



Использование



занимательных задач

на уроках математики



Под занимательностью на уроке понимаются те компоненты урока, которые содержат в себе элементы необычайного, удивительного, неожиданного, вызывают интерес у школьников к учебному предмету и способствуют созданию положительной эмоциональной обстановки учения.





Все занимательные задания можно разбить на следующие группы:

- организационная занимательность;
- информационная занимательность;
- внеучебные занятия занимательного характера;
- учебные занимательные задания.





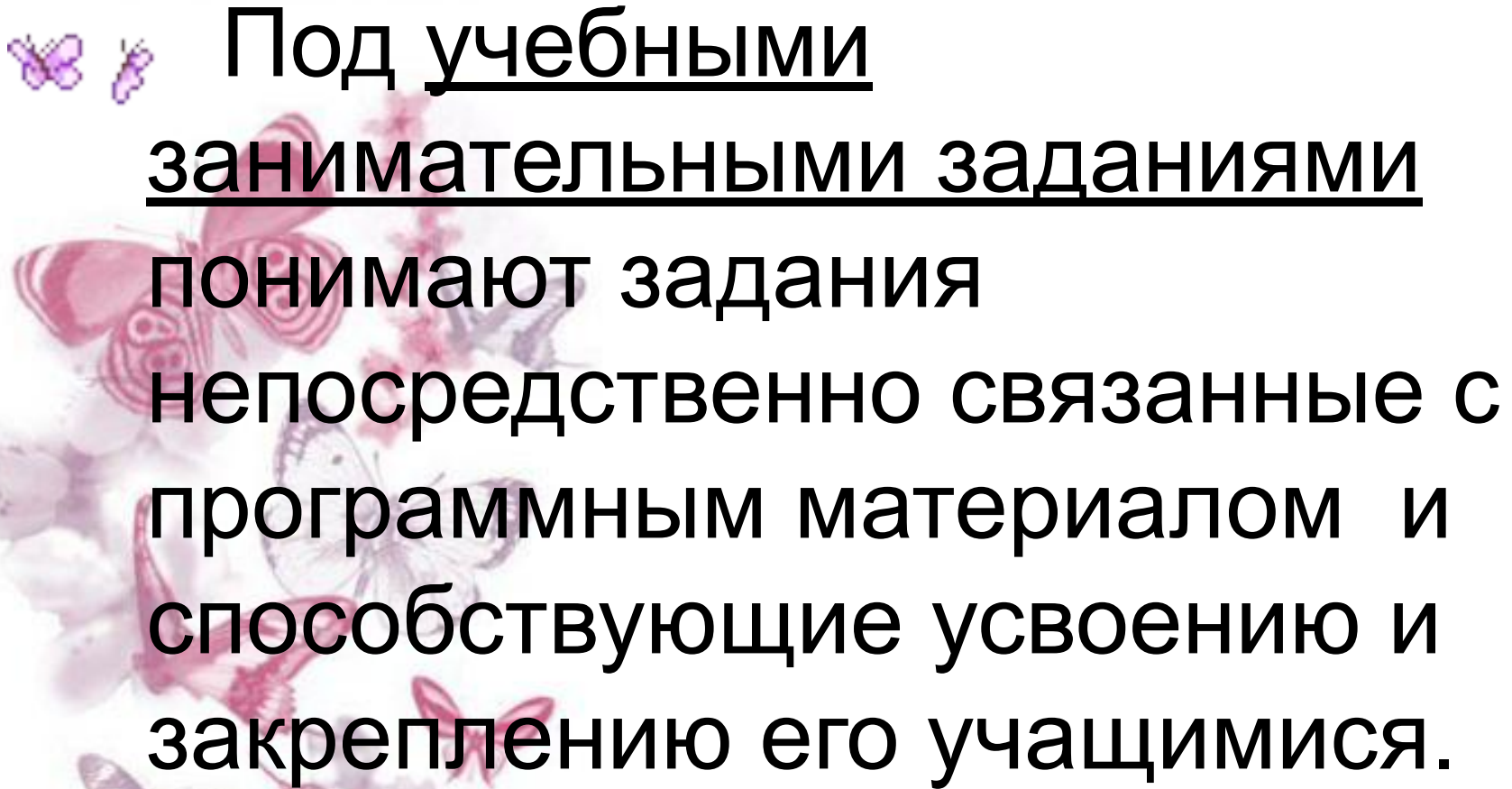
Под организационной
занимательностью понимают
занимательность, связанную с
организацией урока и лишь
косвенно связанную с учебным
материалом.





