

Чертежные инструменты и приспособления .

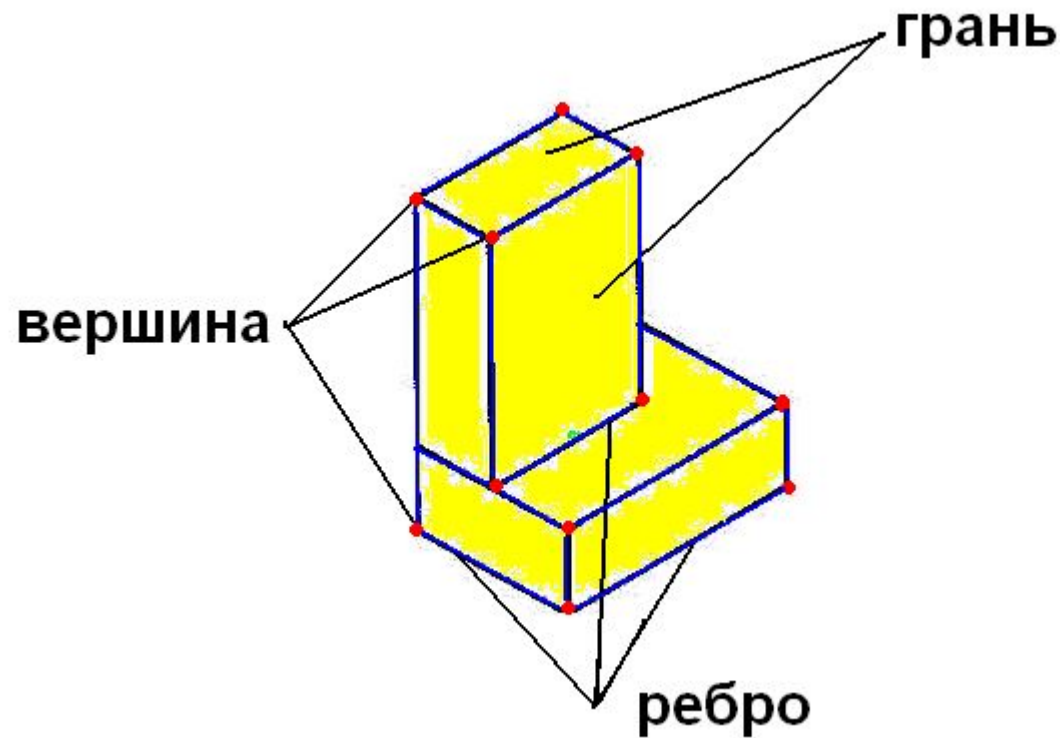
Автор:

Сметанникова Людмила Петровна,
Учитель технологии, черчения, ИЗО,
МБОУ СОШ №119,
г. Новосибирск.

Виды информации

- графическая или изобразительная — первый вид, для которого был реализован способ хранения информации об окружающем мире в виде наскальных рисунков, а позднее в виде картин, фотографий, схем, чертежей на бумаге, холсте, мраморе и др. материалах, изображающих картины реального мира
- звуковая
- Текстовая
- числовая
- видеоинформация

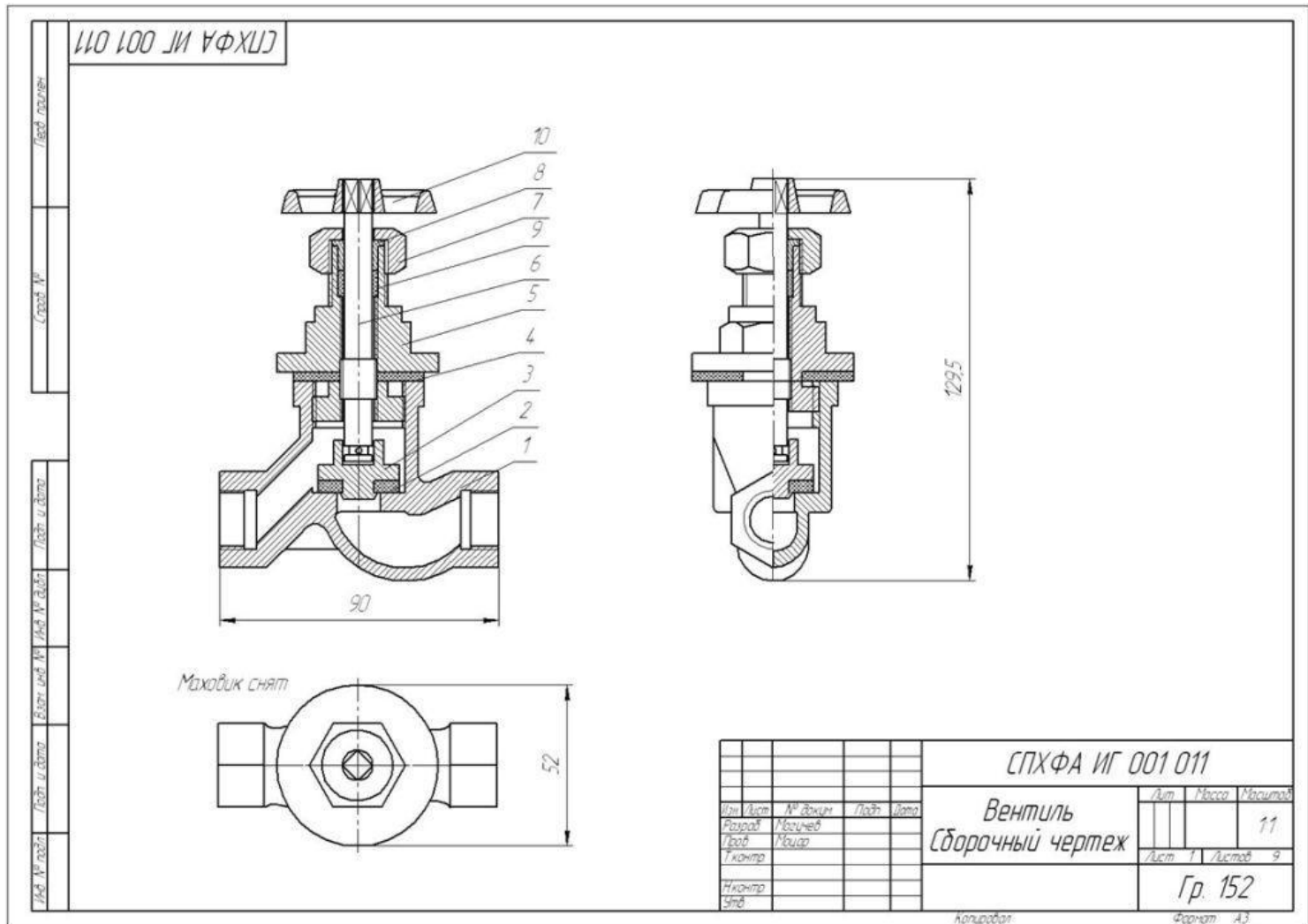
Чертежи в прямоугольных проекциях



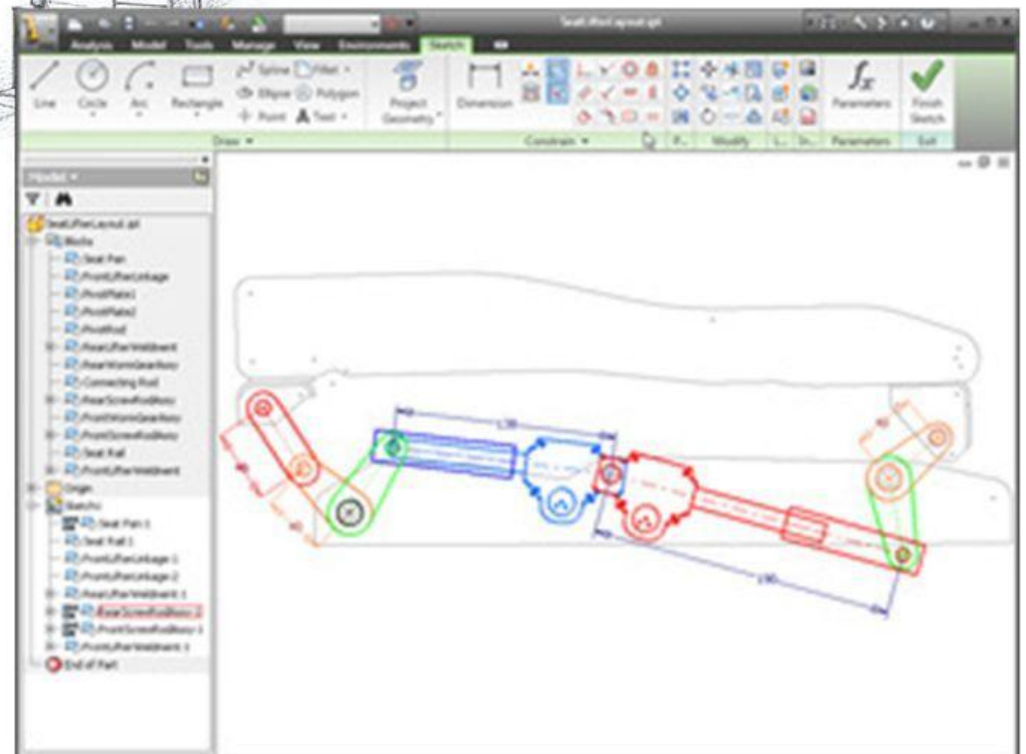
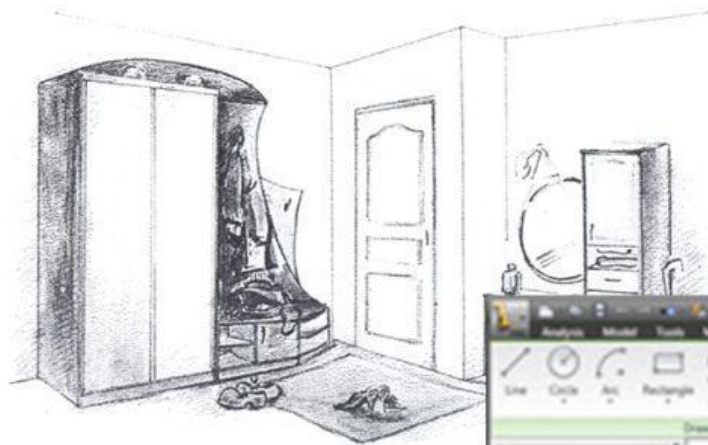


