



Ситуационные задачи как средство повышения уровня учебной мотивации на уроке

*Юрганова Людмила Владимировна,
преподаватель отдельной дисциплины(математика)
«ПСВУ»*



*Учить детей считать это
хорошо, но учить их что
считать это лучше.*

Боб Тауберт



Ситуационная задача – это вид учебного задания, имитирующей ситуации, которые могут возникнуть в реальной действительности.





Категория учебных целей	Их краткая характеристика
1. Ознакомление	Запоминание и воспроизведение изученного материала. Общая черта – припоминание соответствующих сведений от фактов до теорий.
2. Понимание	Преобразование материала из одной формы в другую, интерпретация материала учеником, предположение о дальнейшем ходе событий.
3. Применение	Умение использовать изученный материал в конкретных условиях и новых ситуациях. Применение правил, методов, понятий, законов, принципов, теорий.
4. Анализ	Умение разбивать материал на составляющие так, чтобы ясно выступала его структура. Вычисление частей целого, выявление взаимосвязей, осознание принципов организации целого.
5. Синтез	Умение комбинировать элементы, чтобы получился новый продукт. Сообщение, план действий, схемы.
6. Оценка	Умение оценивать значение того или иного материала по четким критериям. Критерии могут определяться самими учениками или задаваться ими извне.



Пермское суворовское военное училище Министерства обороны Российской Федерации



Конструктор задач (Л.С. Илошин)

Ознакомле-	Понимание	Применение	Анализ	Синтез	Оценка
1. Назовите основные части...	8. Объясните причины того, что...	15. Изобразите ин-формацию графически	22. Раскройте особенности...	29. Предложите новый (иной) вариант...	36. Ранжируйте, и обоснуйте...
2. Сгруппируйте вместе все...	9. Обрисуйте в общих чертах шаги, необходимые для того, чтобы.	16. Предложите способ, позволяющий...	23. Проанализируйте структуру... с точки зрения...	30. Разработайте план, позволяющий (препятствующий)...	37. Определите, какое из решений является оптимальным для...
3. Составьте список понятий, касающихся...	10. Покажите связи, которые, на ваш взгляд, существуют между...	17. Сделайте эскиз рисунка (схемы), который показывает...	24. Составьте перечень основных свойств..., характеризующих... с точки зрения...	31. Найдите необычный способ, позволяющий...	38. Оцените значимость... для...
4. Расположите в определенном порядке...	11. Постройте прогноз развития...	18. Сравните... и..., а затем обоснуйте...	25. Постройте классификацию... на основании...	32. Придумайте игру, которая...	39. Определите возможные критерии
5. Изложите в форме текста...	12. Прокомментируйте положение о том, что...	19. Проведите (разработайте) эксперимент, подтверждающий, что...	26. Найдите в тексте (модели, схемы и т. п.) то, что...	33. Предложите новую (свою) классификацию...	40. Выскажите критические суждения о...
6. Вспомните и напишите...	13. Изложите иначе (переформулируйте) идею о том, что...	20. Проведите презентацию...	27. Сравните точки зрения на... и ...	34. Напишите возможный (наиболее вероятный) сценарий развития...	41. Оцените возможности... для...
7. Прочитайте самостоятельно...	14. Приведите пример того, что (как, где)...	21. Рассчитайте на основании данных о...	28. Выявите принципы, лежащие в основе...	35. Изложите в форме... свое мнение(понимание)...	42. Проведите экспертизу состояния...



Никольский С.М. и др. Математика 5 кл.

№ 30. Начертите план класса в масштабе 1 : 100.

№ 31. а) Начертите план своей комнаты в масштабе 1 : 50.

б) Начертите план школьного здания в масштабе 1 : 250.

№ 32. Можно ли начертить план здания (прямоугольной формы в основании) длиной 50 м и шириной 20 м на странице тетради, если использовать масштаб 1 : 50? Какой масштаб следует использовать, чтобы план поместился на странице тетради?

Макарычев Ю.Н. и др. Алгебра 8 кл.

№ 624. Предприниматель приобрел акции одинаковой стоимости на 110000 рублей. Если бы он отложил покупку на год, то сумел бы приобрести на эту сумму на 20 акций меньше, так как цена одной акции данного вида возросла за этот год на 50 рублей. Сколько акций приобрел предприниматель?

