Государственное бюджетное образовательное учреждение начального профессионального образования «Профессиональное училище №18»

Учебное пособие по предмету: «Технология облицовочных работ»

Тема: «Облицовка многогранных колонн керамической плиткой на растворе»

Автор: мастер производственного обучения Ермошина Л.В.

г. Жирновск 2013 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Цели изучения облицовки многогранных колонн
2. Описание ситуации
3. Общие сведения о керамической плитке
4. Дополнительная информация: «Из истории облицовочных работ»
5. Тест

1. Цели изучения облицовки многогранных колонн.

Обучающая:

1.Сформировать знания по технологическому процессу облицовки многогранных колонн глазурованной плиткой.

2.Закрепить профессиональные умения по применению приемов и операций в облицовке многогранных колонн глазурованной плиткой.

Развивающая:

1.Развить мыслительную деятельность, уметь сравнивать и анализировать.

2.Уметь правильно организовать рабочее место.

3.Уметь продумывать последовательность производимых операций.

4.Уметь соблюдать санитарно-гигиенические правила.

5.Уметь применять свои знания на практике.

Воспитывающая:

1.Воспитывать эстетический вкус обучающихся при облицовке колонн.

2.Воспитывать аккуратность и точность в работе.

3.Воспитывать самостоятельность при выполнении учебно-производственных работ.

4.Воспитывать у обучающихся умения, осознано проявлять ответственность за своевременное и правильное выполнение задания.

2.Описание ситуации.

Давайте рассмотрим вот такую ситуацию:

На строительный объект поступила большая партия керамической глазурованной плитки разных цветов и оттенков. Обучающиеся получили задание облицевать этой плиткой многогранные колонны. При получении и доставке ее на рабочее место выяснилось, что в упаковках 60 % плитки оказалась зеленого цвета и 40 % светло-зеленого цвета. Дети были в растерянности, что же делать?

Задание: Проанализировать дальнейшие действия обучающихся.

Уточнение задания.

- Как вы думаете, почему детей эта нестандартная ситуация привела в растерянность?
- Что, по вашему, необходимо предпринять, чтобы исправить ситуацию?

Контекст задания.

1. Подберите и изучите информацию о правильном подборе цветовой гаммы в различных ситуациях.
2. Выясните, как влияет конкретная ситуация на внешний вид колонны.
3. Предложите свой вариант облицовки колонн для определенного случая.

3.Общие сведения о керамической плитке.

Керамическая плитка – это собирательное название целой группы отделочных материалов, которые различаются по способу изготовления плитки. Какие виды плитки понимают под "керамической плиткой"?

Керамическая плитка может иметь разные формы и размеры. Поверхность часто украшает затейливый узор, который наносится машинным способом или вручную.

КЕРАМИЧЕСКАЯ ПЛИТКА

Керамическая плитка (кафель, кафельная плитка) — самый распространенный вид плитки. Керамическая плитка представляет собой смесь глины, песка и минералов, обожженную и покрытую глазурью. Глазурь позволяет получить изделия любого цвета, текстуры и фактуры, с самыми разнообразными рисунками и орнаментами, глянцевые или матовые.

КЕРАМИЧЕСКИЙ ГРАНИТ

Керамогранит - общее название для керамических материалов со сверхнизким (близким нулю) водопоглощением и, как следствие, высокой морозоустойчивостью. Сырье для изготовления плитки по своему составу близко сырью для производства фарфора, но по внешнему виду изделия напоминают камень. Керамический гранит изготавливают методом сухого прессования и подвергают одинарному обжигу (их прессуют под более высоким давлением и обжигают при более высоких температурах, чем керамическую плитку). Получаются спеченные, остеклованные изделия с высочайшими техническими характеристиками. Они входят в последнюю - самую высокую - группу по устойчивости к истиранию и агрессивным средам.

КЛИНКЕРНАЯ ПЛИТКА

Клинкер - неглазурованная или глазурованная плитка одинарного обжига с уплотненной основой. Эти виды плитки выпускаются методом экструзии (продавливания через определенную форму) или, иногда, методом прессования. Клинкер обжигают при очень больших температурах, в результате чего он приобретает высокие технические характеристики: износостойкость и морозоустойчивость. Кроме того, клинкер не подвержен действию агрессивных химических веществ, не поглощает воду и легко чистится.

ПЛИТКА КОТТО

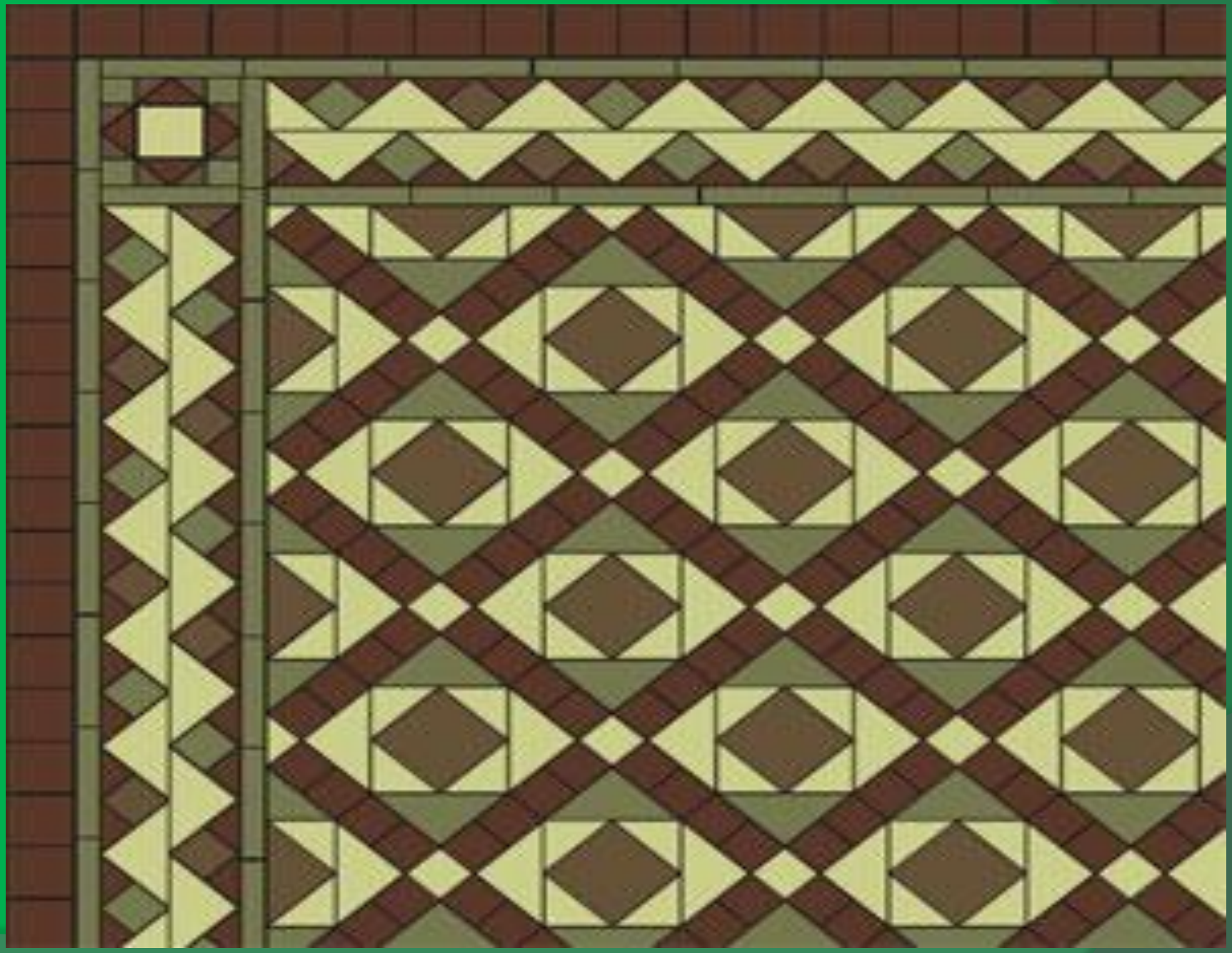
Котто – плитку кирпичного цвета из красной глины - получают методом экструзии. Чаще всего не глазуруется и имеет разнообразную натуральную окраску в пределах терракотовой гаммы (желтый, розовый, красный, коричневый оттенки). За эти теплые цвета и природный цвет ее очень любят европейские архитекторы. Можно сказать, что котто несет обаяние старины (котто - один из древнейших способов изготовления плитки), поэтому ее часто используют в интерьерах музеев и церквей.

4. Дополнительная информация.

ИСТОРИЯ КЕРАМИЧЕСКОЙ ПЛИТКИ

История облицовочных работ уходит своими корнями на многие тысячелетия назад.