Другие изображения

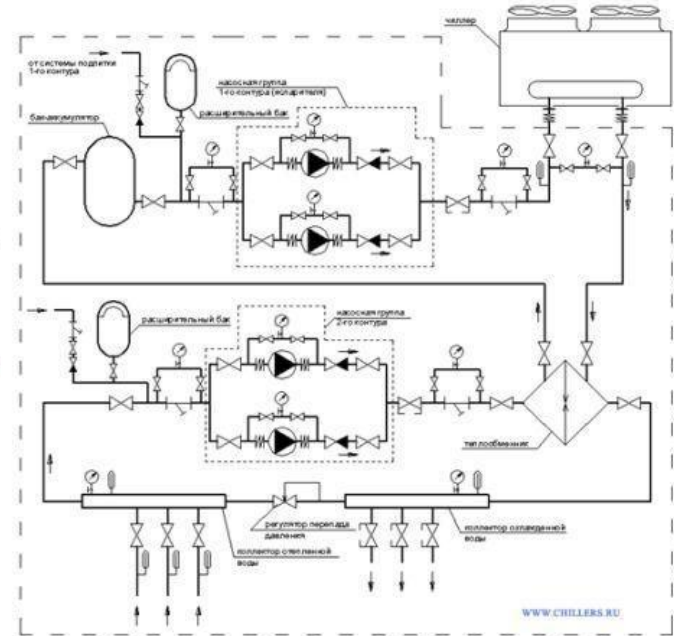
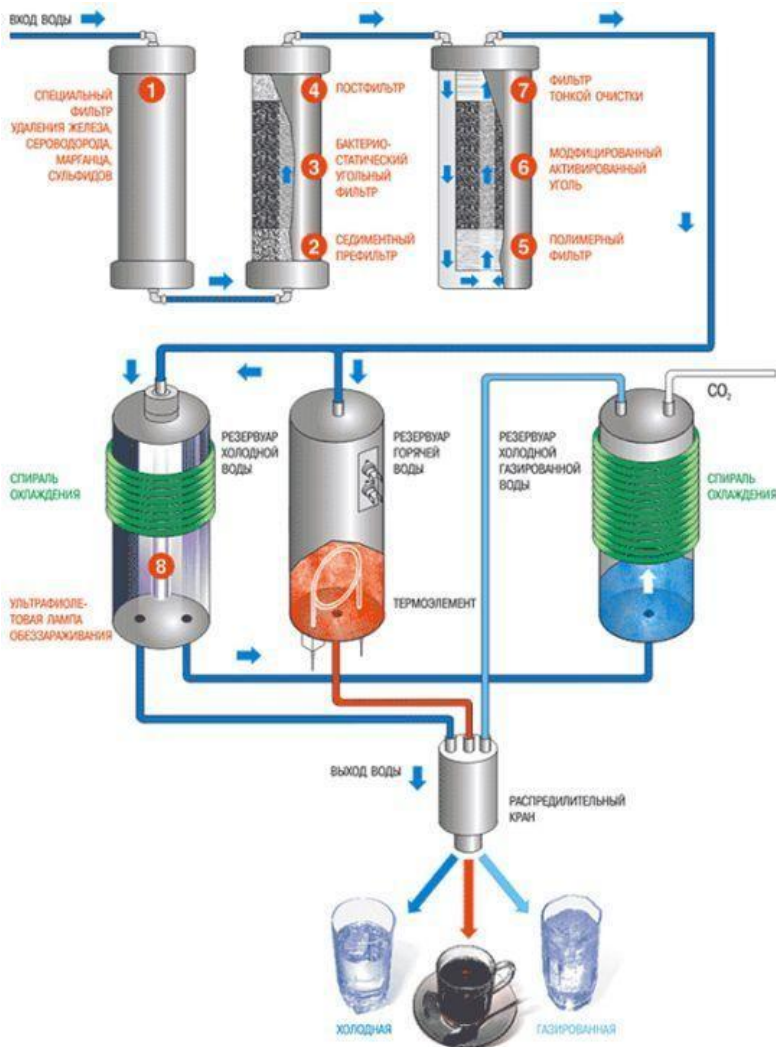
Сборочные чертежи



ЭСКИЗЫ



СХЕМЫ



Производство бумаги



Китай

II век до нашей эры

Стебли бамбука и луб шелкового дерева

«Бумага» - (греч. *bambakion*) - бамбук

Производство бумаги



Европа

11-12 века

Измельченное пеньковое и льняное тряпье

15 век – книгопечатание

древесина

Карандаш



Тюркские слова

кара

таш

черный

камень

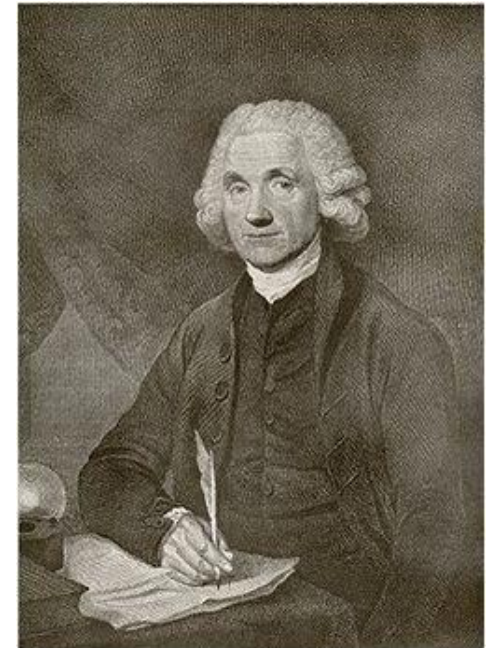
Ластик



Сокращение от слова «гуммиэластик» - синоним слова «каучук»

Фернан Магеллан
португальский и испанский
мореплаватель
1480-1521

Джозеф Пристли
Английский химик
1733-1804



Происхождение циркуля

Циркуль- (от лат. *circulus* - круг)

Легенды Древней Греции - циркуль изобрел Талос



Циркулью около трех тысячелетий.

2 тыс. лет самому старому циркулю, который нашли во Франции

Много бронзовых циркулей нашли по пеплом греческого города Помпеи

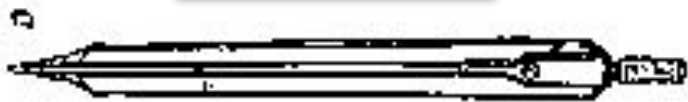
Стальной циркуль-резец археологии нашли при раскопках в Новгороде

Штангенциркуль используют для измерения величины деталей.

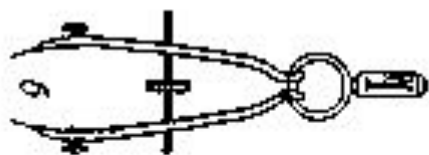


Циркули

разметочный



кронциркуль микрометрический



пропорциональный

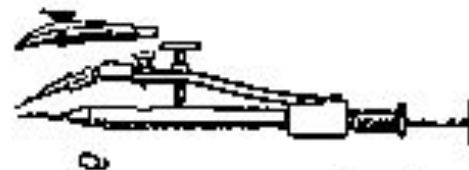


рейсфедер

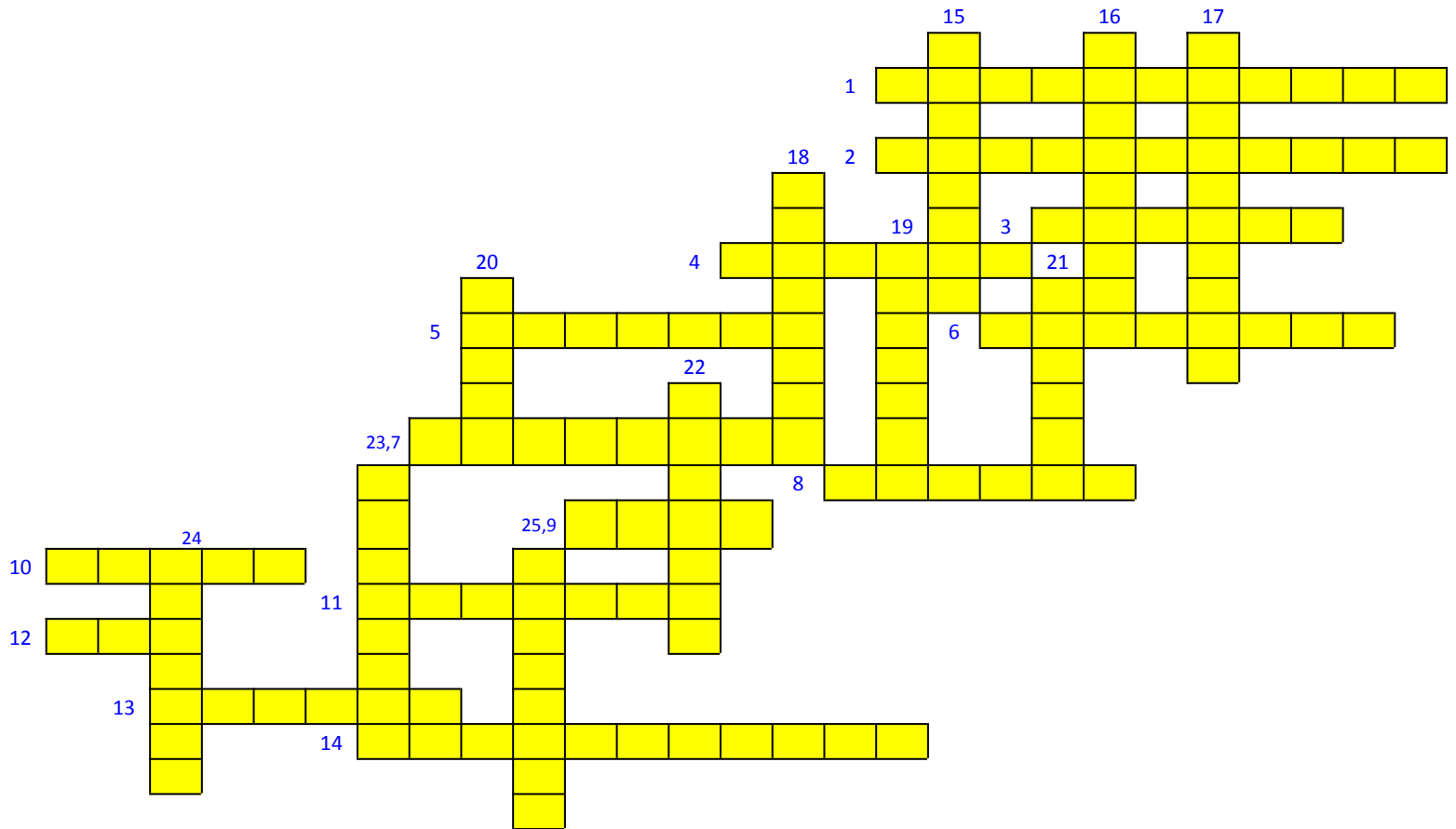
чертёжный



кронциркуль падающий («балеринка»)

