



# *Путешествие по Солнечной системе*

Цель:

- \* обобщить знания учеников по вопросам действий с обыкновенными дробями;
- \* установить связь теории и практики через специальный подбор задач;
- \* работа над мотивацией и самооценкой деятельности учеников.

**Ломакина Наталья Викторовна**  
**Ставропольский край Красногвардейский район**  
**поселок Коммунар МОУ СОШ №3**





# *Путешествие по Солнечной системе*

## *Задача планеты Меркурий*

Расстояние Меркурия от Солнца составляет приблизительно 58 млн.км.

Но межпланетные расстояния принято считать не в километрах, а в астрономических единицах. Одна единица равна расстоянию от Земли до Солнца, т.е. 150 млн.км. Какую часть астрономической единицы составляет расстояние от Меркурия до Солнца?

Варианты ответов:

1.

2.

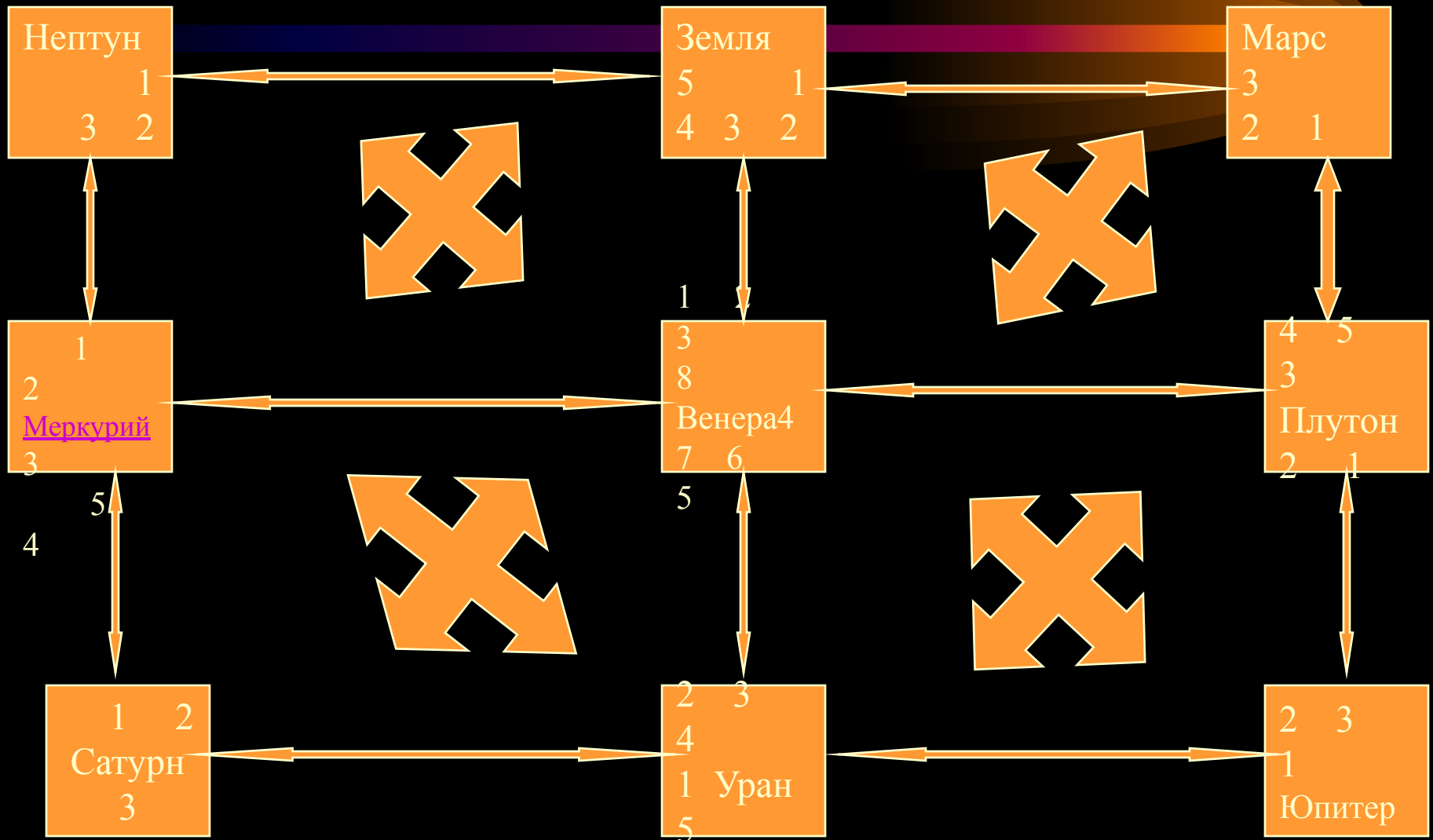
3.

4.

5.