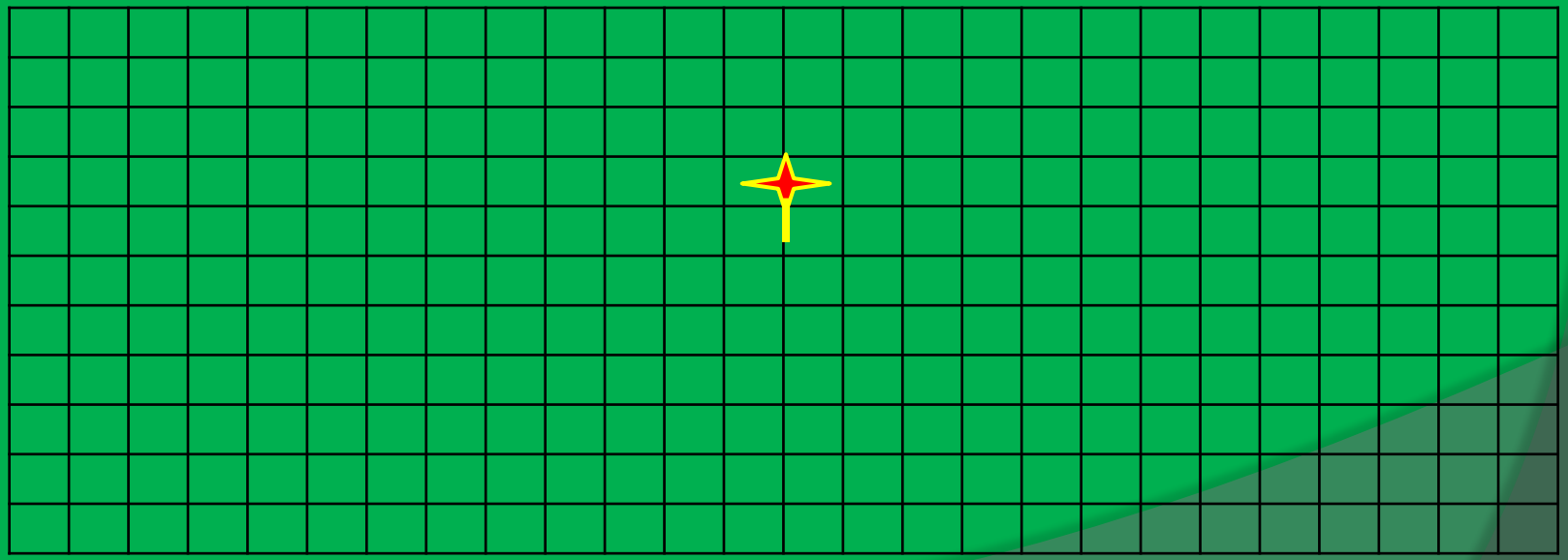
Одно из основных назначений облицовочных материалов - декоративная отделка жилища. А так как зачатки эстетических потребностей наглядно видны уже в быту первобытных людей, то нет ничего удивительного в том, что история облицовочных работ уходит своими корнями на многие тысячелетия назад. Археологические раскопки показывают, что уже в Древнем Египте необработанные стены были облицованы глазурованным кирпичом или плиткой, причем как изнутри, так и снаружи дома.



Тест с рисунком.

Поставьте точку в центре листа бумаги и отвечая на вопрос проведите линию в указанную сторону.

- По каким признакам различают одноцветное от многоцветного мозаичные покрытия?
  1) По размеру каменной крошки – 3 влево;
  2) По количеству каменной крошки – 4 вправо;
  3) По количеству пигментов – 1 вниз;



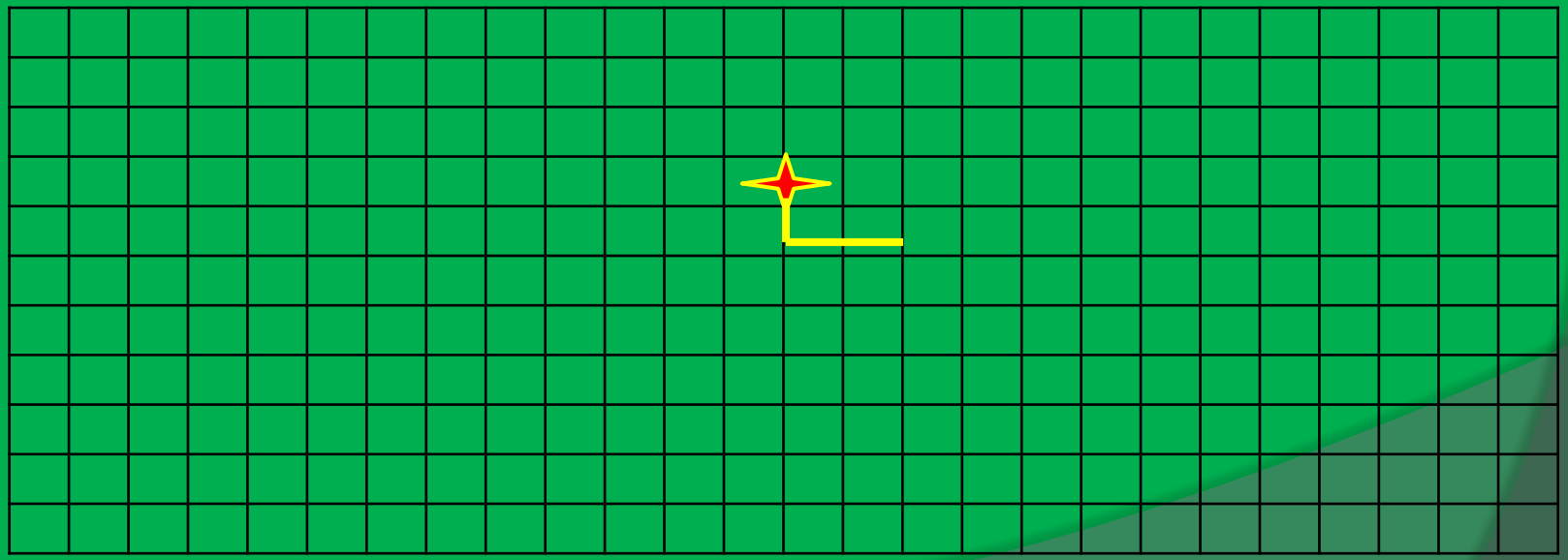
Тест с рисунком.

•Мастичное покрытие – это…

1)Штучная облицовка – 5 вверх;

2)Панно из смальты – 4 вниз;

3)Наливной тонкослойный лицевой отделочный слой – 2 вправо;



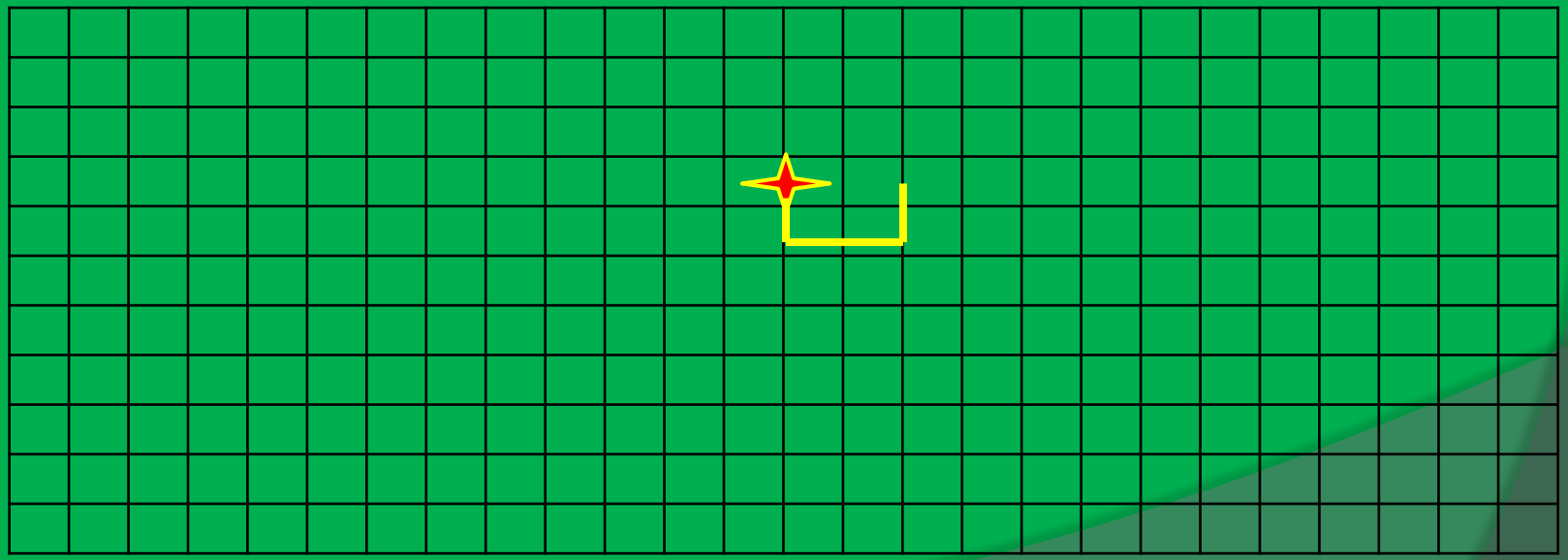
Тест с рисунком.