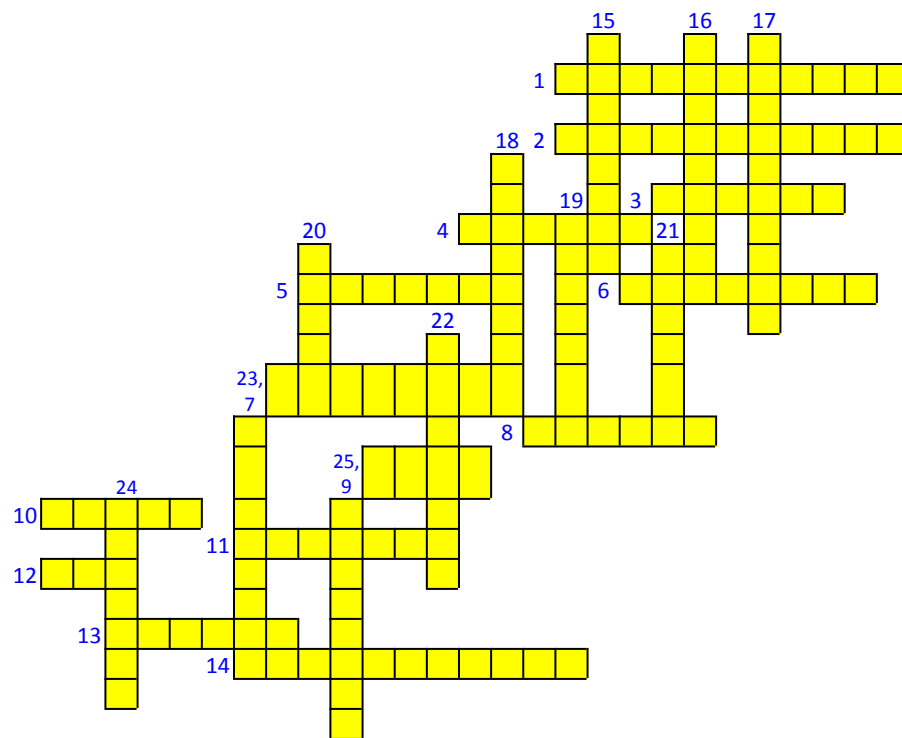
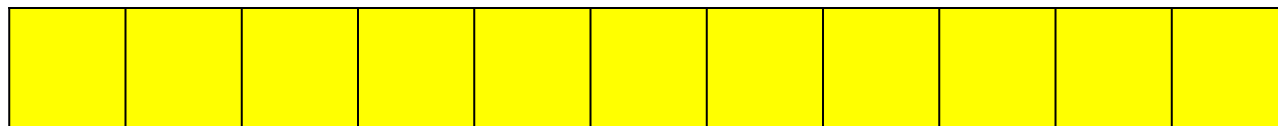


Чертежные инструменты и принадлежности

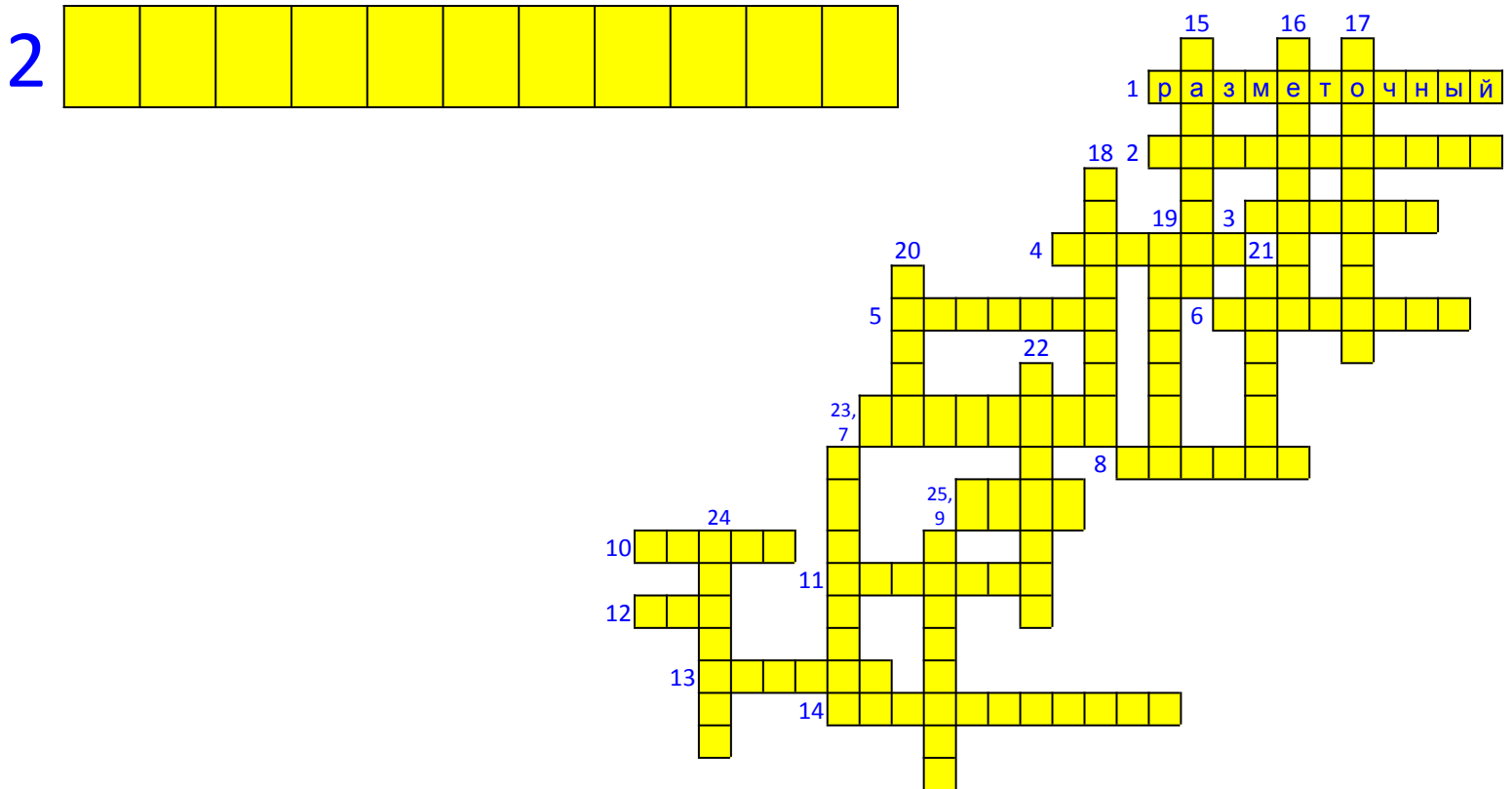


I. Циркуль для переноса размеров

1

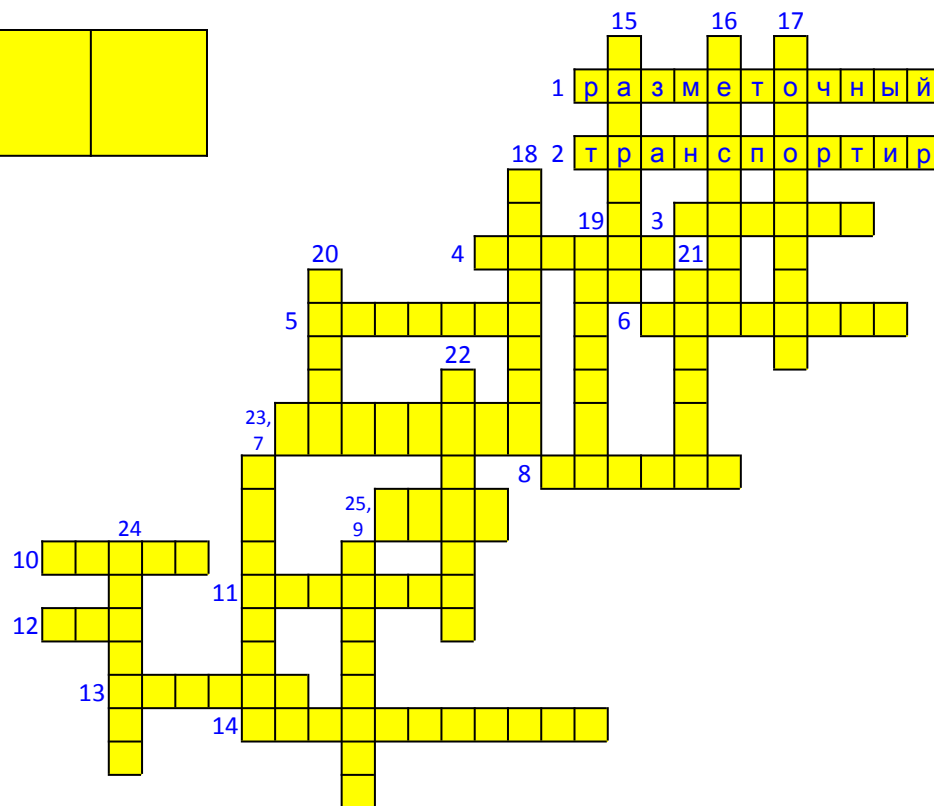
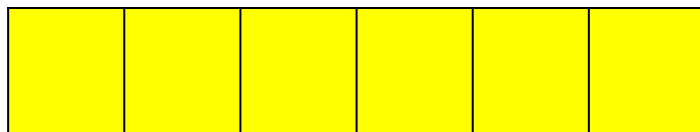


2. Инструмент для измерения углов



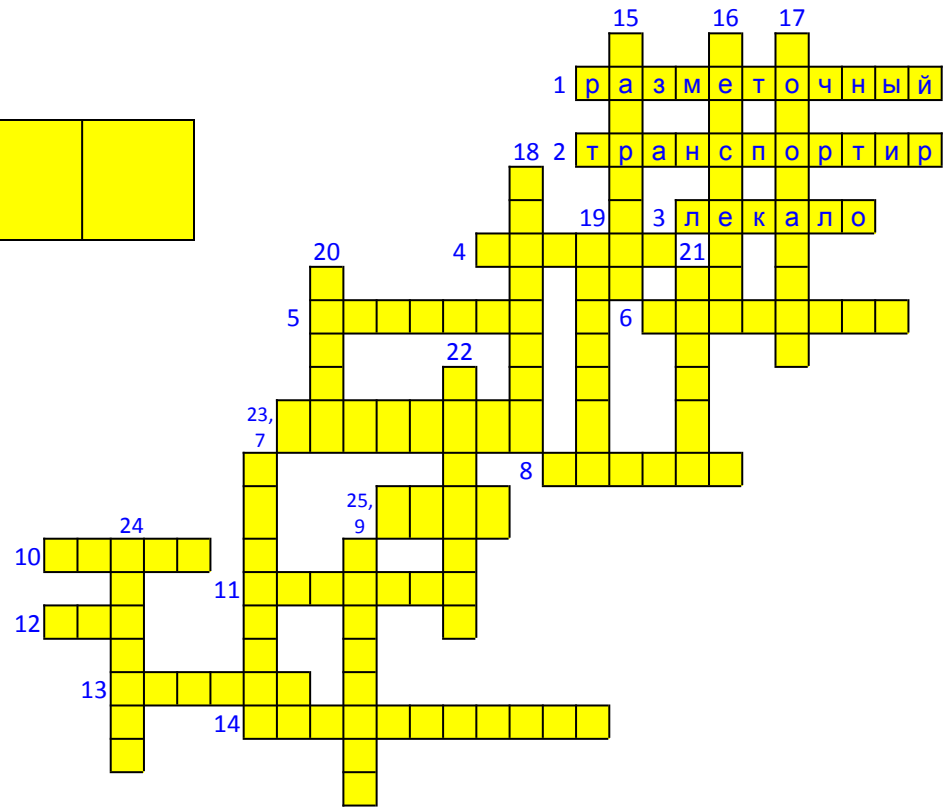
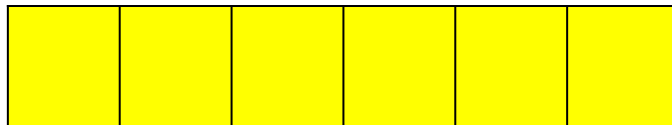
3. Фасонная линейка для проведения кривых линий

