



РАСТЕНИЯ, БОГАТЫЕ УГЛЕВОДАМИ

