

Тема Органы
цветковых
растений в
математических
расчётах.

Цель

**Установить
взаимосвязь
таких наук, как
математика и
биология.**

Задачи

- Обобщить знания об особенностях строения цветковых растений;
- Повторить материал по теме «Проценты».

Цветковое расст



Цветковое растение

корень

стебель

листья

цветок



Одуванчик
лекарственный

Вопрос

Осевой вегетативный орган
листочекбелного растения,
выполняющий функцию
минерального питания и
закрепления растения в почве.



ПРОВЕРКА

Вопрос

Как вы думаете, один ли корень развивается у растения или их целая система?



ПРОВЕРКА

Вопрос

Какие две корневые системы вы знаете?

Вспомните их особенности и зарисуйте.



ПРОВЕРКА

Задача

Самый длинный корень одного отдельно растущего растения пшеницы 1,6 метра, что составляет 0,002% от общей длины корней. Определите общую длину корней пшеницы.



Решите уравнения:

а) $2,4 : 320 = 0,9 : x$

б) $\frac{2,1}{x} = \frac{10,5}{100}$

в) $\frac{2\frac{8}{15}}{3\frac{4}{5}} = \frac{150}{x}$

ПРОВЕРКА



Вычислите:

а) $1,2 \cdot 100 - 10$

б) $(57,3 + 42,7) \cdot 2$

в) $\frac{8,1}{9} + 49,1$

ПРОВЕРКА



Найдите отношение:

а) 800 к 2

б) 630 к 3,5

в) 2,5 к 0,025

ПРОВЕРКА



Интересные факты

225

400

120

110

20

Схема



чехлик

зона роста

зона проведения

Вопросы

- В чём особенности зоны всасывания ?
- Что представляет корневой волосок?



В мире интересного



Задача

В вечнозелёных влажных тропических лесах Южной Америки на 1 га приходится 400 т надземной части растений, что составляет 80% всей растительной массы. Сколько тонн составляет подземная часть растений?



Задания

• Побег - это

Осевая часть
растения

Стебель с листьями
и почками

Зачаточный орган
растения

Задача

Из 200 посеянных семян взошло 170. Какой процент семян дал всходы?

↓ Посеяли-200с.-100%
Взошло-170с.-x% ↓

$$\frac{200}{170} = \frac{100}{x}$$

$$200 \cdot x = 170 \cdot 100$$

$$x = \frac{170 \cdot 100}{200}$$

$$x = 85$$

85% – *взошло*

↓ Посеяли-200с.-100%
Взошло-170с.-x% ↑

$$\frac{200}{170} = \frac{x}{100}$$

$$170 \cdot x = 200 \cdot 100$$

$$x = \frac{200 \cdot 100}{170}$$

$$x = 117 \frac{11}{17}$$

$117 \frac{11}{17}$ % – *взошло*



Задание – анаграмма «Цветок»

1. ВЯЗАЗЬ-
2. Л_П_СТ_К
3. ЦЕРЫЛЬ-
4. Ц_ _Т_Н_ _К_
5. КСТОИБЛ-
6. ЖЕТОЦВЛОЕ-

Задание – анаграмма «Цветок»

7. Ч_Ш_Л_СТ_К

8. ЛЬКИНПЫ-

9. Т_Ч_НК_

10. КИТПЕС

11. О__Л_ЦВ_ТН_К

12. КИЧВЕН

Задача

Какое количество цветков опылит одна пчела за 10ч при условии, если за одну минуту она опыляет 12 цветков?

ПРОВЕРКА





Корень



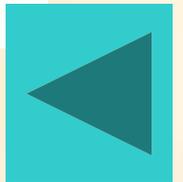
**Корневая система,
состоящая из главного,
боковых и придаточных
корней.**



стержневая



мочковатая



a) $x = 120$

б) $x = 20$

в) $x = 225$



a) 110

б) 200

в) 50



а) 400

б) 180

в) 100



1 ч – 60 мин

10 ч – 600 мин

$12 \cdot 600 = 7200$ (цв.)