3



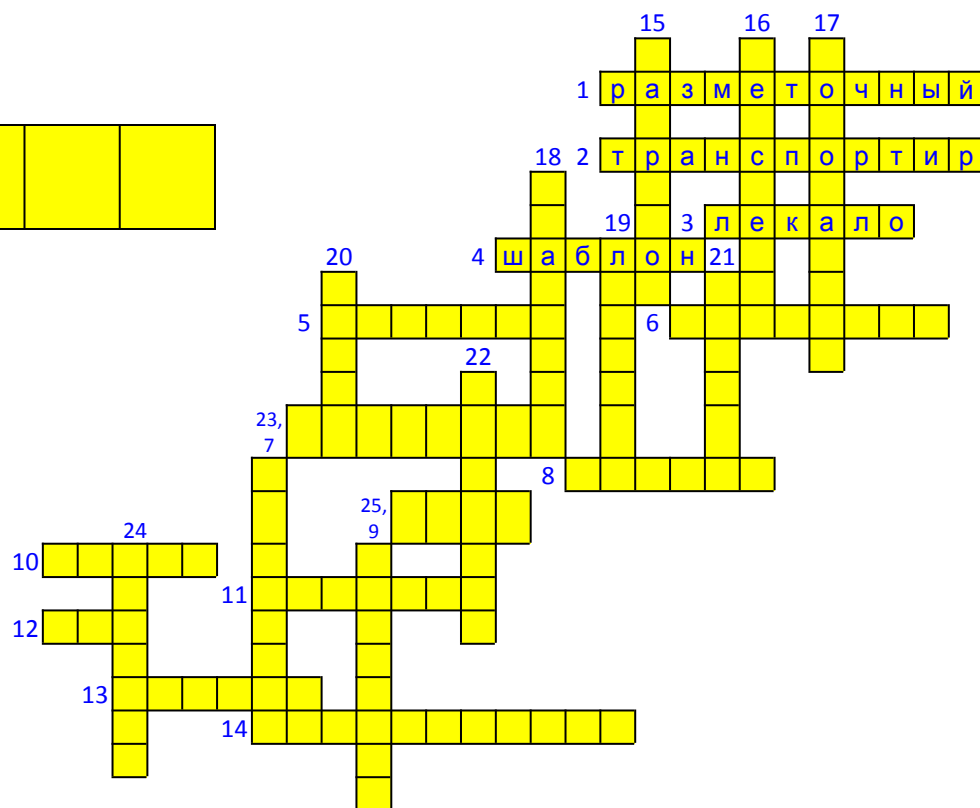
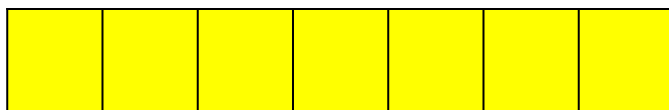
4. Инструмент для измерения размеров

4



5. Принадлежность для удаления линий, проведенных карандашом

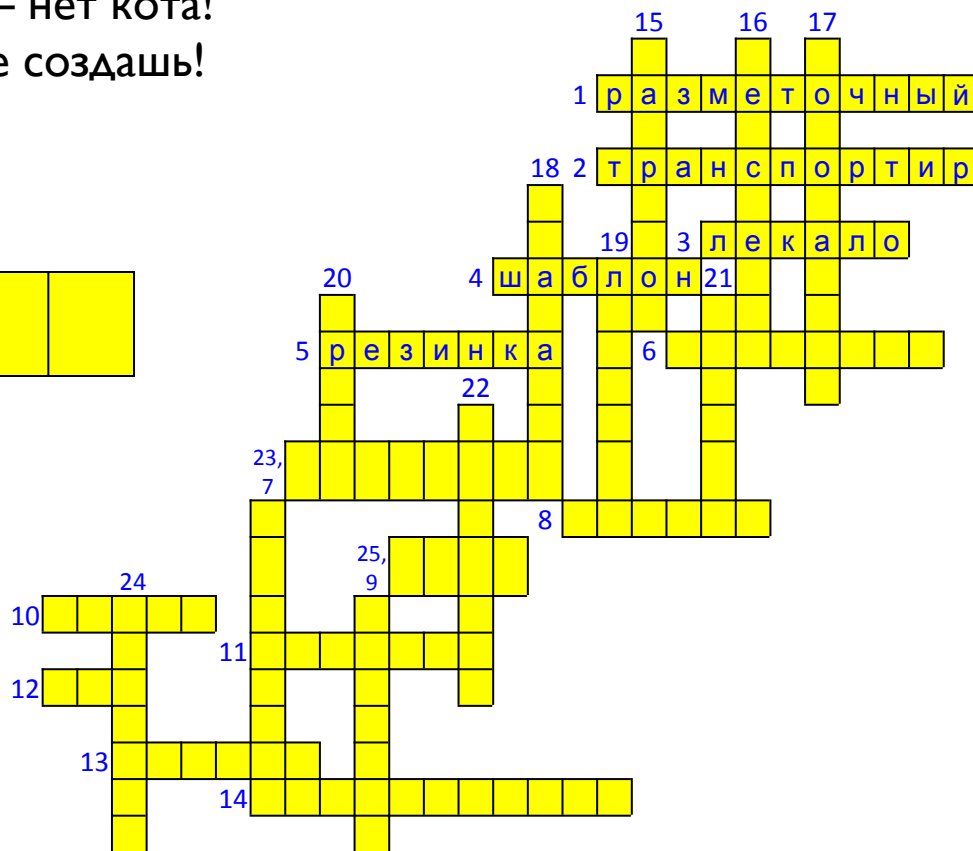
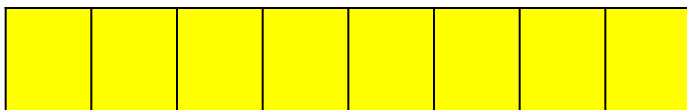
5



6. Инструмент для выполнения наброска

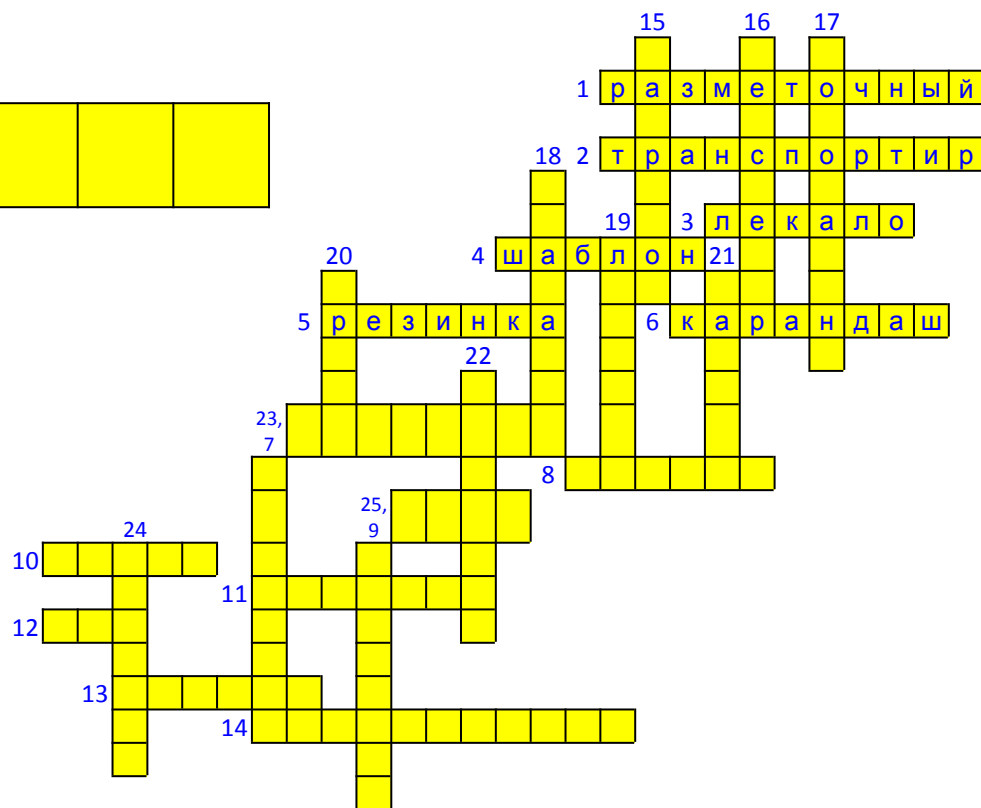
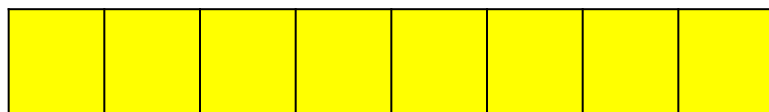
Для меня резинка, братцы, лютый враг!
Не могу я столкнуться с ней никак.
Сделал я kota и кошку – красота!
А она прошлась немножко – нет kota!
С ней хорошую картинку не создашь!

6



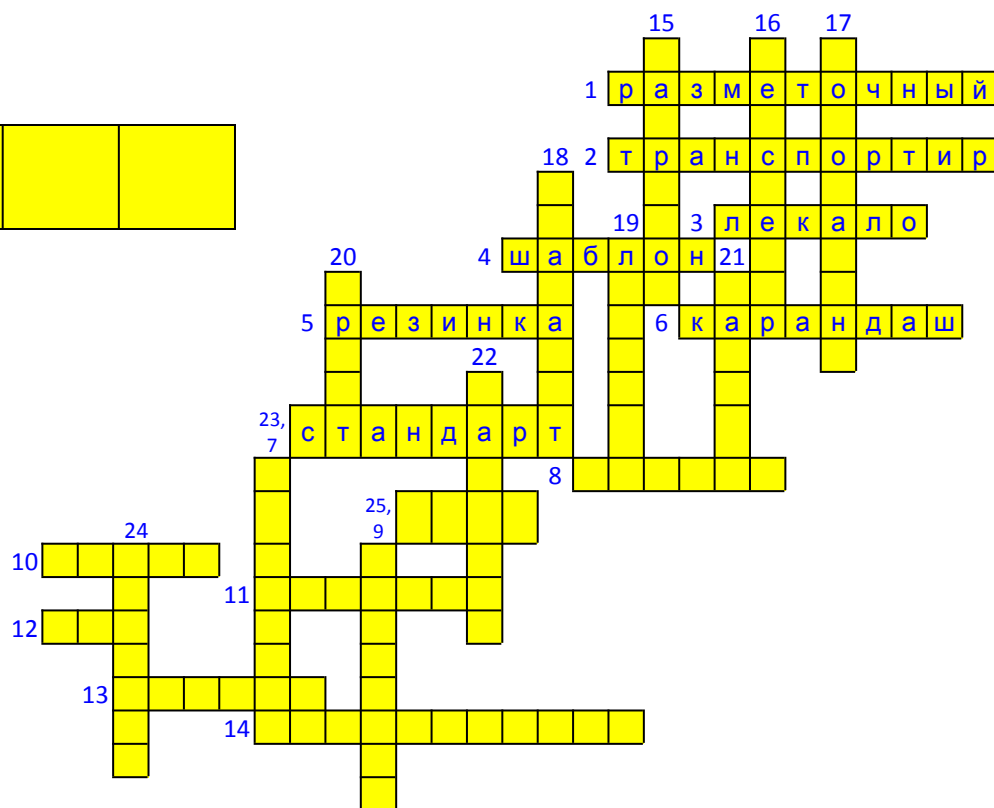
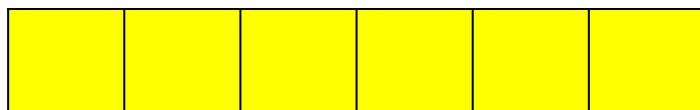
7. Общепринятая норма