Под внеучебными
занимательными заданиями
понимают задачи, обычно не
связанные непосредственно с
программным материалом, но
способствующие развитию
ЛОГИКИ мышления.



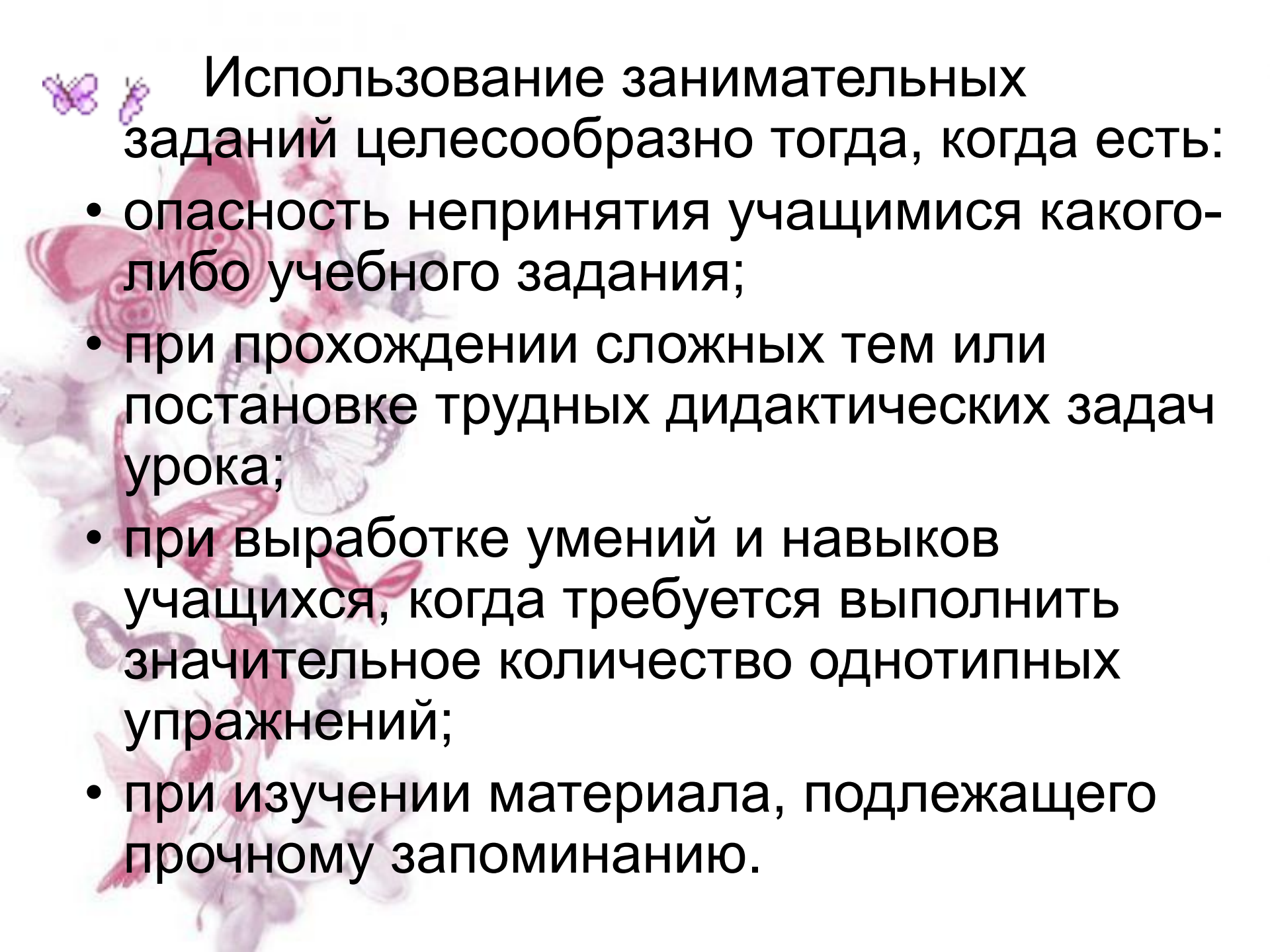
The background of the slide is decorated with various illustrations of butterflies in shades of pink, purple, and blue, along with soft-focus images of flowers and leaves. The text is centered and reads:

Под учебными
занимательными заданиями
понимают задания
непосредственно связанные с
программным материалом и
способствующие усвоению и
закреплению его учащимися.