•Поливинилацетатное мастичное покрытие состоит…

1)Из 2 слоёв: верхнего лицевого и нижнего выравнивающего – 1 вверх;

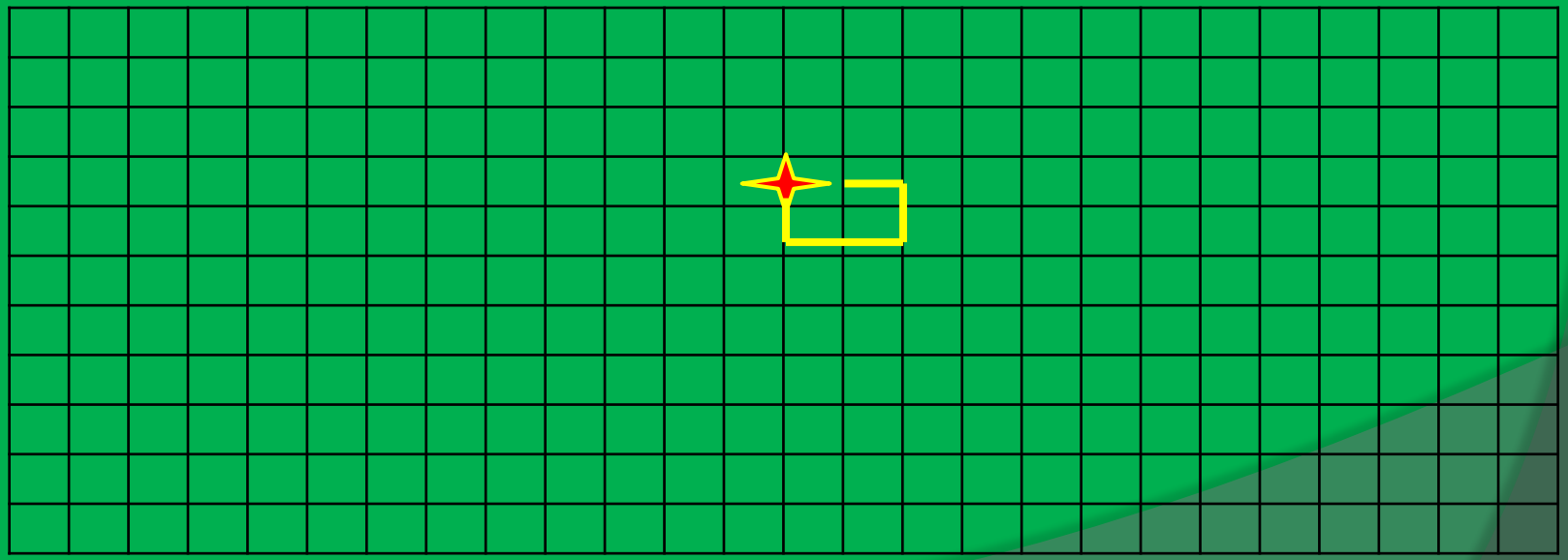
2)Из 4 слоёв – 3 влево;

3)Из 1 лицевого слоя – 5 вправо;



Тест с рисунком.

- У каких покрытий имеется больше дефектов?
  1)Мозаичных покрытий – 1 влево;
  2)Брекчиевидных покрытий – 2 вверх;
  3)Мастичных полов – 4 вниз;



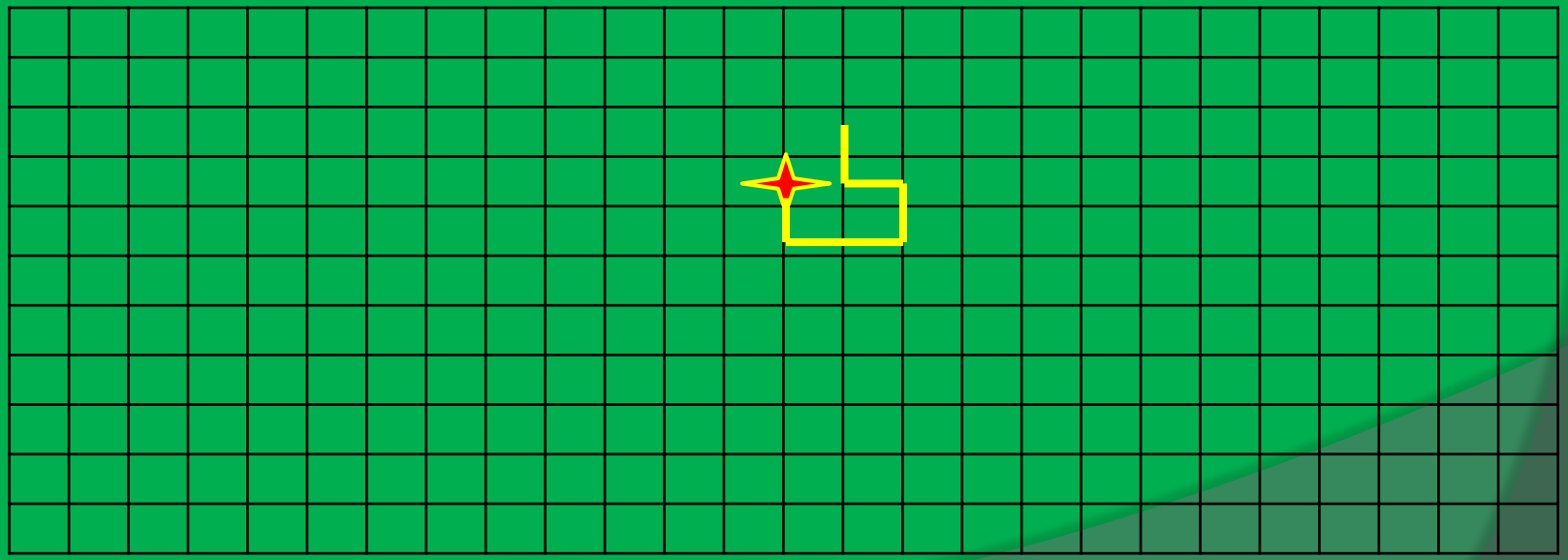
Тест с рисунком.

•Каким компонентом в растворе является гипс?

1)В качестве наполнителя – 6 влево;

2)В качестве пигментов – 5 вправо;

3)В качестве вяжущего-1 вверх;



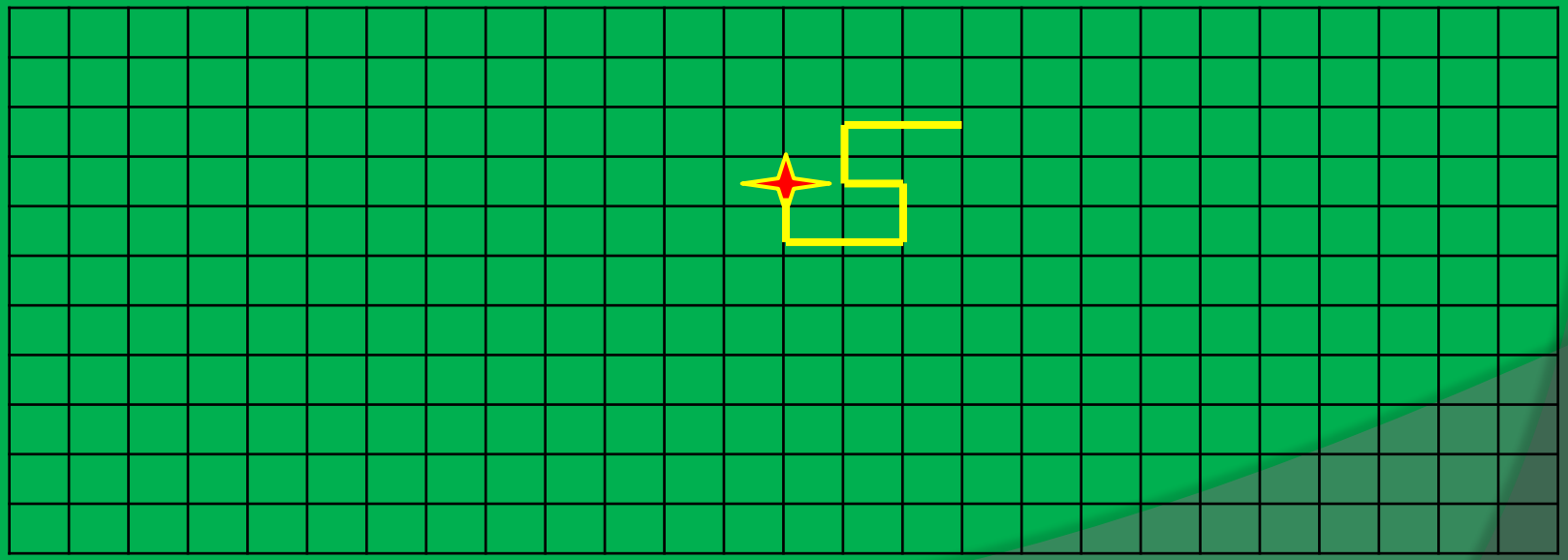
Тест с рисунком.