# Путешествие по Солнечной системе





# *Путешествие по Солнечной системе*

## *Задача планеты Сатурн*

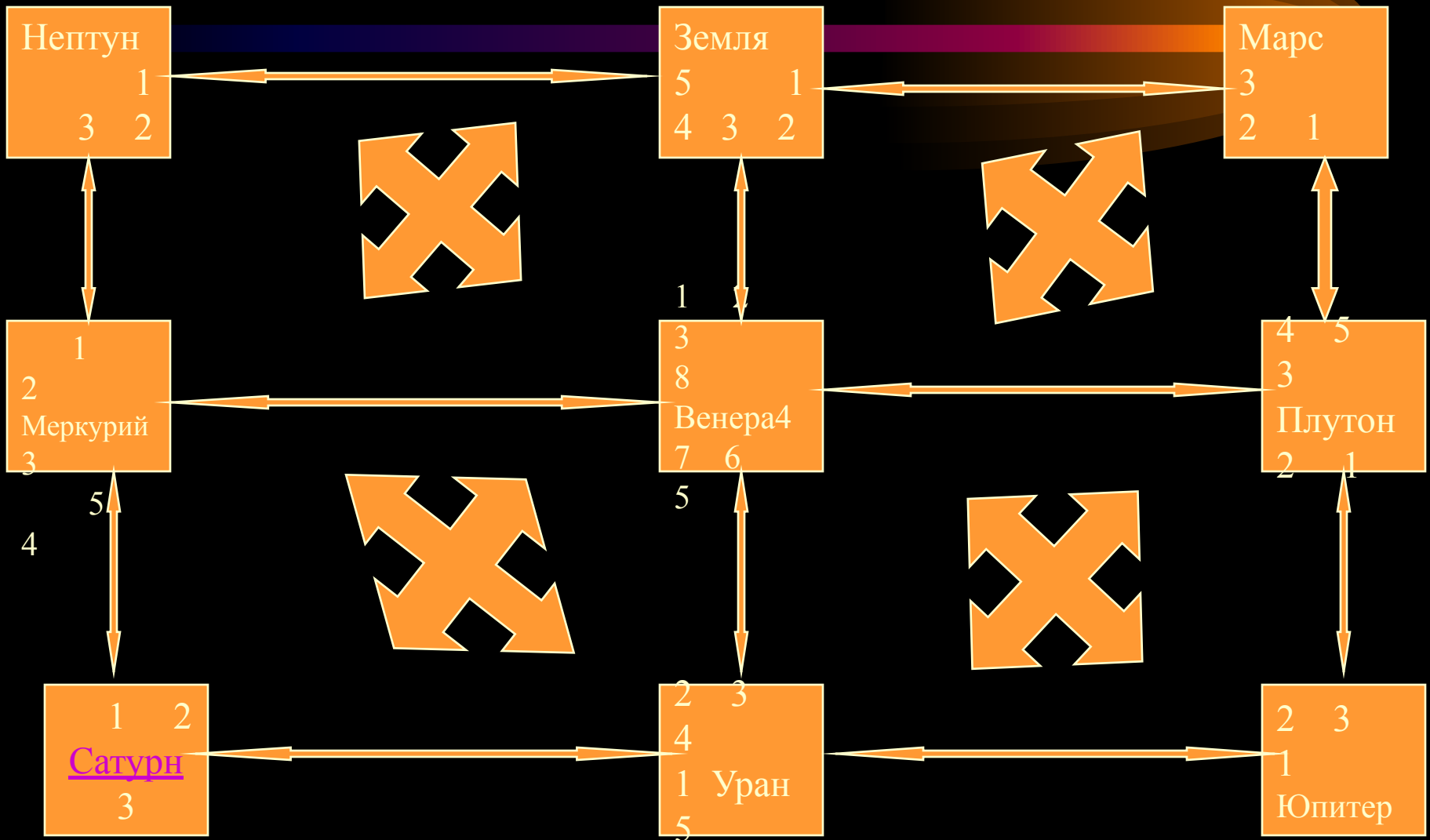
*По своим размерам планета Сатурн уступает лишь Юпитеру: её диаметр – 120 000 км. У этой планеты достаточно много спутников. Диаметры наибольших из них, Титана и Реи, составляют соответственно и части диаметра Сатурна. У какого спутника диаметр больше: у Титана или у Реи?*