№ 1029. В ходе опроса предстоит определить, строительству каких культурных и спортивных сооружений отдадут предпочтение жители района. Какие категории жителей должны быть включены, на ваш взгляд, в составляемую выборку?



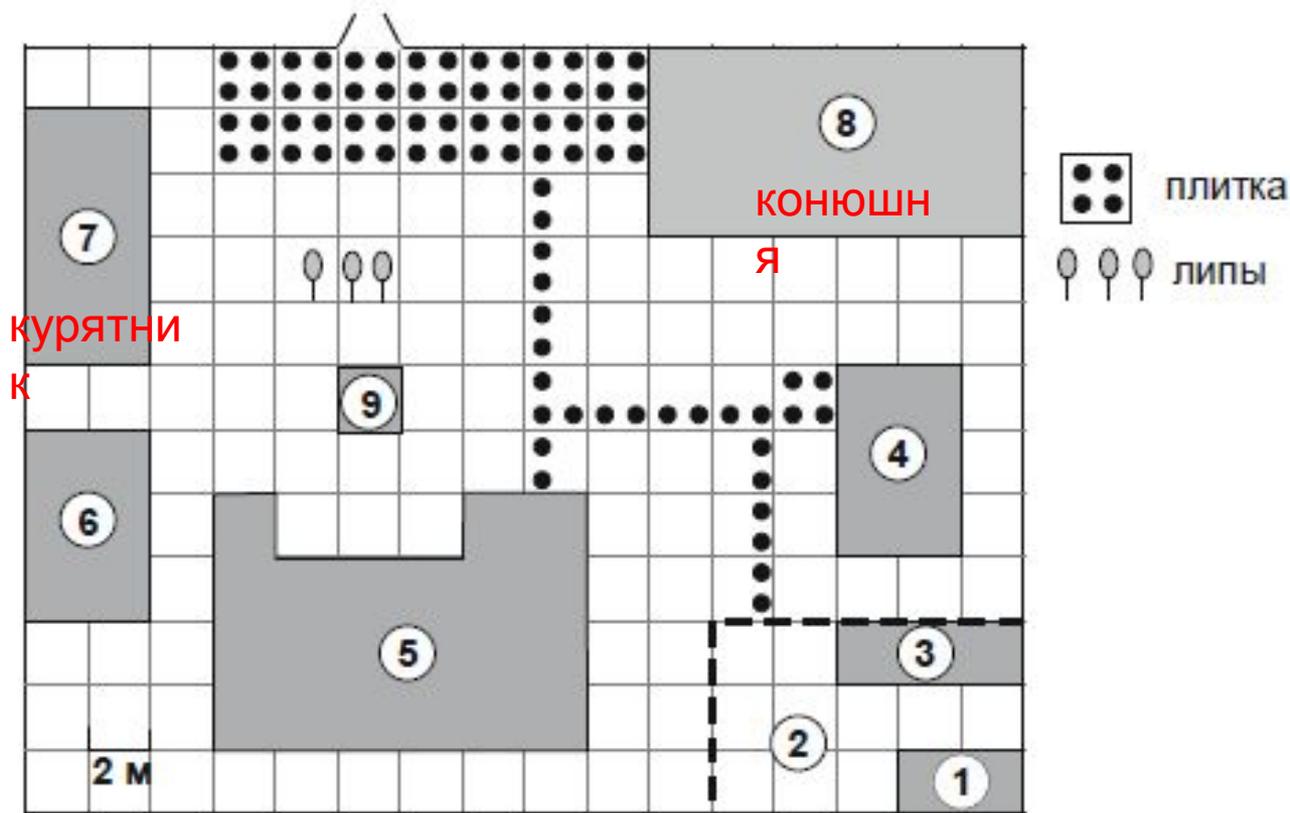
Например. Задача «Покраска пола» В обычной жизни мы часто встречаемся с геометрическим понятием «площадь». Так что же такое площадь? Как это математическое понятие мы используем, экономя свои время, деньги и силы?

Вопрос: Достаточно ли одной банки лака объемом 1 л для покраски пола вашей комнаты?