7



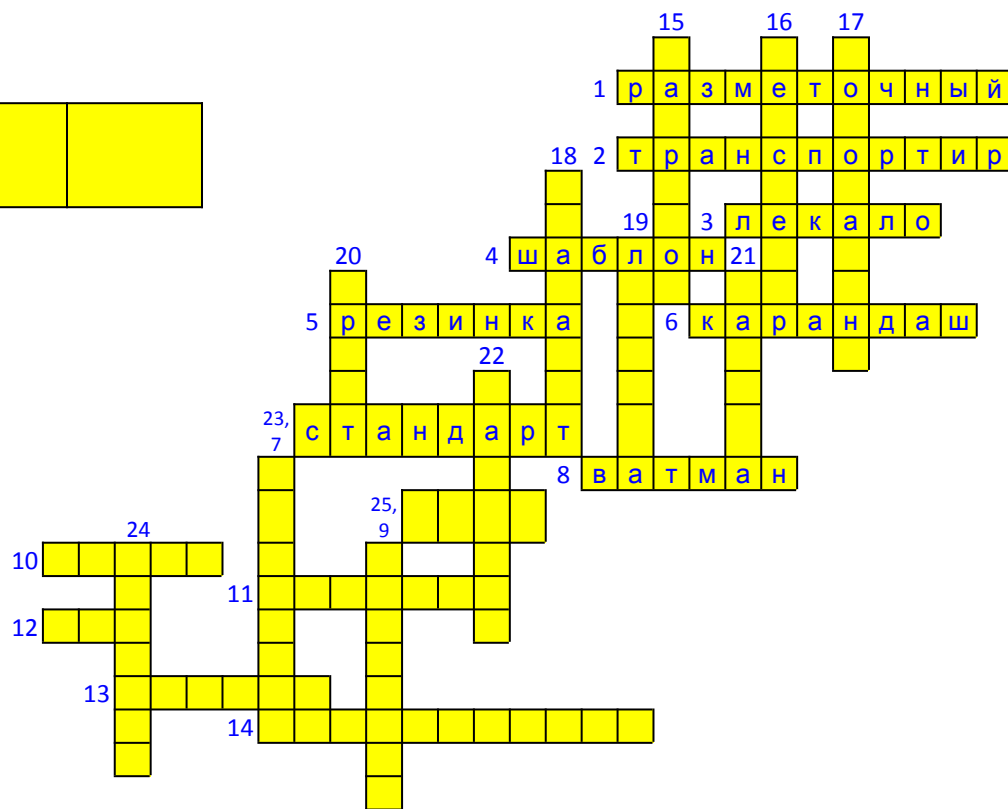
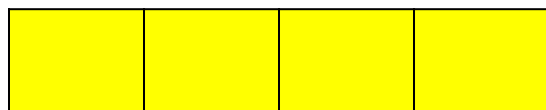
8. Плотная белая бумага для черчения

8



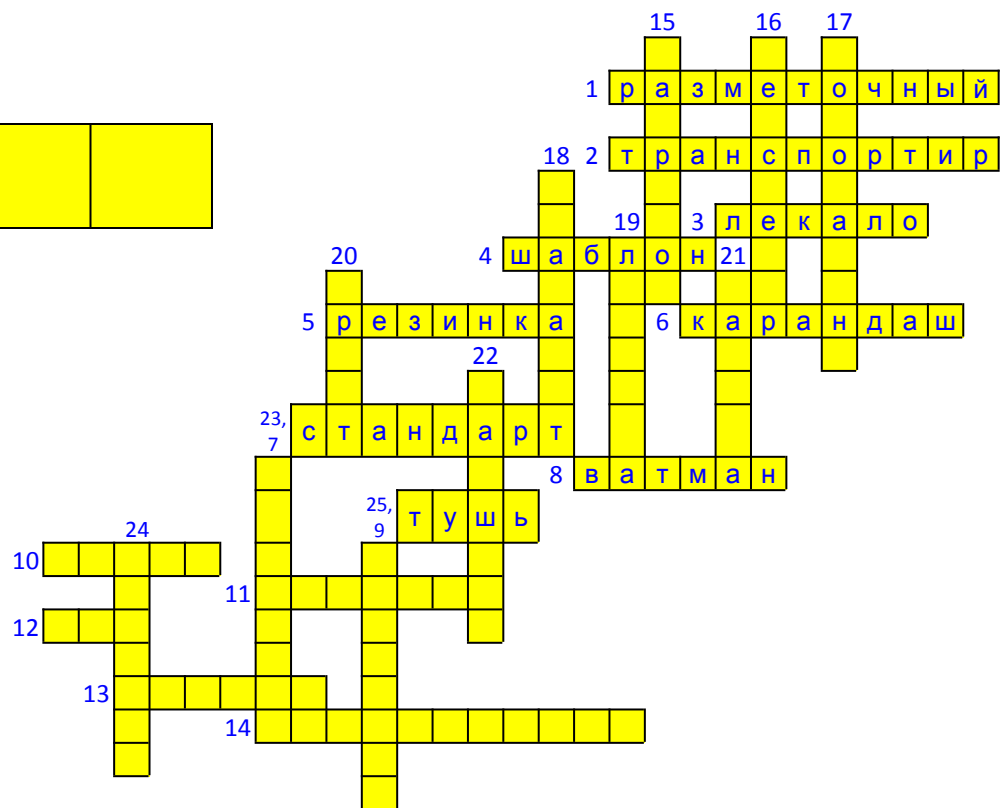
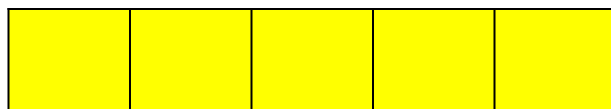
9. Устойчивая краска для начертания, рисования письма

9



10. Предварительный чертеж

10



11. Инструмент для проведения прямых линий

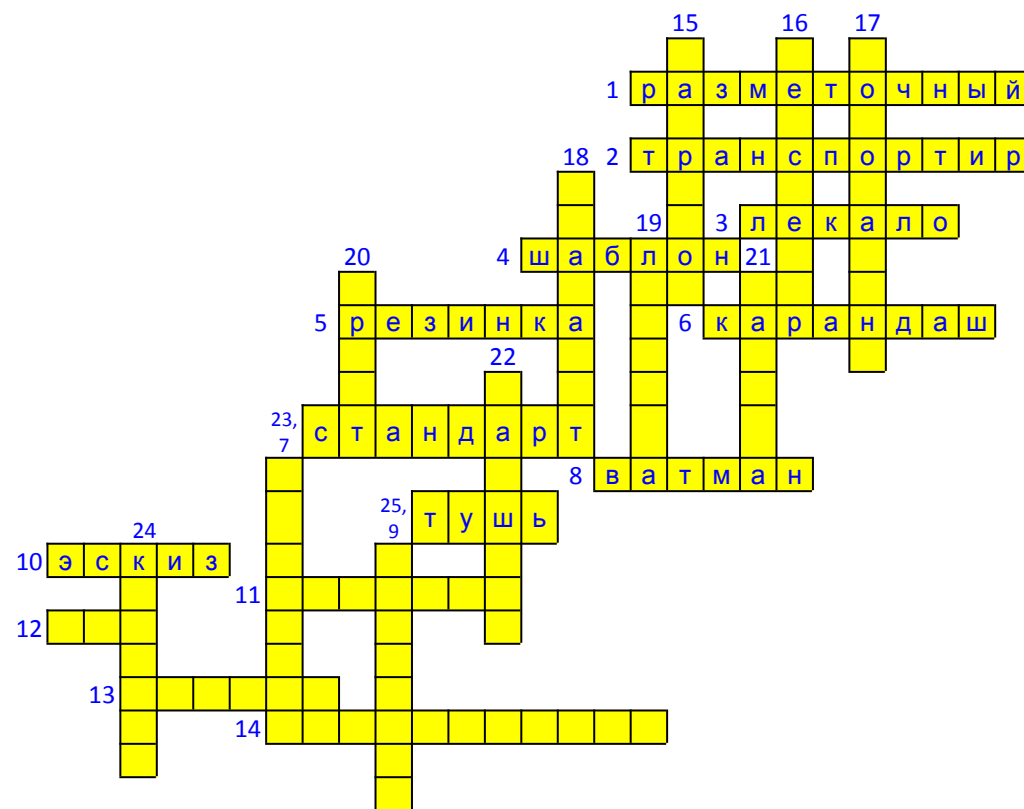
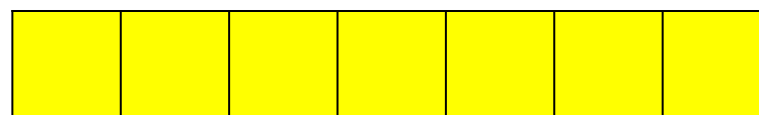
Все отрезки мне друзья -
Маленький и длинный...
Кто узнал? Линейка я.
Инструмент старинный.

Как прямую получить,
Кто того не знает: Натяните
туго нить –
Вот вам и прямая...

Всех их и не вспомню я,
Столько предков было.