### *Варианты ответов:*

- 1. Их диаметры равны.*
- 2. Диаметр Титана больше.*
- 3. Диаметр Реи больше.*



# Путешествие по Солнечной системе





# Путешествие по Солнечной системе

## Задача планеты Венера

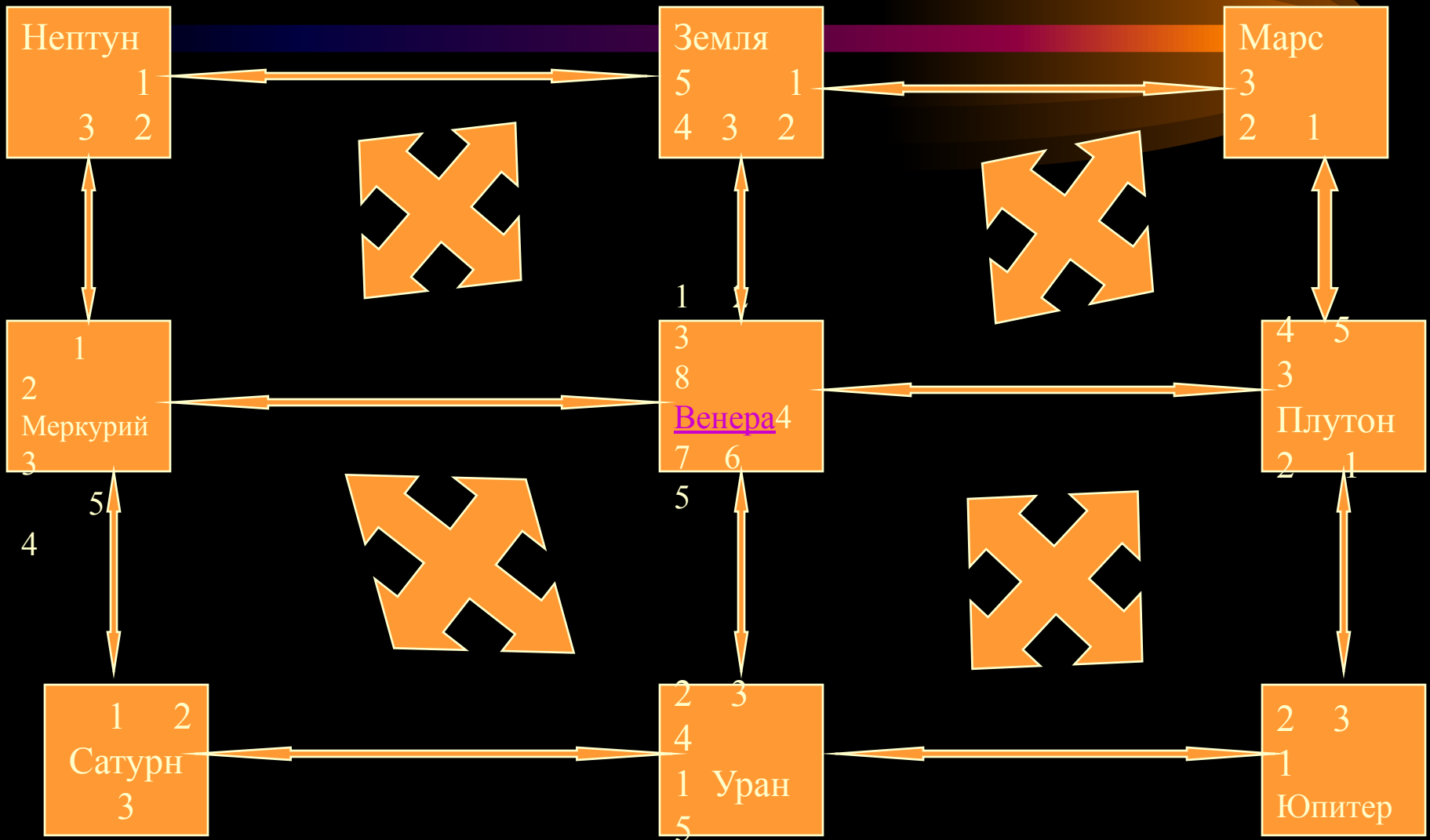
Планета Венера получает от Солнца много тепла и света. Расчеты показали, что половину венерианского года температура поверхности Венеры равна  $480\text{ }^{\circ}\text{C}$ , треть этого времени температура составляет  $450\text{ }^{\circ}\text{C}$ , а в остальную часть года на Венере «прохладно» - всего  $420\text{ }^{\circ}\text{C}$ . Какую же часть венерианского года на поверхности планеты температура самая низкая?

Варианты ответов:

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
5.  $420\text{ }^{\circ}\text{C}$
6.  $450\text{ }^{\circ}\text{C}$
7.  $480\text{ }^{\circ}\text{C}$
8. 6



# Путешествие по Солнечной системе







# Путешествие по Солнечной системе

## Задача планеты Нептун

Земной год (годом называют период обращения планеты вокруг Солнца) равен 365 суткам. А вот год на Нептуне не прожил бы, пожалуй, ни один человек. Год на Нептуне длится 164 земных года. За сколько же земных суток Нептун делает полный оборот вокруг Солнца?

Варианты ответов:

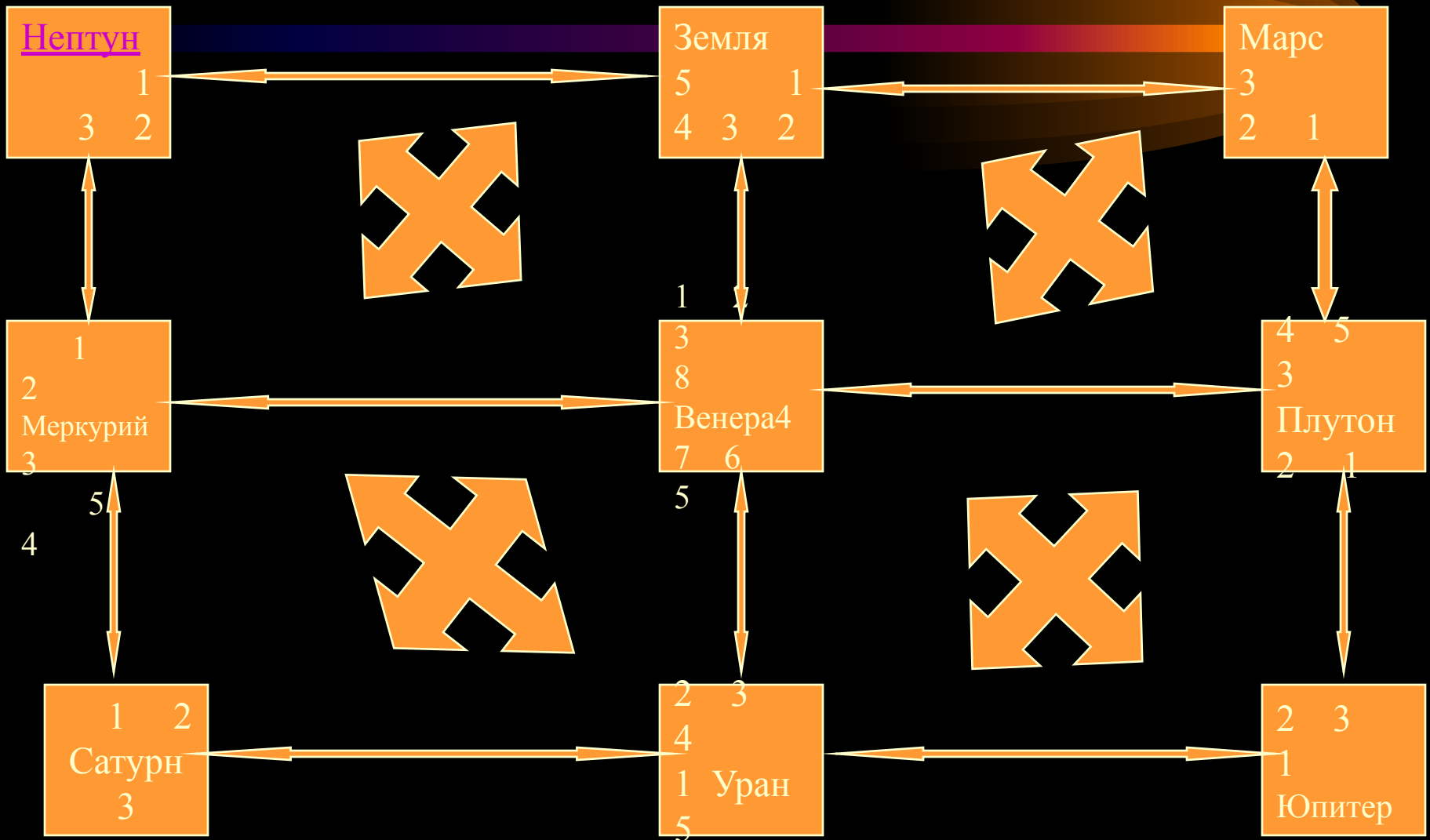
1. 60193

2. 530

3. 200



# Путешествие по Солнечной системе





# Путешествие по Солнечной системе

## Задача планеты Земля

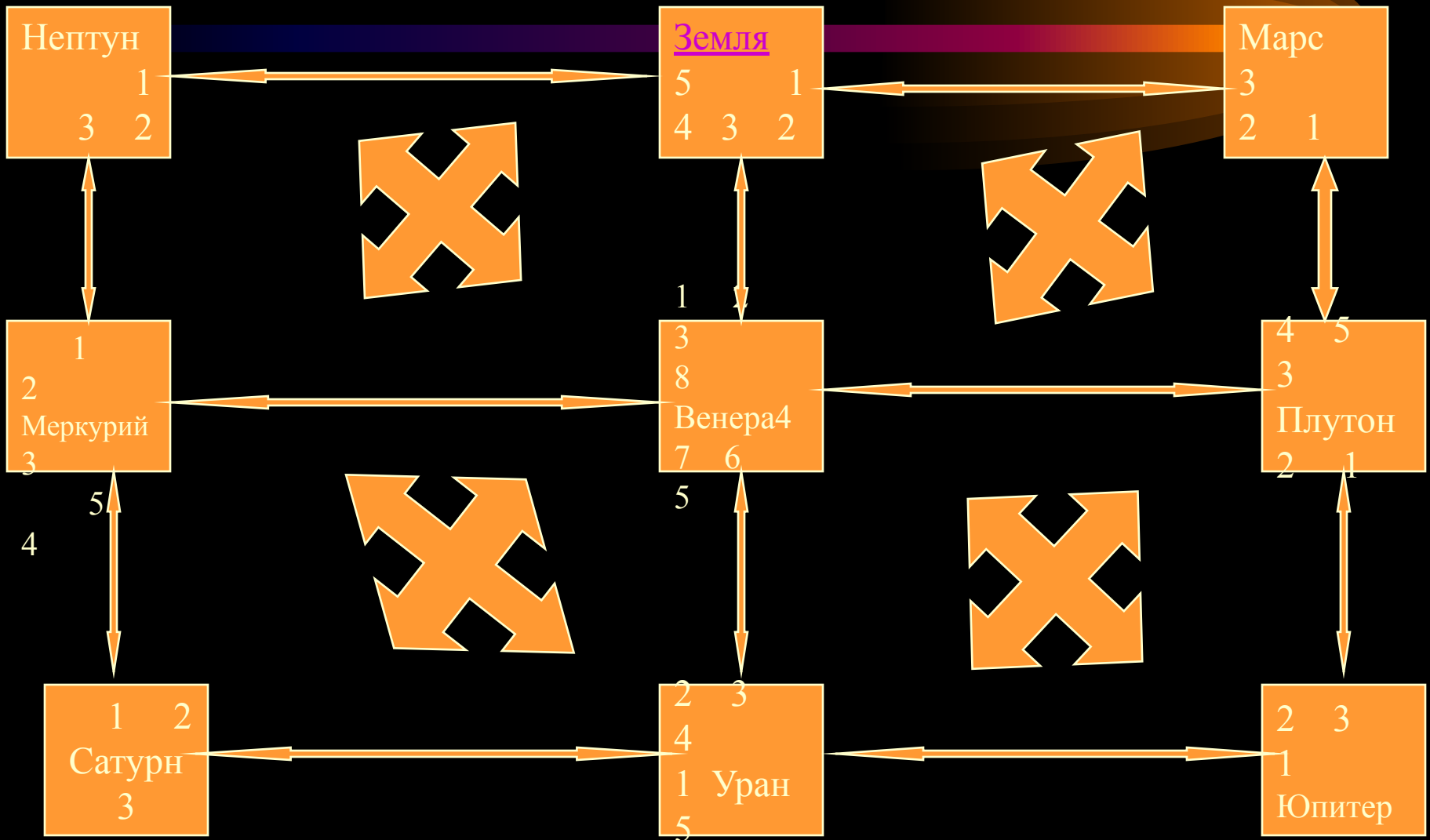
По астрономическим меркам, Луна находится совсем недалеко от Земли: до неё всего примерно 340 000 км. Сколько секунд займет путешествие от Земли до Луны и обратно, если воспользоваться ракетой, летящей со скоростью, близкой к скорости звука: 340 м/с?