Текст 1. Площадь. Чтобы найти площадь прямоугольника, надо умножить его длину на ширину.

Текст 2. Инструкция.

Расход	При нанесение в один слой 65-70 г/м ²
Нанесение	Кистью, валиком или краскораспылителем на подготовленную сухую, чистую поверхность тонкими слоями. Следующий слой наносят после полного высыхания предыдущего. Перед нанесением каждого нового слоя поверхность желательно отшлифовать до матовости
Время высыхания	36/72 часа (каждого слоя /полное высыхание)
Цветовая гамма	бесцветный
Фасовка	1,9 кг;
Состав	алкидная смола, растворитель, специальные добавки
Хранение	24 месяца

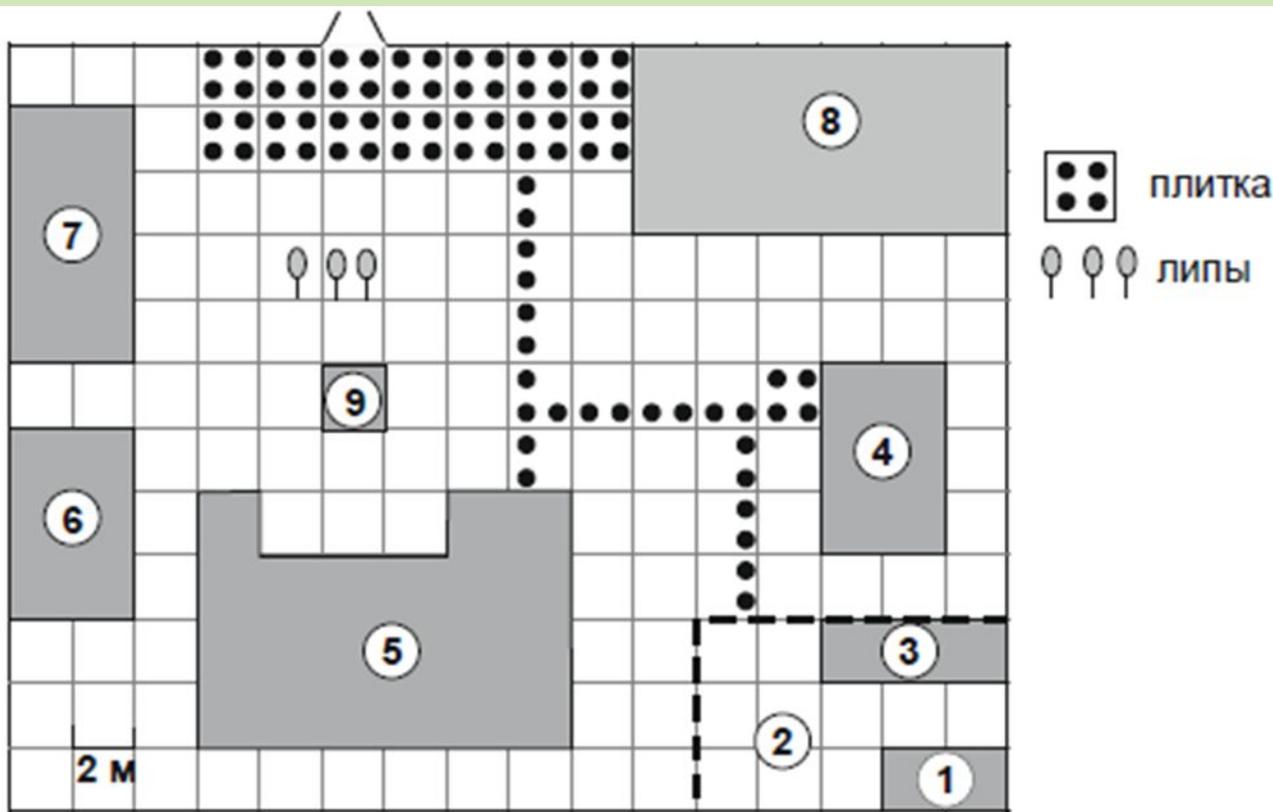


На плане изображено домохозяйство, находящееся по адресу: с. Быковка, д.15. Сторона каждой клетки на плане равна 2 м. Участок имеет форму прямоугольника. Въезд и выезд осуществляется через единственные ворота. При входе на участок справа от ворот находится конюшня, а слева – курятник. Площадь, занятая курятником, равна 32 кв.м. Рядом с курятником расположен бассейн, площадью 24 кв.м.