•При работе с мастикой используют специальные инструменты…

1)Бучарду – 10 вверх;

2)Деревянный шпатель – 2 вправо;

3)Мастерок – 5 вниз;



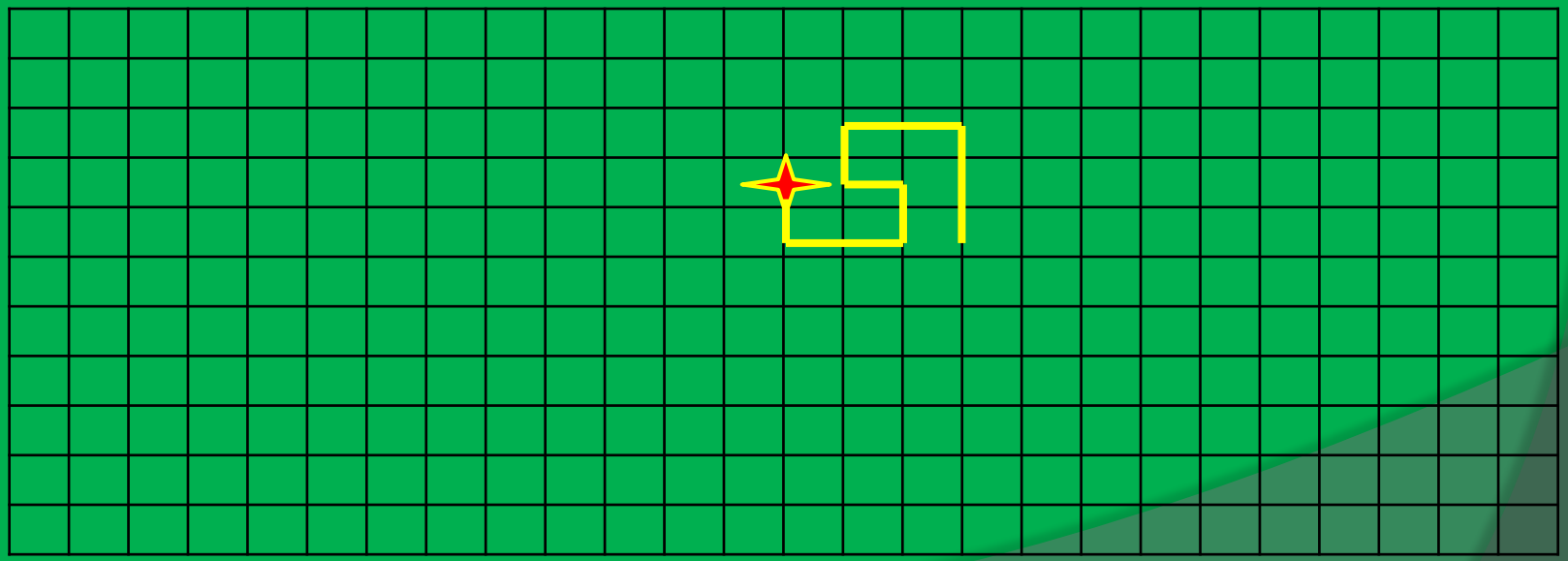
Тест с рисунком.

•Что означает слово «Мозаика»?

1)Особый рисунок – 5 влево;

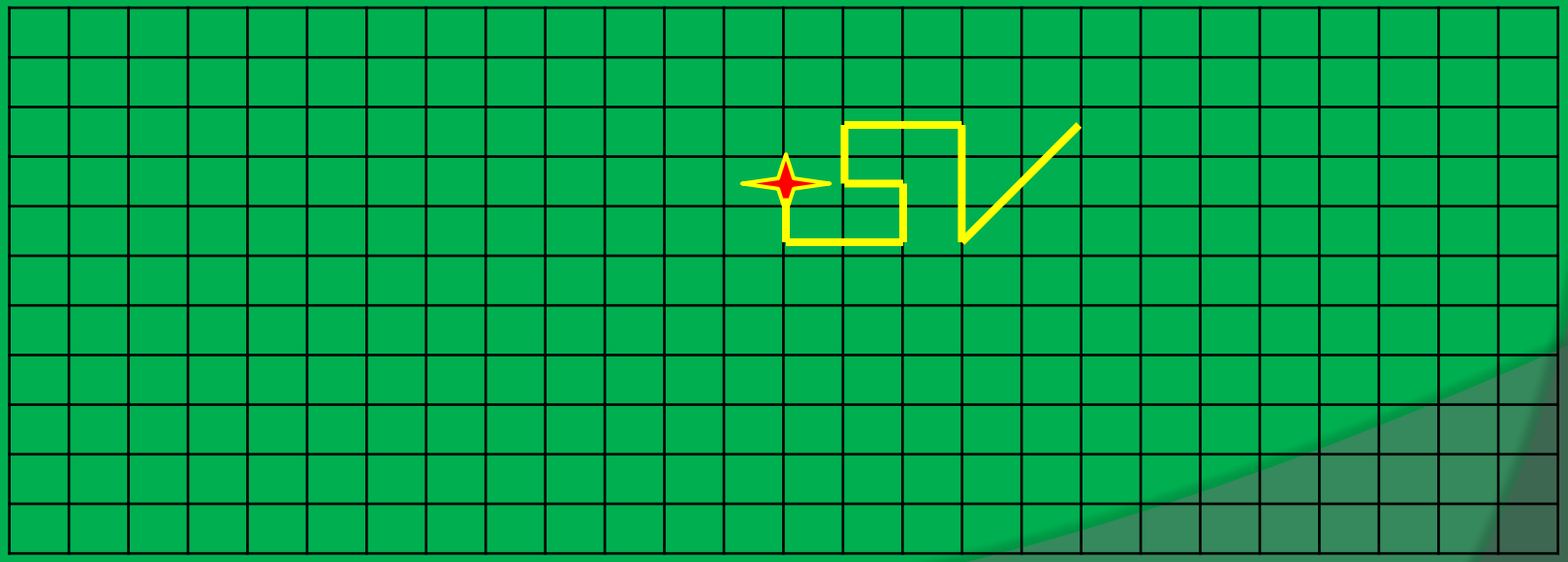
2)Пёстрая смесь – 2 вниз;

3)Какой-то предмет – 1 вправо;



Тест с рисунком.

- Техника безопасности при работе с кислотой.
  1)Смешивают в равных долях с водой – 10 вверх;
  2)Вливают воду в кислоту – 5 вниз;
  3)Вливают кислоту в воду – 2 по диагонали вправо вверх;



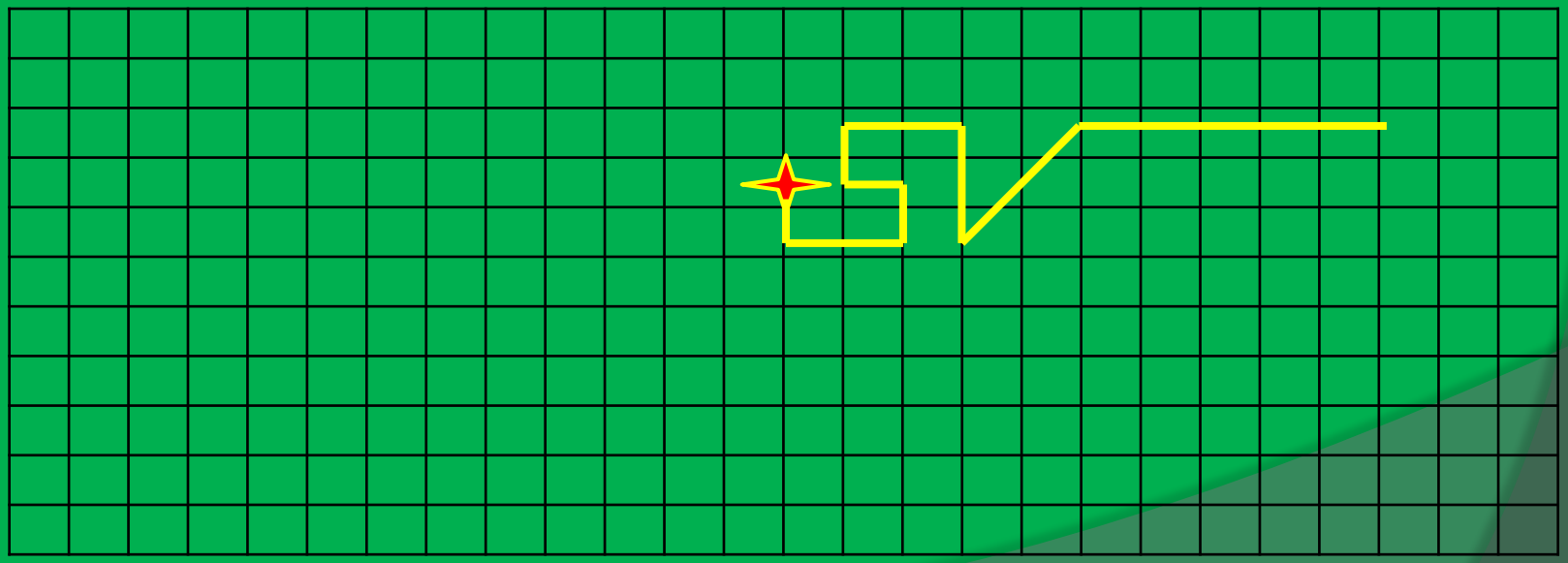
Тест с рисунком.