## Варианты ответов:

1. 2000 000сек.
2. 1 000 000 сек.
3. 2000 сек.
4. 1000 сек.
5. 340 000 сек.



# Путешествие по Солнечной системе





# *Путешествие по Солнечной системе*

## *Задача планеты Марс*

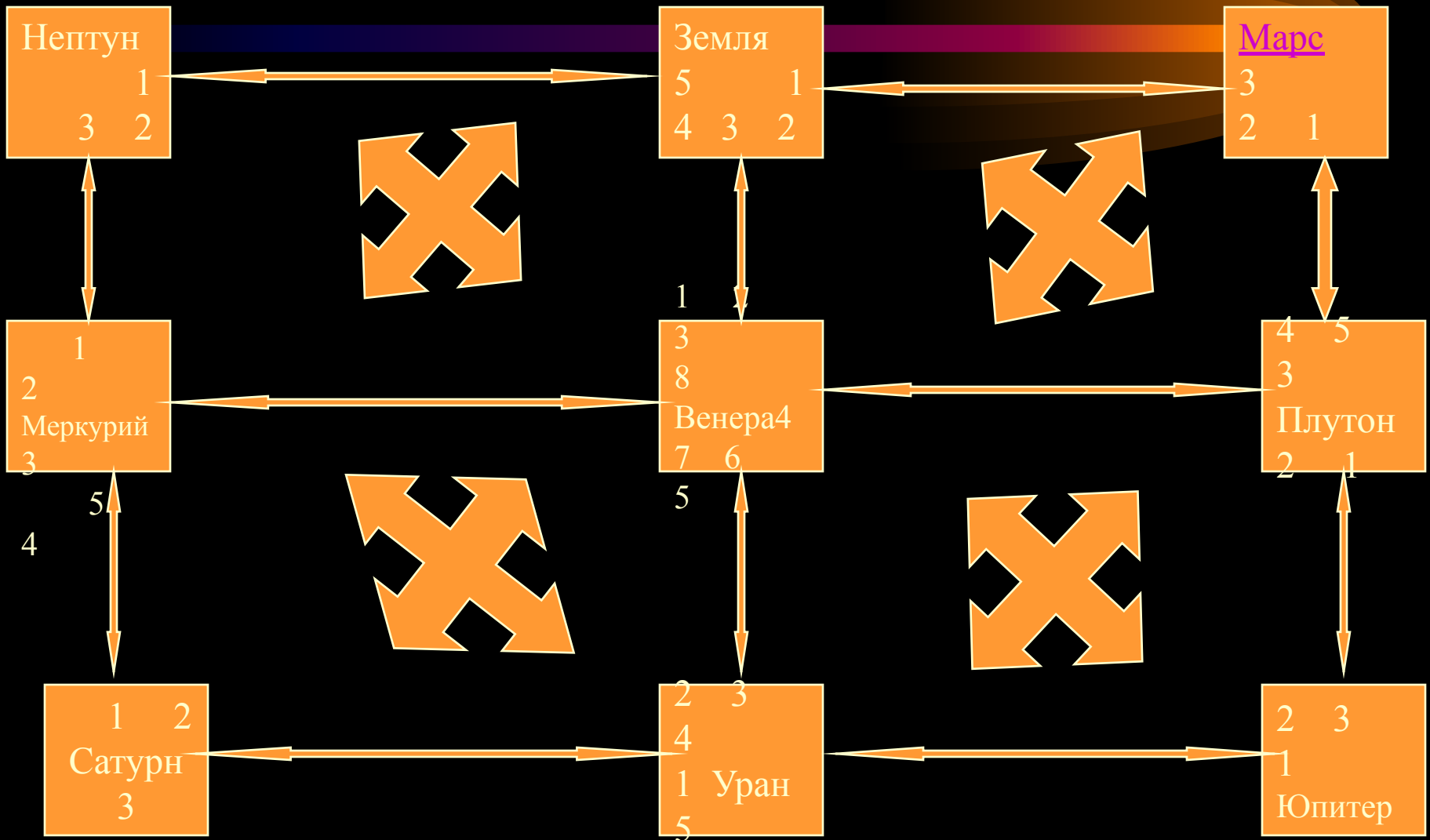
*Во сколько раз ракета тяжелее на Земле, чем на Марсе, если известно, что один «земной» килограмм весит на Марсе 0,36 кг?*