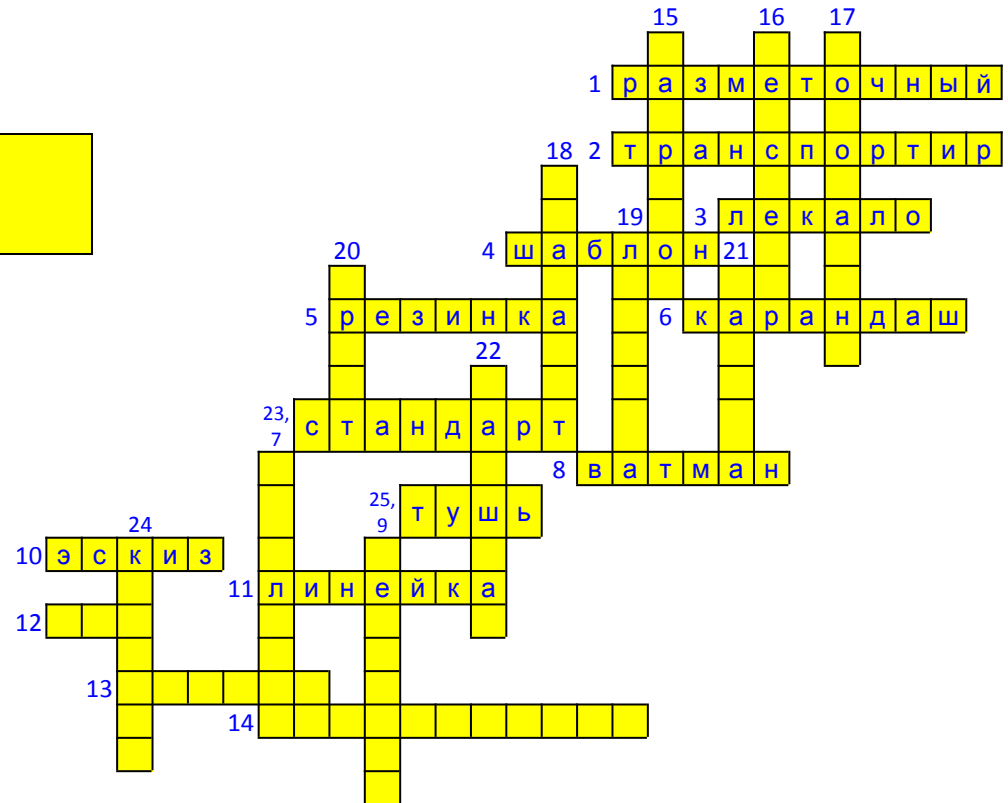
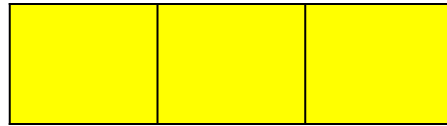
**В древнем Риме –
линия,
На Руси – правило...**

11



12. Мягкий белый известняк, употребляемый для написания на доске

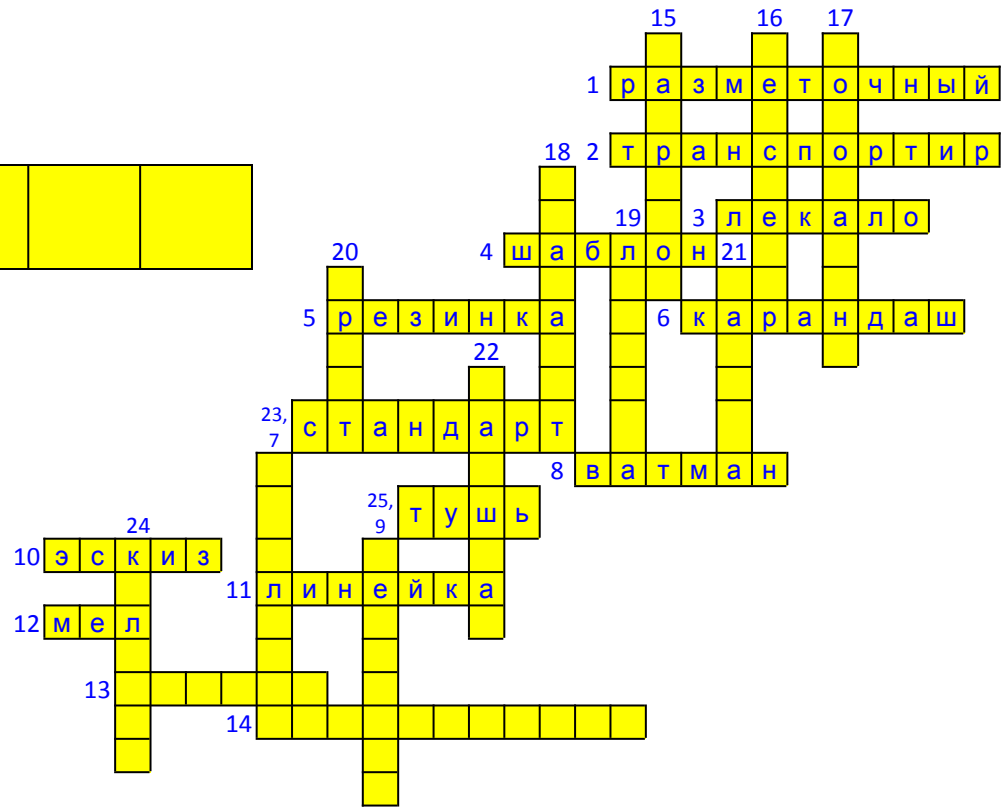
12



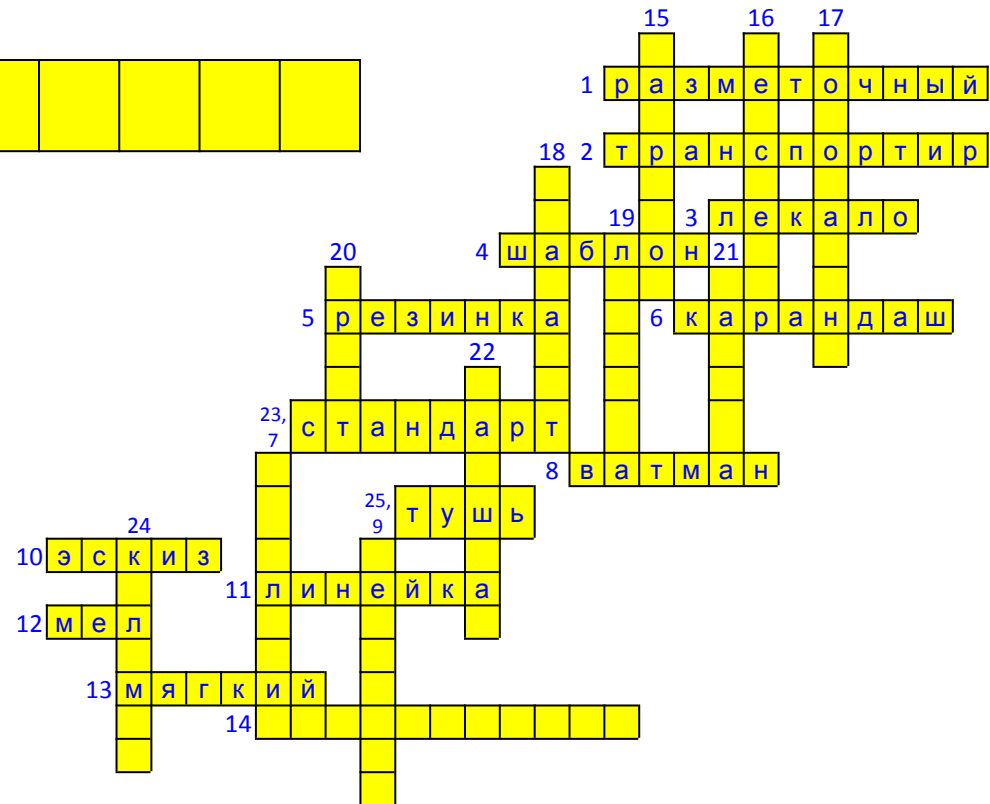
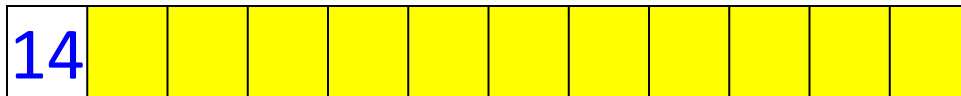
13. Как называется карандаш, которым выполняют эскизы, рисунки?

13

| | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|
| | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|

