



Герменевтический подход в обучении математики

Процесс обучения построен на трех основных стадиях:



1. Освоение знаний (текстов) и приобретение навыков путем многократного повтора упражнений;
2. Достижение понимания и формирование умений, как возможности использования полученных знаний в других учебных ситуациях;
3. Словообразование.

Образовательная задача:

Это формирование умений выполнять учащимися самостоятельный переход от одной формы представления изучаемого объекта к другой, умение устанавливать связи между этими формами для более глубокого понимания его существенных свойств и признаков.

Понятие герменевтики:



ГЕРМЕНЕВТИКА – это искусство интерпретации (толкования) текстов.

ГЕРМЕНЕВТИЧЕСКАЯ СВЯЗЬ – процесс установления связи между различными формами представления объекта.

Виды герменевтических

связей:



1.

Словесное
описание
информации

Информационная
модель

2.

Информационная
модель

Информационная
модель

3.

Информационная
модель

Словесное
описание
информации

Виды герменевтических



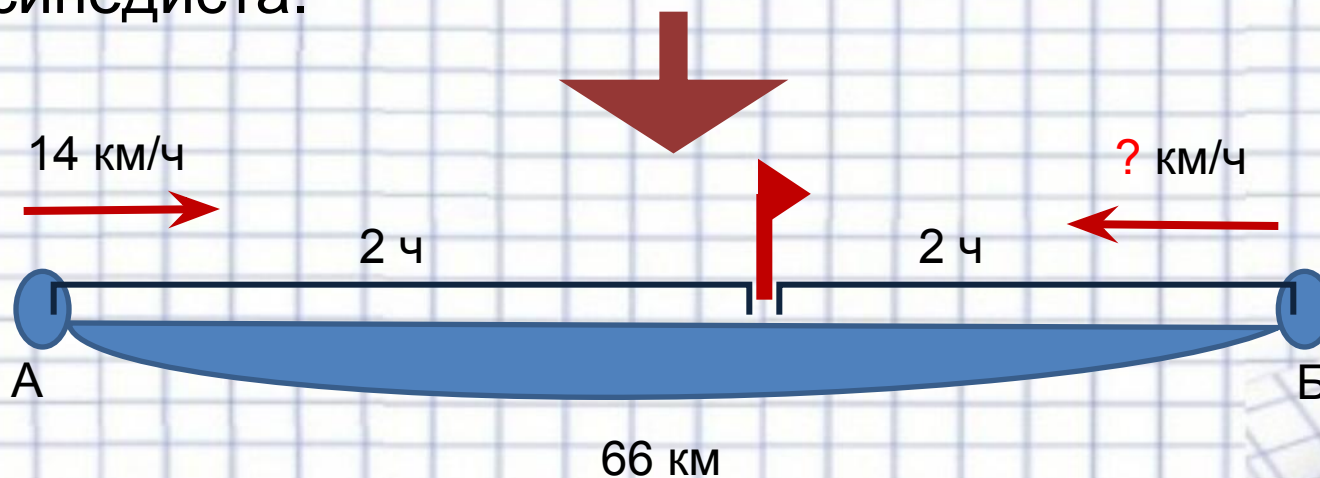
связей:

1.

Словесное
описание
информации

Информационная
модель

Расстояние между двумя поселками 66 км. Два велосипедиста выехали одновременно навстречу друг другу и встретились через 2 ч. Скорость первого велосипедиста 14 км/ч. Найдите скорость второго велосипедиста.



Виды герменевтических

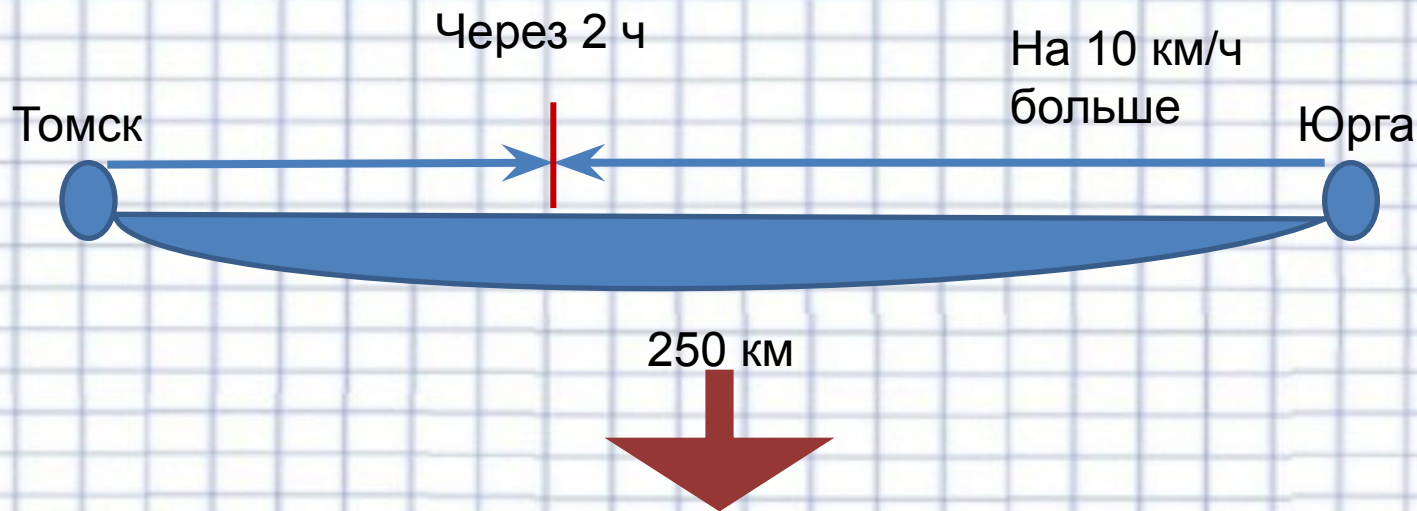


связей:

2.

Информационная
модель

Информационная
модель



V , км/ч	t , ч	S , км	
I	x	2	$2x$
II	$x+10$	2	$2(x+10)$

250

Виды герменевтических



связей:

3.

Информационная
модель

Словесное
описание
информации

	V , км/ч	t , ч	S , км
велосипедист	На 26 км/ч меньше, чем	1,1	
мотоциклист	? ↓	1,3	На 36,6 км больше, чем ↑



Скорость велосипедиста на 26 км/ч меньше, чем скорость велосипедиста. За 1,3 часа мотоциклист проезжает на 36,6 км больше, чем велосипедист за 1,1 часа. Найдите скорость мотоциклиста.

Использование



герменевтического подхода:

Функции;

Свойства функций;

Графики функций;

Геометрический

СМЫСЛ

производной;

Применение производной при

решении задач;

И другие.



Спасибо за внимание!