*Варианты ответов:*

- 1. В 2,777... раза*
- 2. В 1,36 раза*
- 3. В 3,6 раза*



# Путешествие по Солнечной системе





# *Путешествие по Солнечной системе*

## *Задача планеты Плутон*

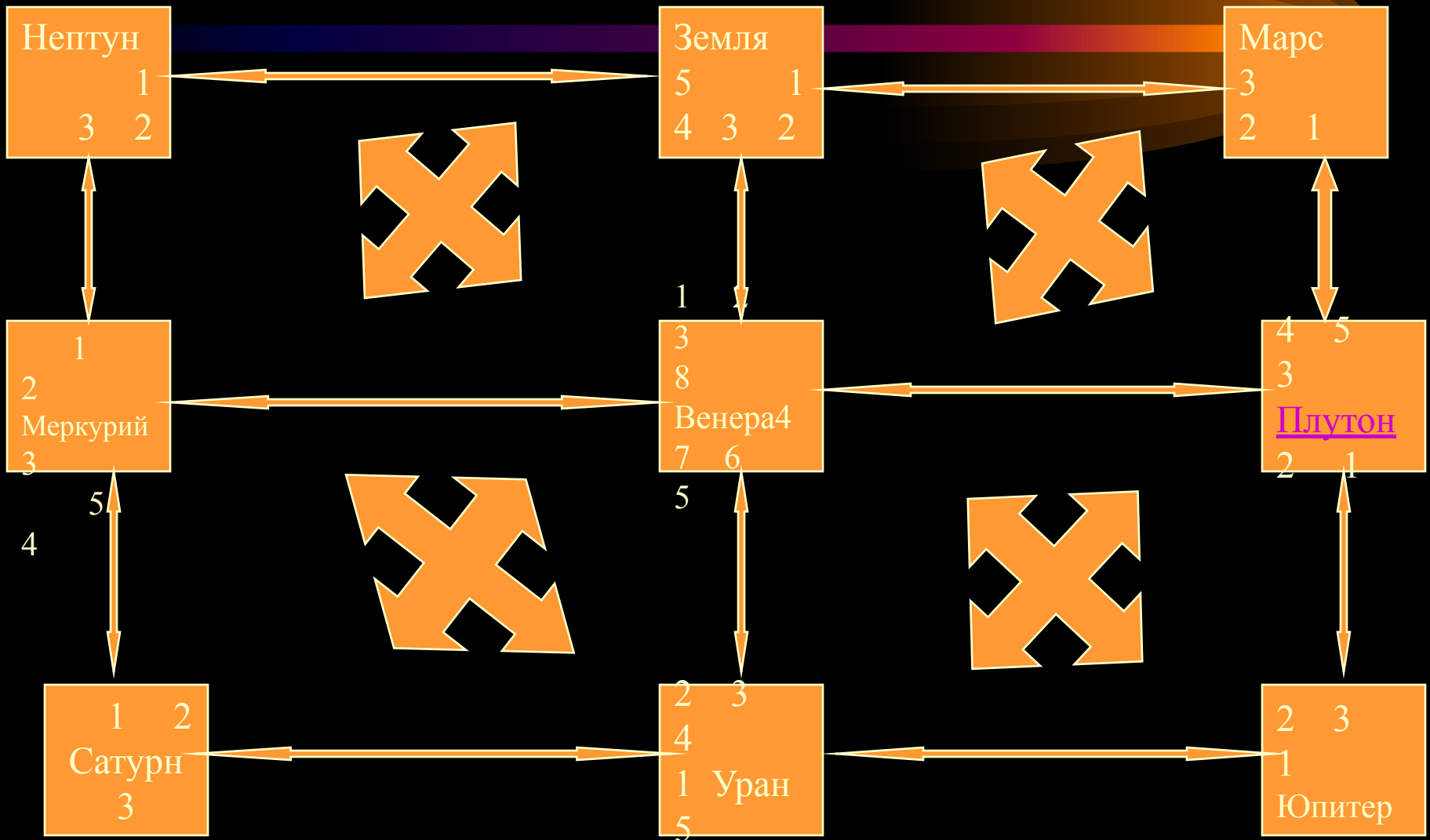
*Плутон делает полный оборот вокруг собственной оси на 6,39 земных суток. Сколько оборотов (округлить ответ до сотых) сделает Плутон за три земных года? Земной год составляет 365,25 земных суток.*