Под информационной
занимательностью понимают
информацию учебно-
познавательного характера,
которая вызывает любопытство
учащихся. Обычно эта
информация не ставит перед
учениками проблемы, а
заставляет их задуматься об
общих вопросах математики

The background of the slide is decorated with a soft-focus image of pink and purple butterflies and flowers. The butterflies are scattered across the page, with some appearing larger and more detailed than others. The overall aesthetic is light and decorative.

Использование занимательных заданий целесообразно тогда, когда есть:

- опасность непринятия учащимися какого-либо учебного задания;
- при прохождении сложных тем или постановке трудных дидактических задач урока;
- при выработке умений и навыков учащихся, когда требуется выполнить значительное количество однотипных упражнений;
- при изучении материала, подлежащего прочному запоминанию.



Применение
занимательных
заданий на уроке
математики в 5
классе по теме
«Сложение и
вычитание
дробных чисел»



Этап устного счета

а) Незнайка шел к нам в гости с подарком. Вдруг пошел дождь, капли которого смыли некоторые записи. Незнайка очень расстроился. Давайте поможем ему. Запишите такие числа, чтобы сумма чисел по любой горизонтали, вертикали и диагонали была равна $\frac{15}{11}$.



$4+15=19$



$$\frac{4}{11}$$

$$\frac{2}{11}$$

$$\frac{8}{11}$$



$5+9=16$





б) Сейчас я открою шкатулку от Смекалкина и достану 2 вопроса:

- Незнайка отыскал такую правильную дробь, которая больше 1. Может ли быть такое? (Нет)

- Я задумала некоторую дробь. Задайте мне только один вопрос и, выслушав ответ, скажите, правильная эта дробь или неправильная. (Эта дробь меньше или больше 1?)



Этап закрепления знаний и способов действий

Задания Смекалкина:

а) Математики Древнего Египта вместо обычных для нас знаков $+$ и $-$ использовали знаки «идущие ноги». Вы сейчас сможете узнать, какое действие обозначали каждым из этих знаков. Среди равенств одно неверное. Какие действия обозначено этими знаками?



$$\text{a) } \frac{6}{20} \quad \triangleleft \quad \frac{3}{20} = \frac{9}{20}$$

$$\text{в) } \frac{7}{20} \quad \triangleleft \quad \frac{1}{20} = \frac{8}{20}$$

$$\text{б) } \frac{6}{20} \quad \triangleleft \quad \frac{4}{20} = \frac{10}{20}$$

$$\text{г) } \frac{5}{20} \quad \triangleleft \quad \frac{3}{20} = \frac{2}{20}$$



$$4+15=19$$



б) Даны дроби $\frac{37}{7}$, $\frac{30}{7}$, $\frac{23}{7}$, $\frac{16}{7}$, $\frac{9}{7}$. Из них выберите любые две, найдите их разность, выделите целую часть. У всех в ответе получилось натуральное число. Почему?

$$2 \times 4 = 8$$



$$5+9=16$$



в) Смекалкин записал три числа $\frac{6}{19}$, $\frac{7}{19}$, $\frac{11}{19}$
и составил из них некоторое числовое
выражение. Его значение равно $\frac{12}{19}$.
Какое числовое выражение составил
Смекалкин?



Этап информации о домашнем задании и инструктажа по его выполнению

Сегодня домашнее задание заколдовано. Чтобы узнать, какой номер вы должны сделать дома, вам необходимо выполнить следующее задание, ответ которого и есть ваш домашний номер:

$$1471 - (12 * 15 + 356) = ?$$



*... leur Louis de Bourbon, qu'ils ont
leur en l'honneur, et au dit Jean
Rivabon, ainsi qu'ils s'entend*

Благодарю за внимание!