•Строительный отвес – это…

1)Это предмет инвентаря – 1 влево;

2)Это приспособление для облицовки – 2 вправо;

3)Это контрольный прибор – 5 вправо;



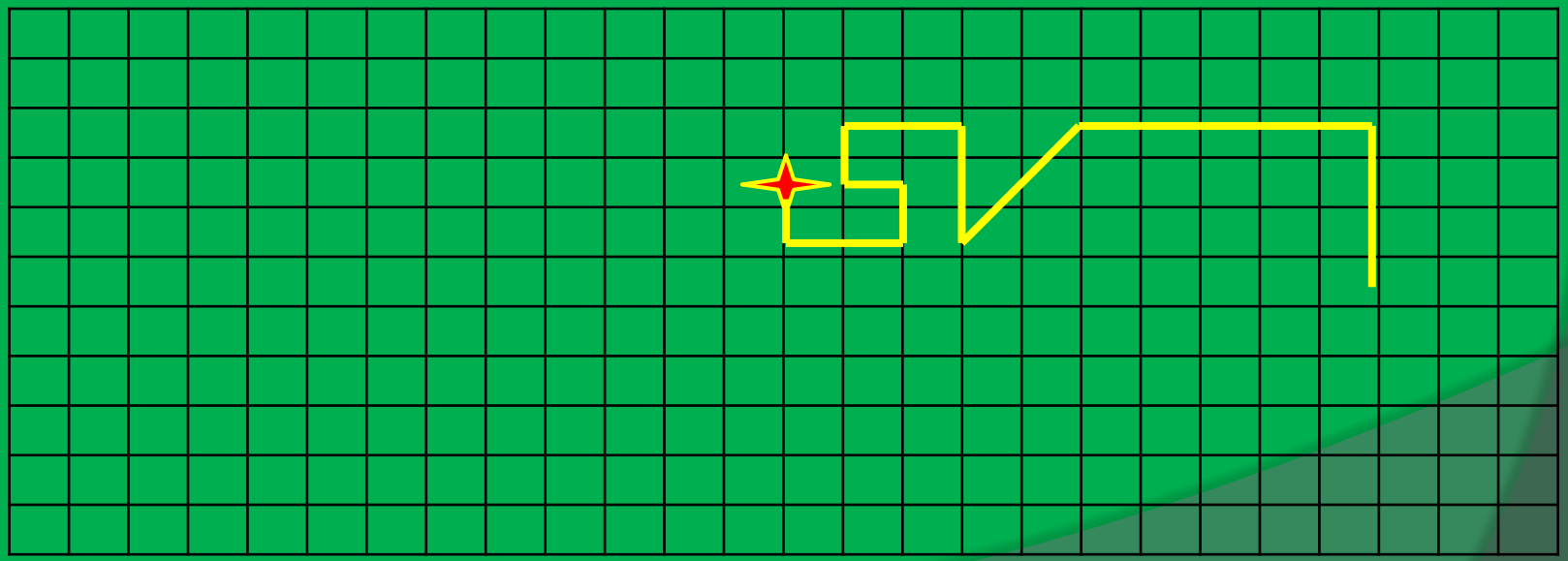
Тест с рисунком.

•Что представляет собой стяжка?

1)Выравнивающий слой – 3 вниз;

2)Растворную прослойку – 10 вверх;

3)Слой гидроизоляции – 1 вниз;



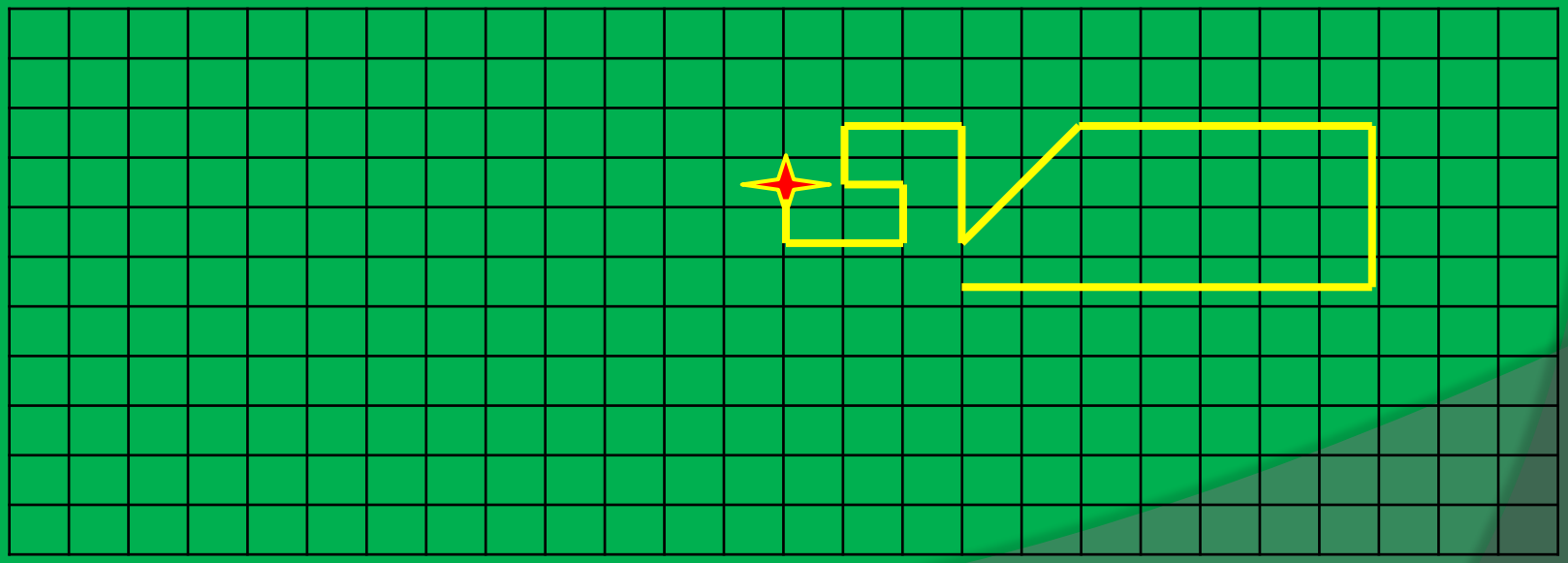
Тест с рисунком.

•Инструмент Виброрейка СО-11 используется для…

1)Шлифования покрытия – 2 влево;

2)Уплотнения смеси – 7 влево;

3)Очистки покрытия – 1 вправо;



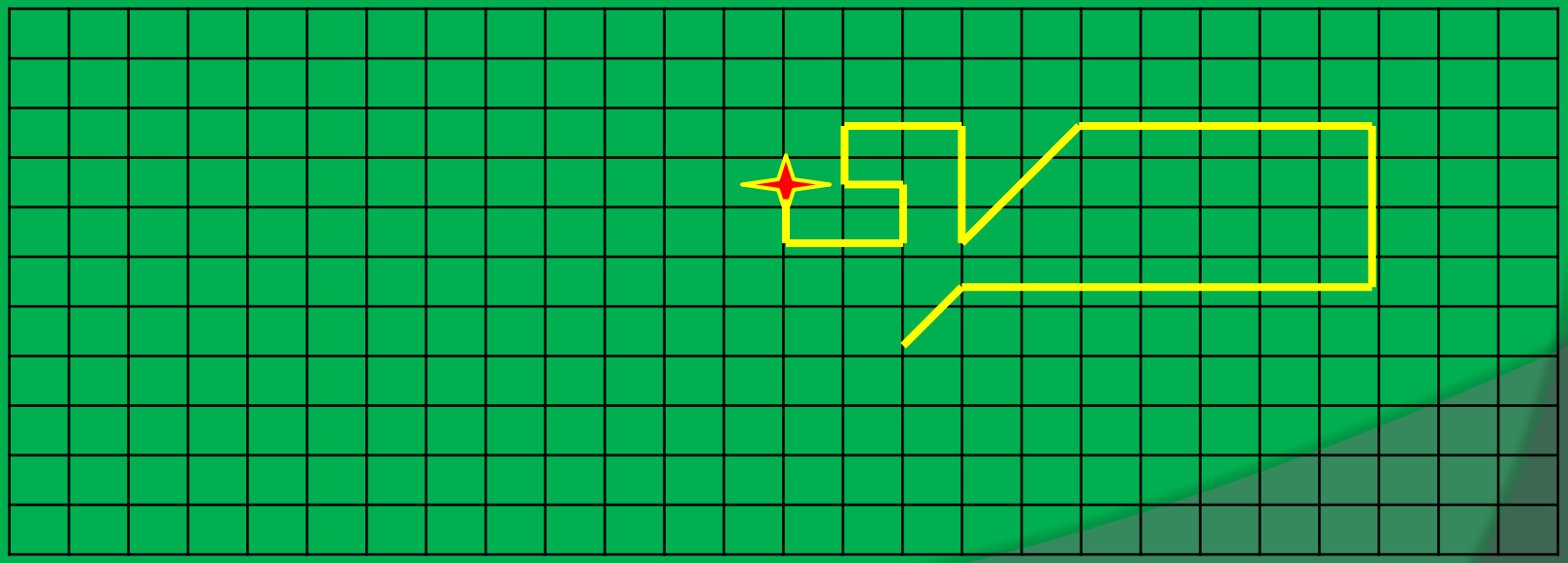
Тест с рисунком.

•Себестоимость какого покрытия дешевле?