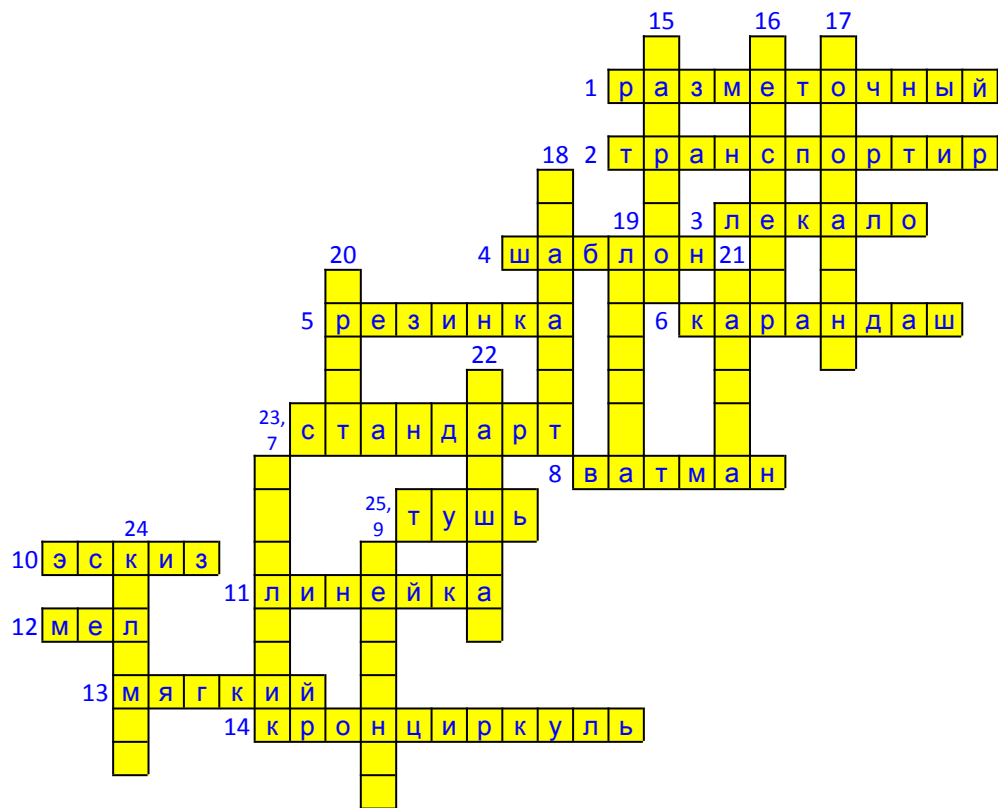


14. Инструмент для проведения окружностей диаметром от 0,6 до 12 мм



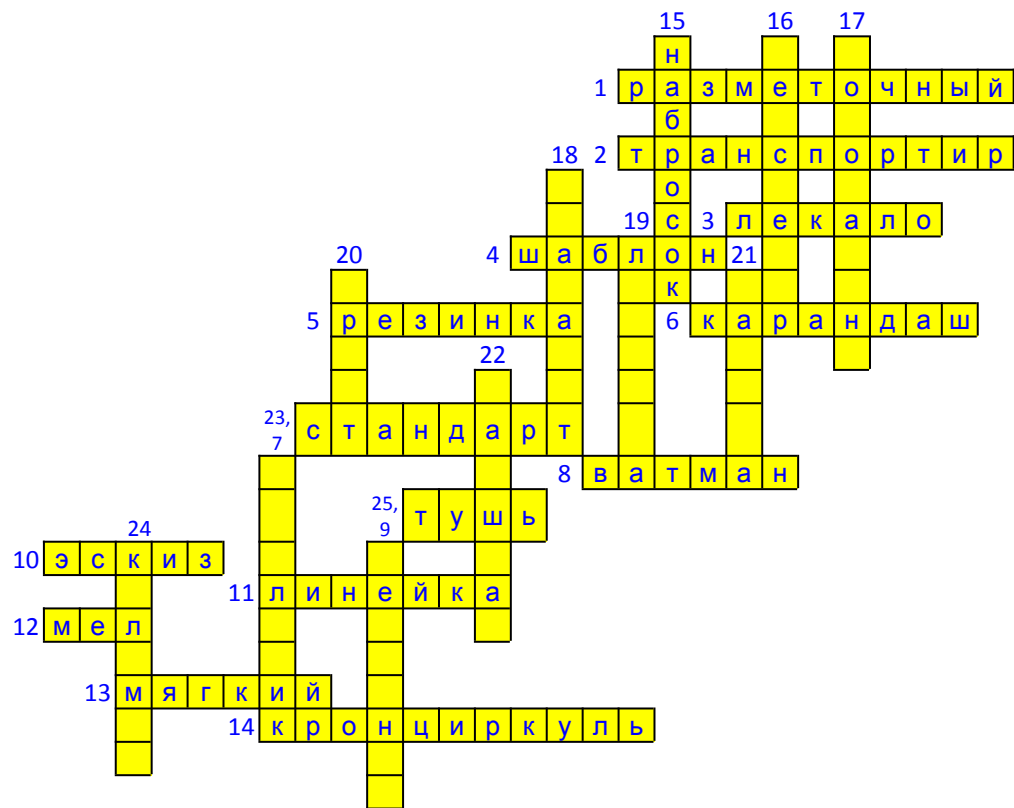
15. Черновой рисунок

| |
|----|
| 15 |
| а |
| р |
| о |



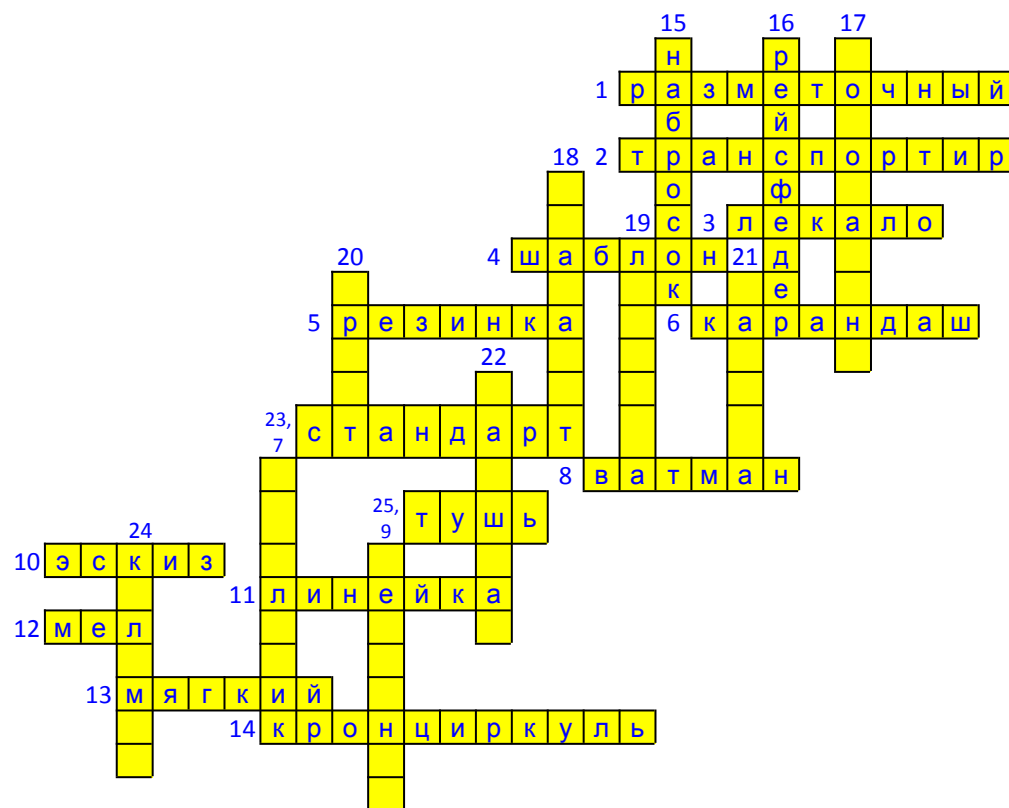
16. Инструмент для проведения линий тушью

| |
|----|
| 16 |
| е |
| с |
| е |
| р |



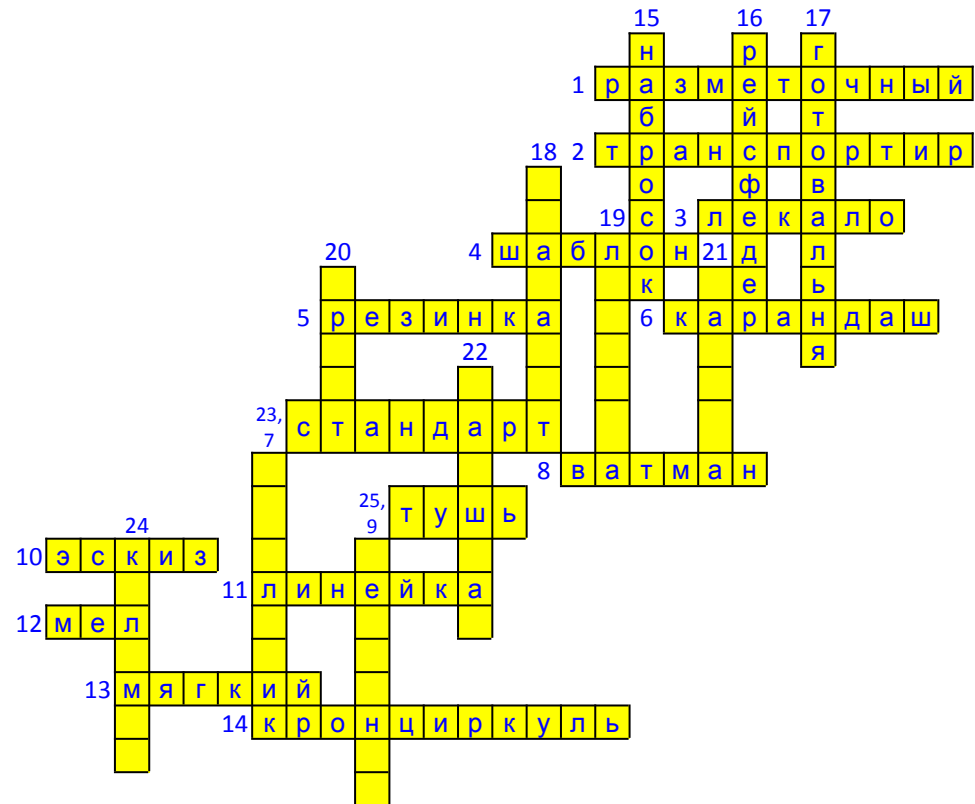
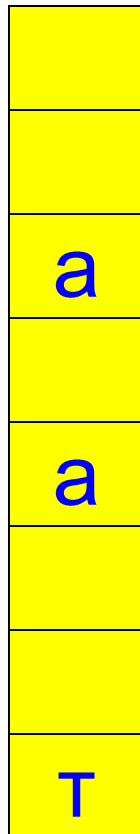
17. Комплект, упаковка чертежных инструментов

| |
|----|
| 17 |
| о |
| о |
| а |
| н |



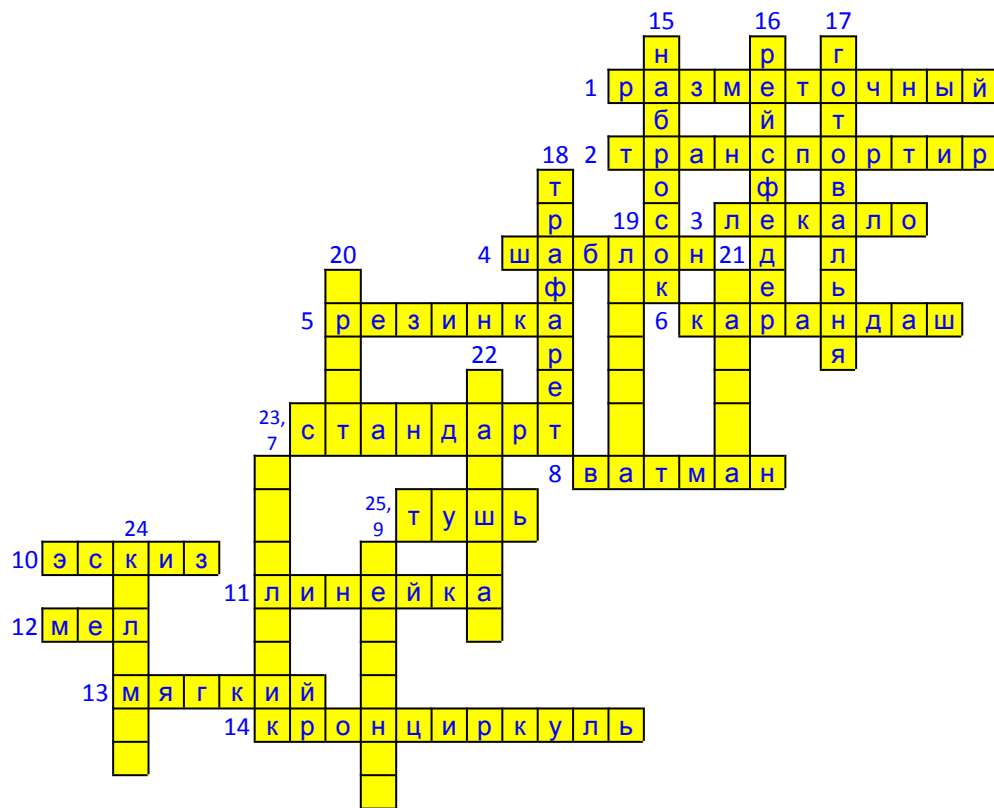
18. Тонкая пластинка, в которой прорезаны знаки, подлежащие воспроизведению