*Варианты ответов:*

- |                           |                          |
|---------------------------|--------------------------|
| <i>1. 171,479 оборота</i> | <i>2. 171,48 оборота</i> |
| <i>3. 777,983 оборота</i> | <i>4. 777,98 оборота</i> |
| <i>5. 57,160 оборота</i>  |                          |



# Путешествие по Солнечной системе







# *Путешествие по Солнечной системе*

## *Задача планеты Уран*

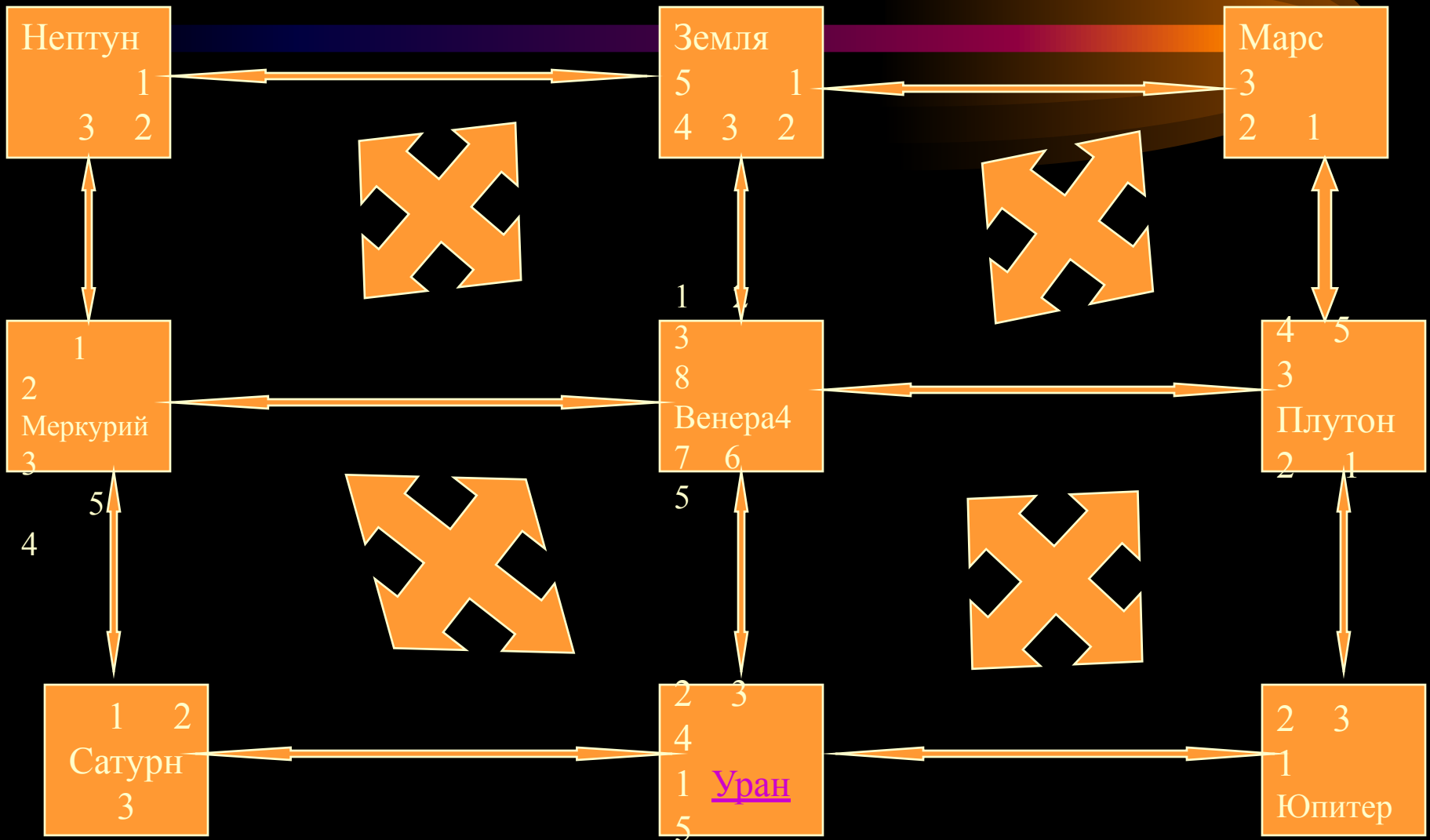
*Облака на этой планете могут мчаться со скоростью от 250 км/ч до скорости, в полтора раза большей. Найти разность, между максимальной и минимальной скоростями движения облаков.*