1)Брекчиевидного покрытия – 10 вверх;

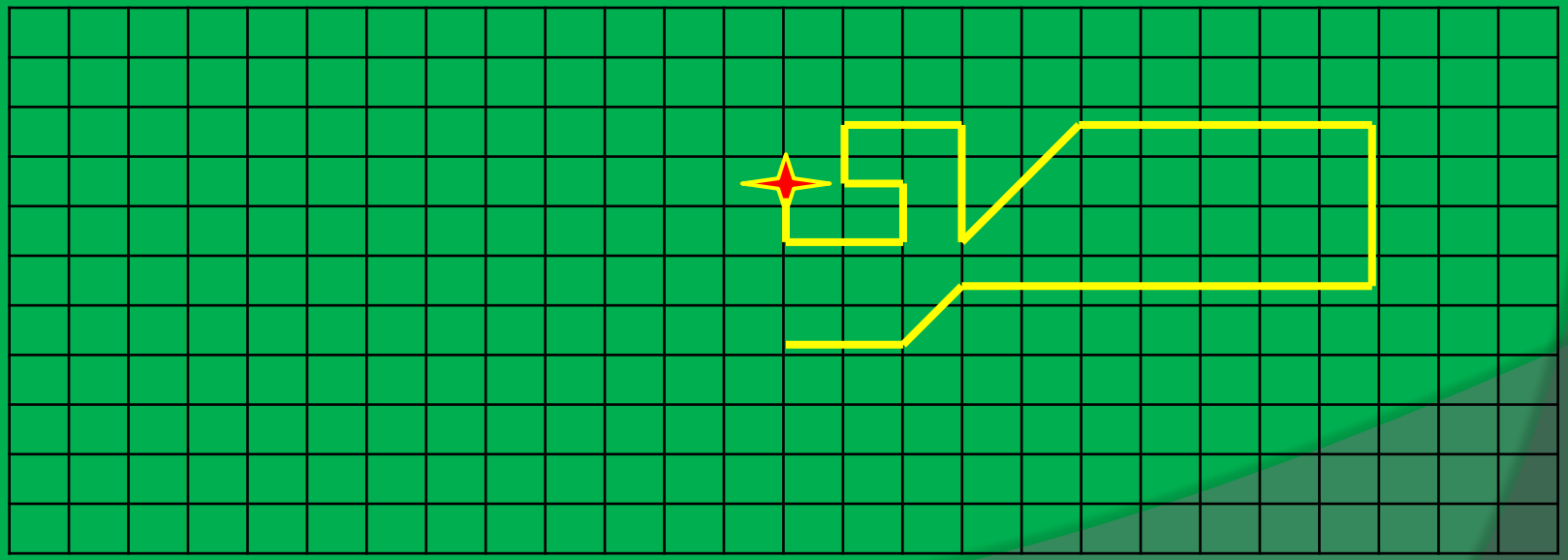
2)Мастичного – 1 влево по диагонали вниз;

3)Штучная облицовка – 8 вниз;



Тест с рисунком.

- Для каких целей применяется электрощётка?
  1) Для очистки швов от пыли и грязи – 2 влево;
  2) Для выполнения насечек – 5 влево;
  3) Для полировки поверхностей – 6 вправо;



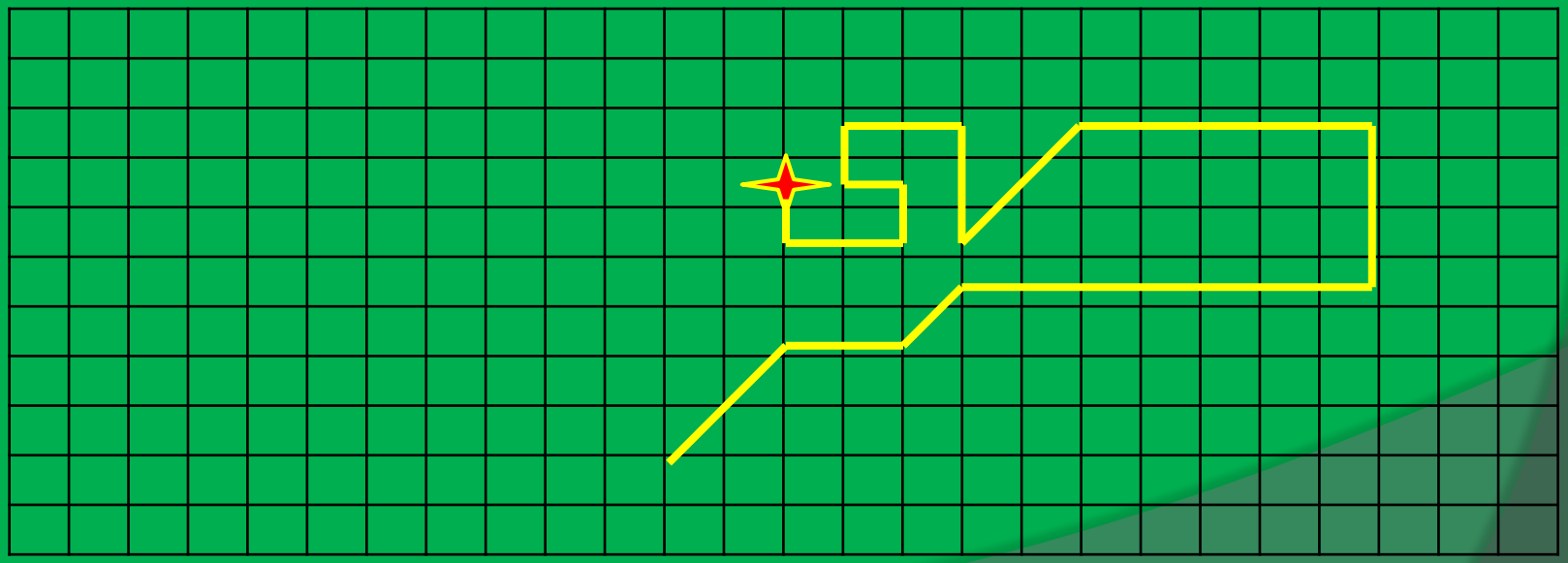
Тест с рисунком.

- Что такое правило по технике безопасности?

1)Это перечень нормативных документов-5 вверх;

2)Это предупреждающие плакаты-10 вниз;

3)Это действия направленные на безопасные методы-2 по диагонали вниз влево;



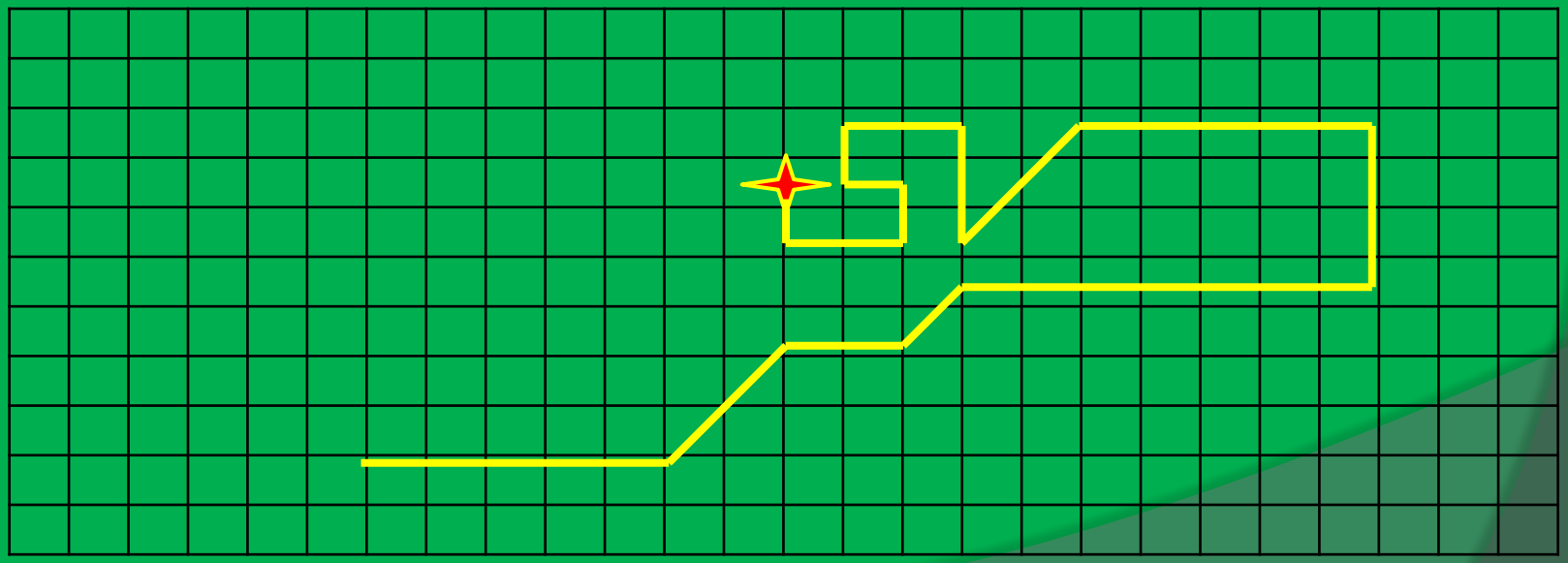
Тест с рисунком.