2

Тротуарная плитка продаётся в упаковках по 5 штук. Сколько упаковок понадобится купить владельцам домохозяйства для того, чтобы выложить все дорожки и площадку между конюшней и курятником.

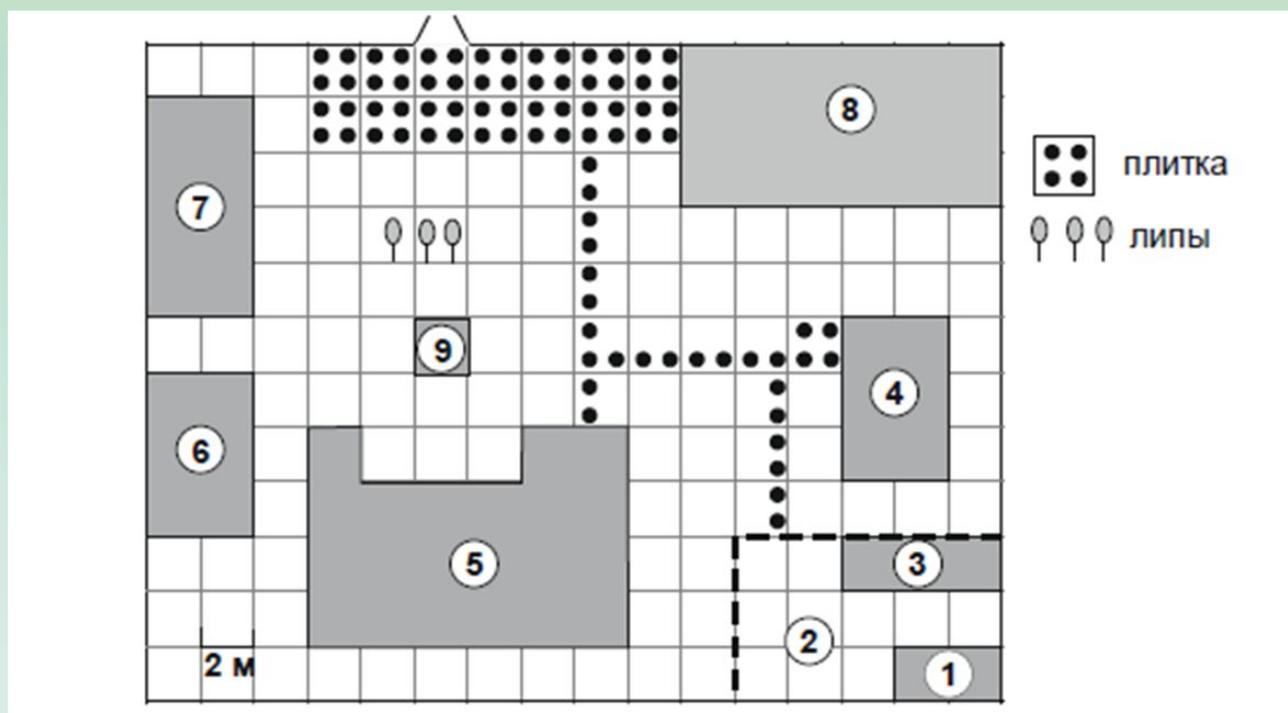


5

Владельцы домохозяйства планируют обновить всю тротуарную плитку (и дорожки и площадку между конюшней и курятником). В таблице представлены условия трёх поставщиков плитки.

Поставщик	Стоимость плитки (в рублях за 1 кв. м)	Доставка, руб.	Работы по демонтажу старой плитки и по укладке новой, руб
1	430	5 000	10 000
2	425	6 000	бесплатно
3	500	бесплатно	5 000

Во сколько рублей обойдётся владельцам самый выгодный вариант?





Ситуационная задача - это методический ресурс, позволяющий осуществлять практико-ориентированное обучение школьников в соответствии с требованиями ФГОС.