## *Варианты ответов:*

- 1. км/ч    2. 248 км/ч    3. км/ч    4. 251 км/ч    5. 125 км/ч*



# Путешествие по Солнечной системе





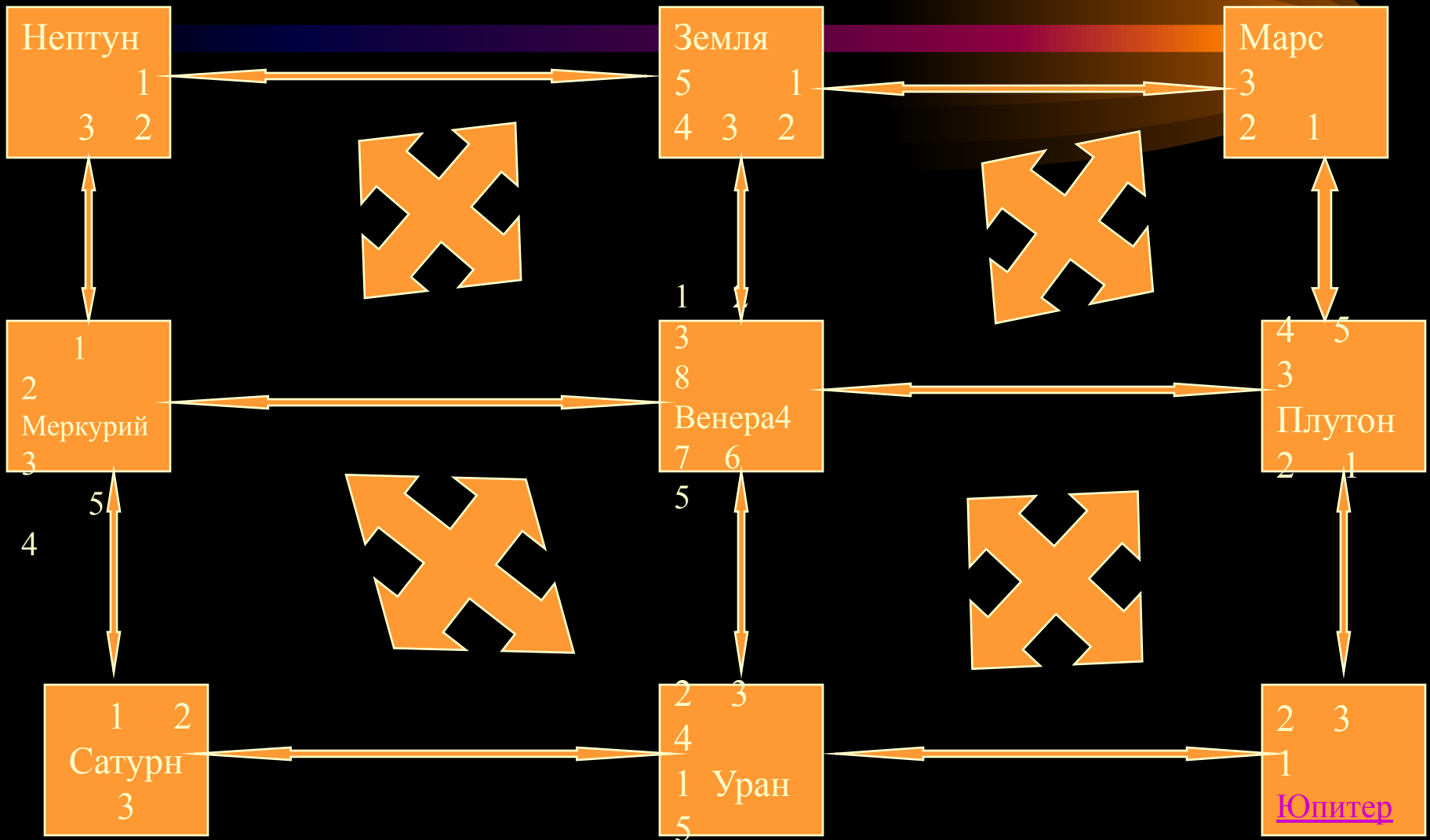
# Путешествие по Солнечной системе

## Задача планеты Юпитер

Масса Сатурна меньше в \_\_\_\_\_ раза массы Юпитера, масса которого больше в \_\_\_\_\_ раза массы Урана. Но масса Урана меньше в \_\_\_\_\_ раза массы Нептуна, масса которого больше в \_\_\_\_\_ раза массы Венеры. В свою очередь, масса Венеры меньше в \_\_\_\_\_ раза массы Земли, которая больше в \_\_\_\_\_ 20 раз массы Меркурия. Но масса Меркурия меньше \_\_\_\_\_ раза массы Марса, масса которого больше в \_\_\_\_\_ раза массы Плутона. Во сколько раз Юпитер превосходит Плутон?



# Путешествие по солнечной системе





# *Путешествие по Солнечной системе*

С возвращением на планету  
УРОК!!!

С благополучным  
приземлением!!!