•Единица измерения подвижности раствора по эталонному конусу…

1)В мм – 1 влево;

2)В см – 5 влево;

3)В метрах – 3 вправо;



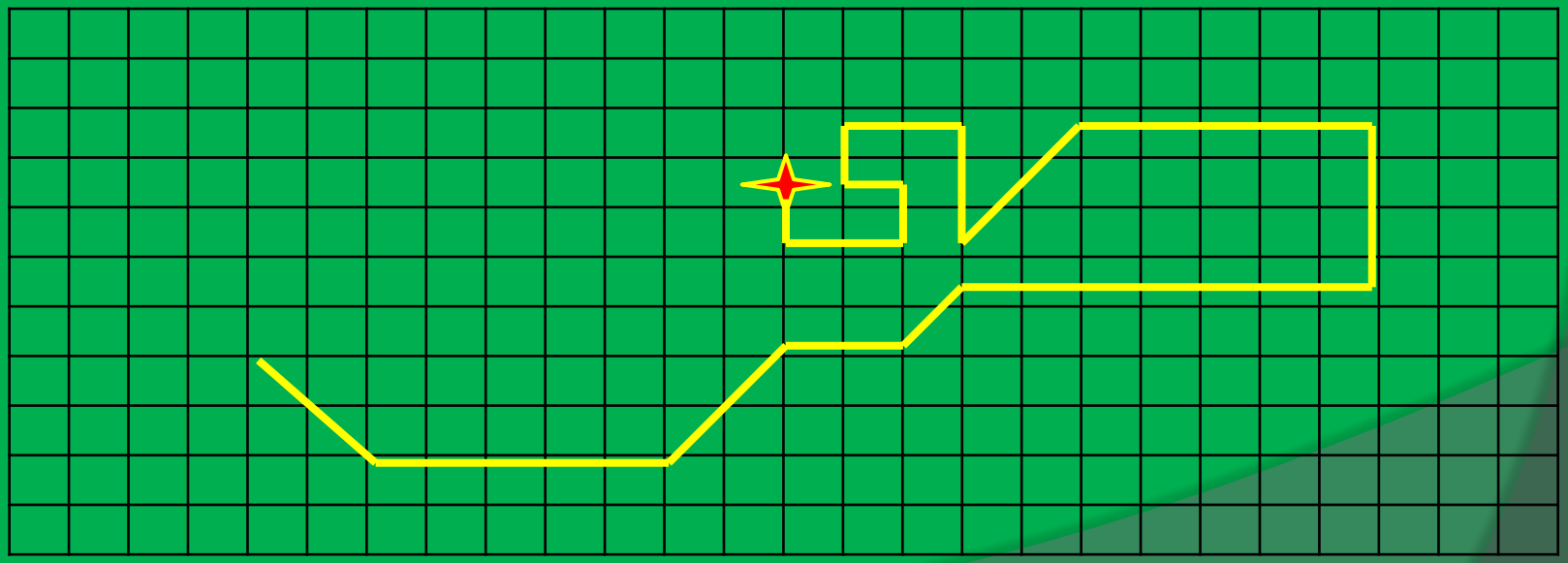
Тест с рисунком.

•По какому основанию можно устраивать плиточные полы?

1)По шероховатой поверхности – 2 по диагонали вверх влево;

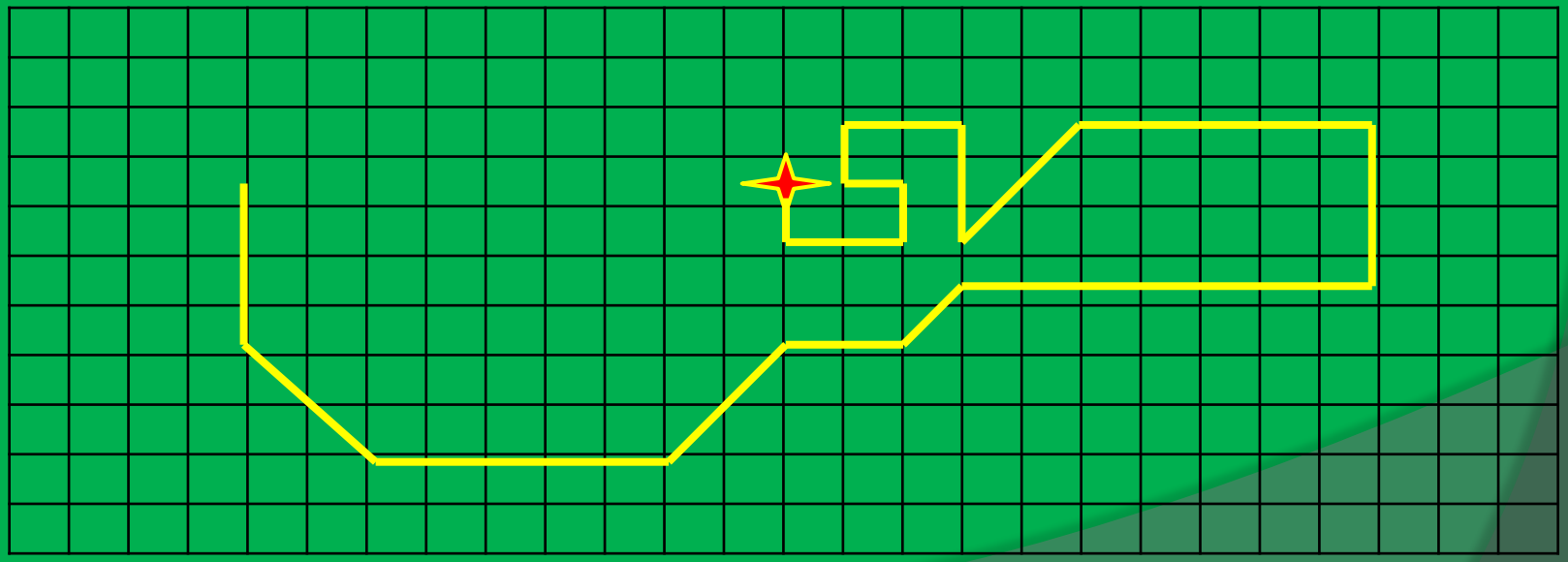
2)По любому основанию – 8 вверх ;

3)По сухому основанию – 1 вниз;



Тест с рисунком.

- В чём заключается обработка каменной крошки?
  1)Только дроблением – 1 влево;
  2)Только обеспыливанием – 5 вправо;
  3)Просеивание и сортировка – 3 вверх;



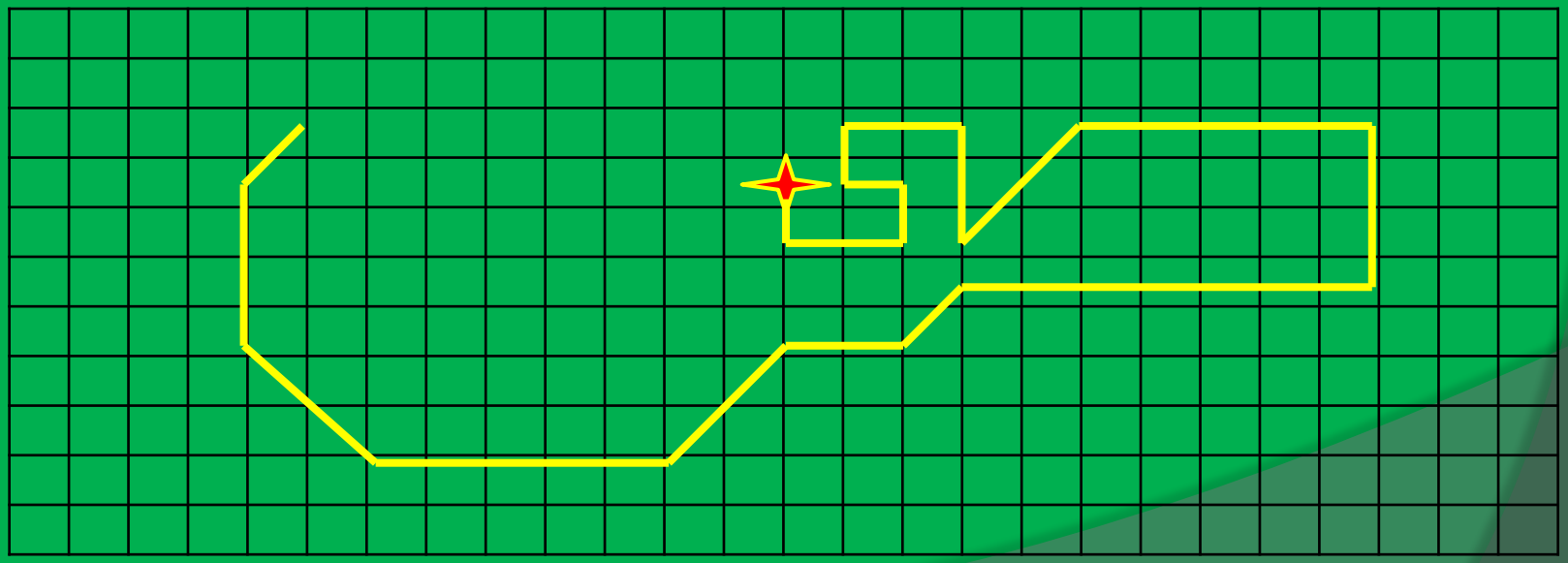
Тест с рисунком.

•Раствор называют «Термопорит», когда он…

1)Цементно-опилочный – 1 вправо по диагонали;

2)Глинисто-песчаный – 10 вверх;

3)Цементно-песчаный – 5 вниз;



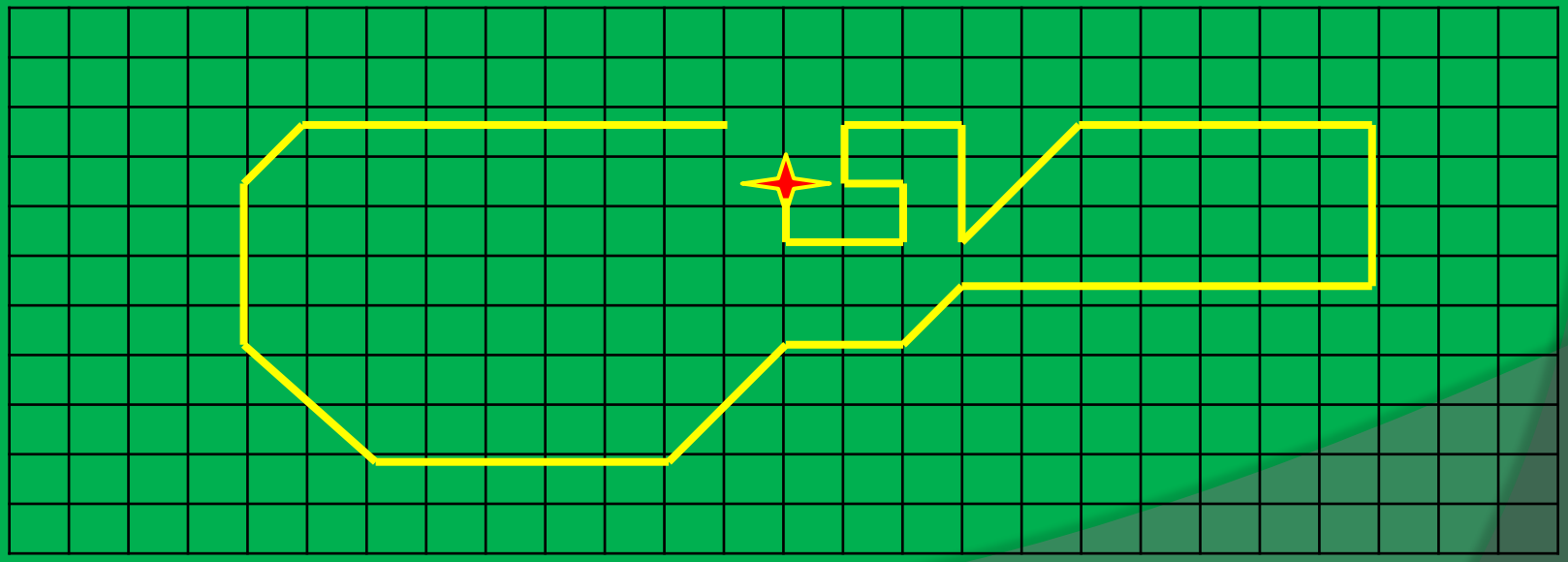
Тест с рисунком.

•Каким образом определяют подвижность раствора по эталонному конусу?

1)Его помещают в растворную смесь – 7 вправо;

2)Его подвешивают над раствором – 2 влево;

3)Его помещают в сухую смесь – 1 вправо;



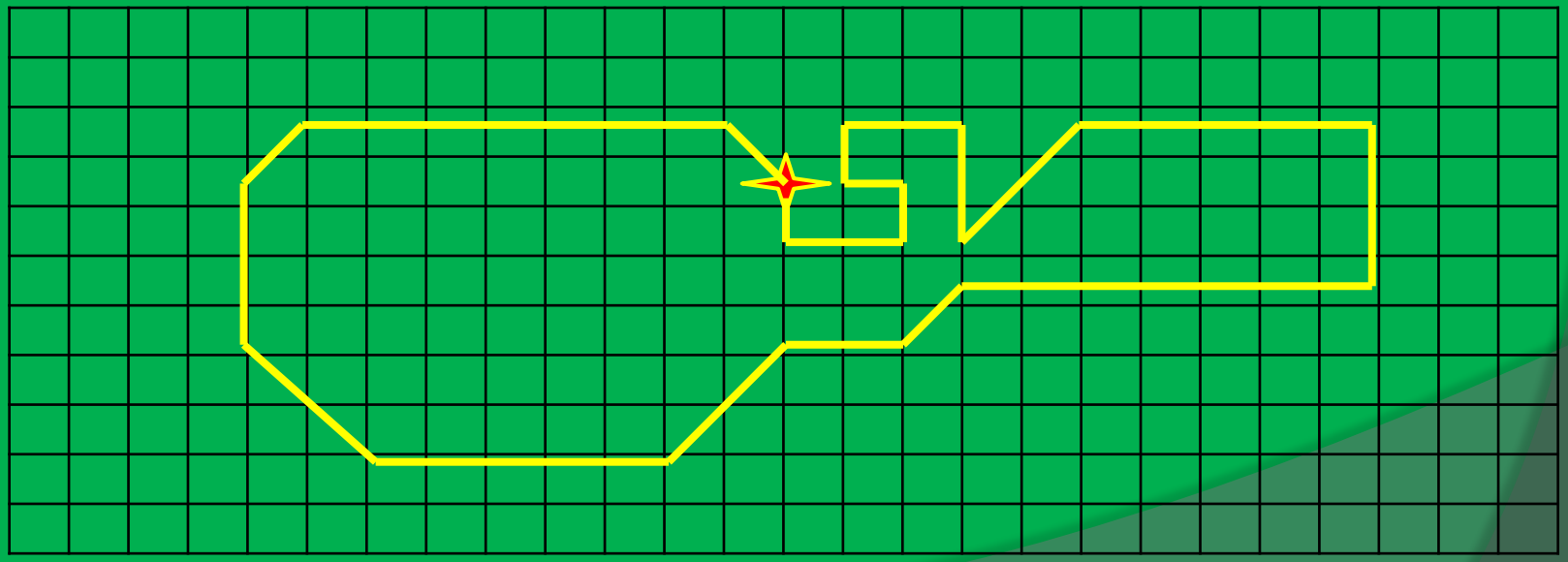
Тест с рисунком.

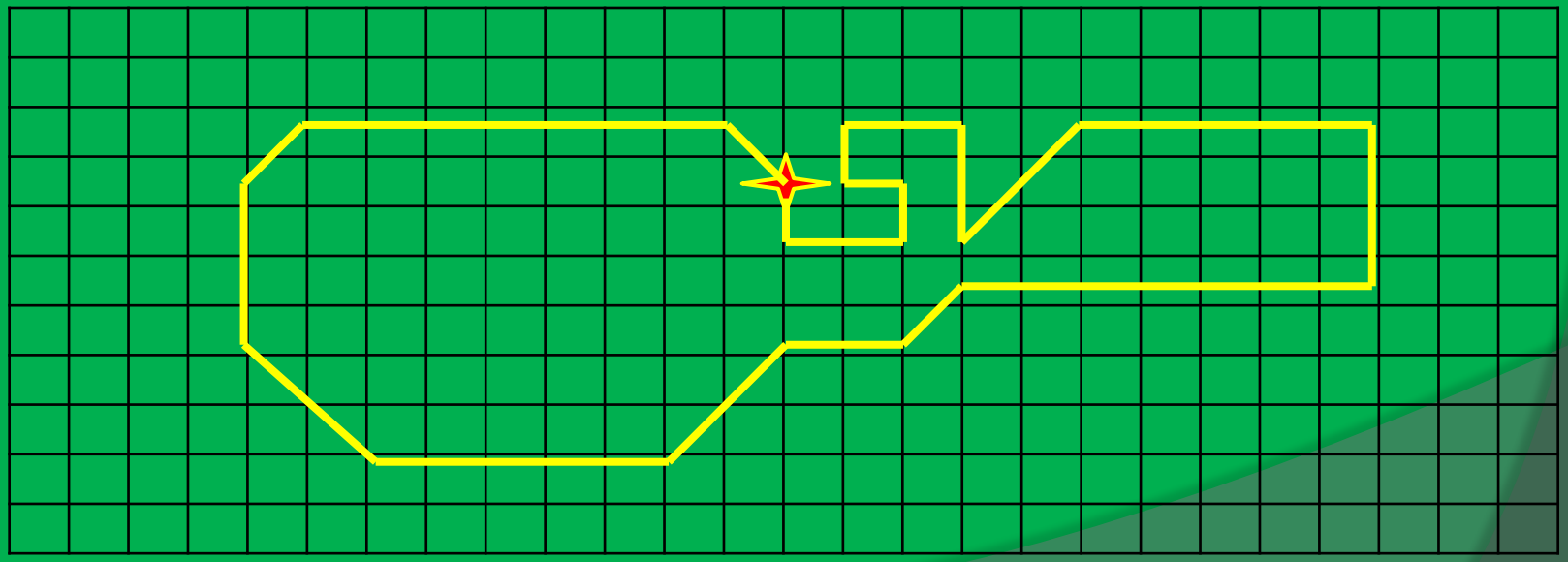
•В результате чего бывают дефекты на облицованной поверхности?

1) Плохо подготовленного основания – 3 вверх;

2)Из-за некачественного раствора – 2 вниз;

3)Из-за нарушений технологии и технических условий – 1 вниз по диагонали вправо;



Тест с рисунком.

Правильная схема ответов.
Схема должна соединять все точки, не пересекая их