18



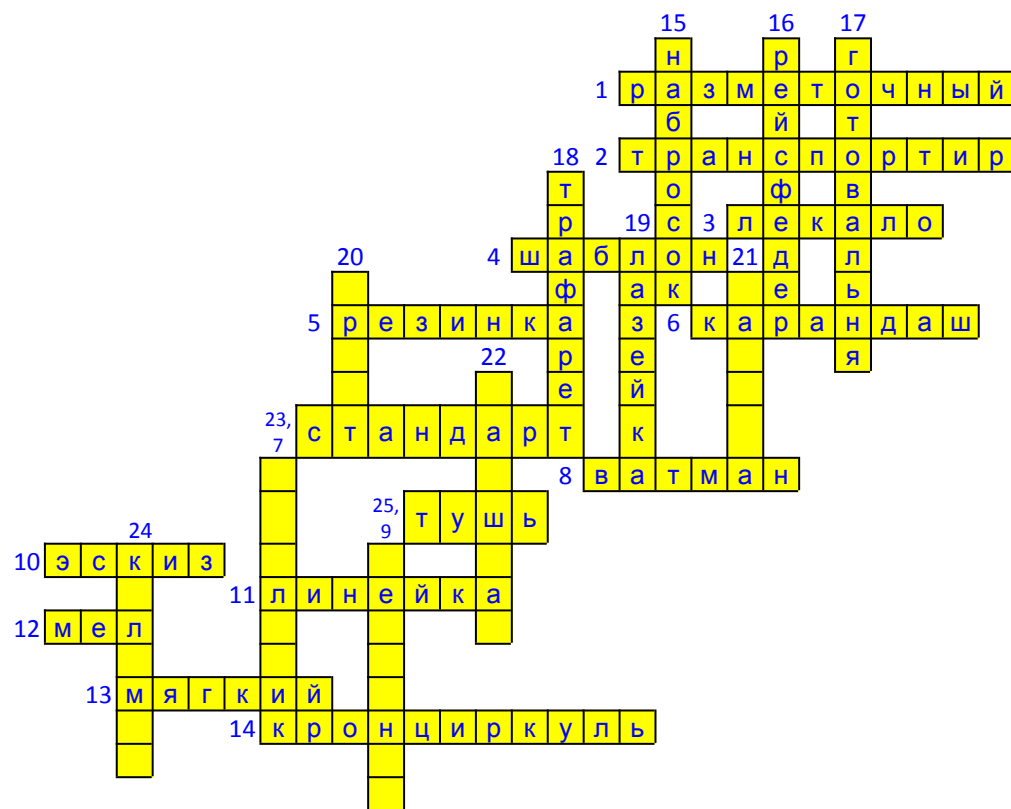
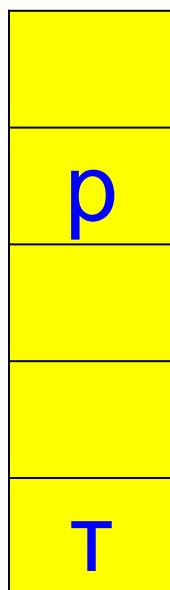
19. Узкое отверстие, через которое можно пролезть

| |
|----|
| 19 |
| л |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| а |



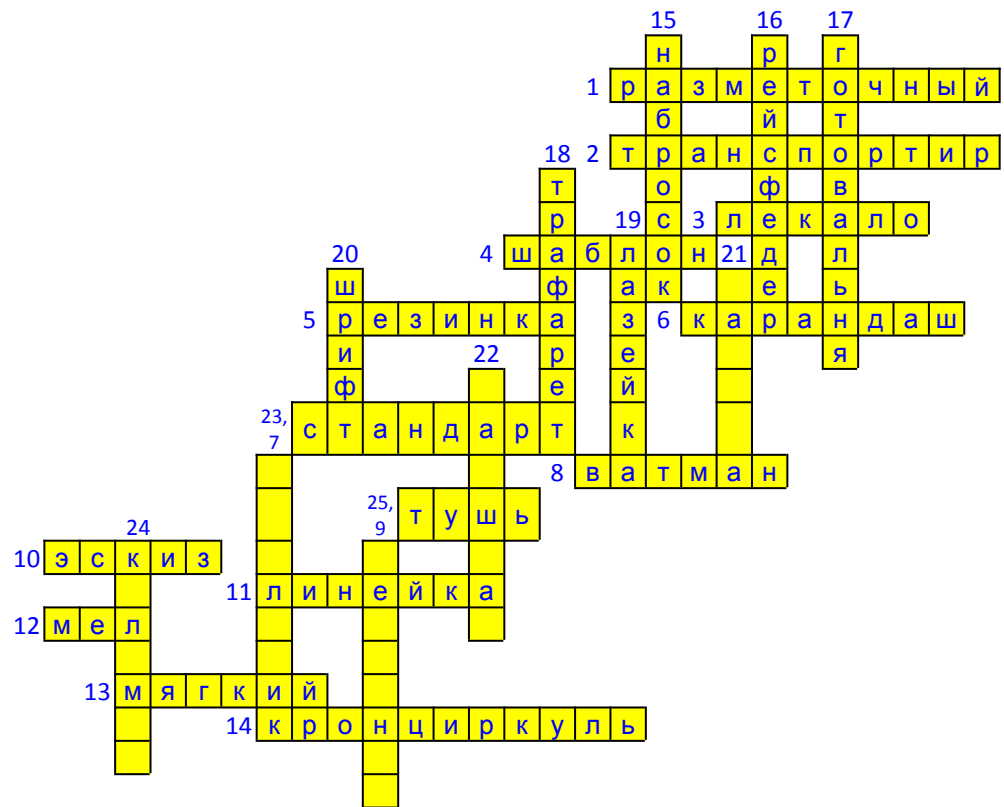
20. Форма письменных или печатных знаков

20



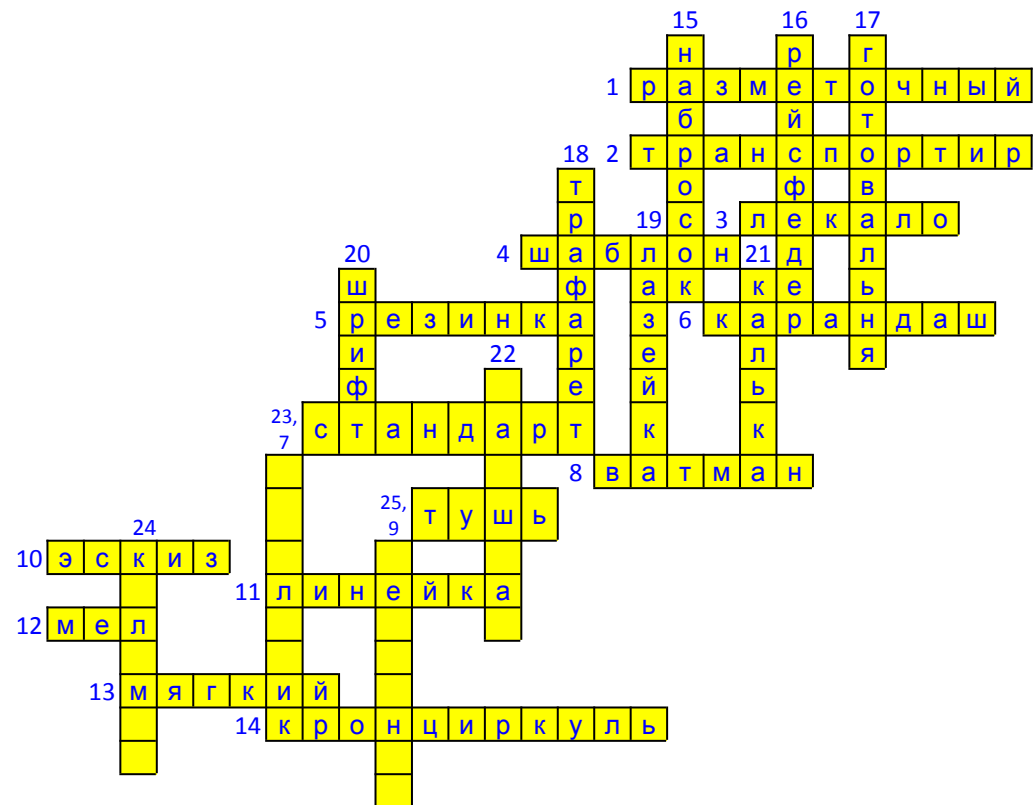
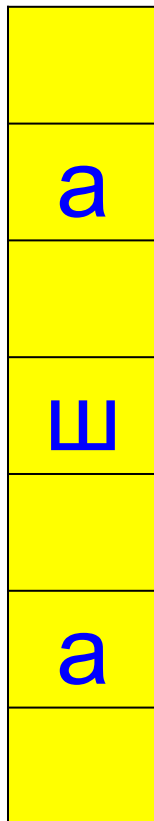
21. Прозрачная бумага

| |
|----|
| 21 |
| |
| а |
| |
| |
| |
| а |



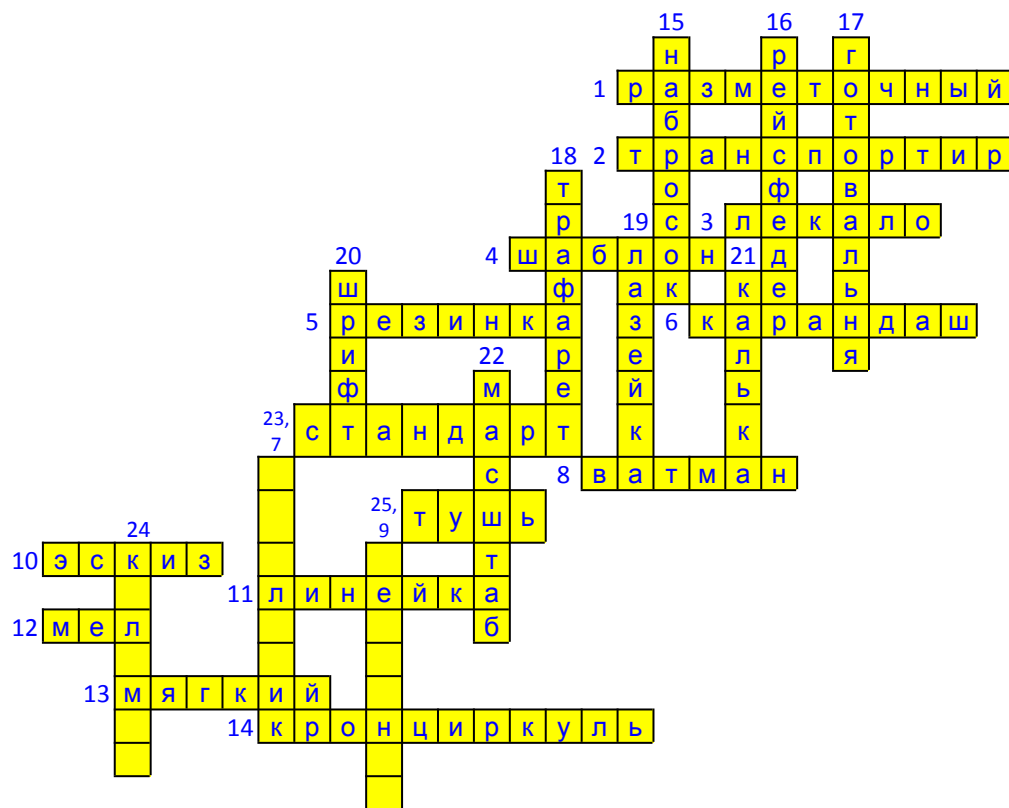
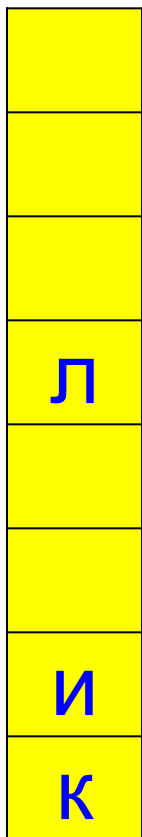
22. Отношение длины линии на чертеже к действительной длине на местности

22



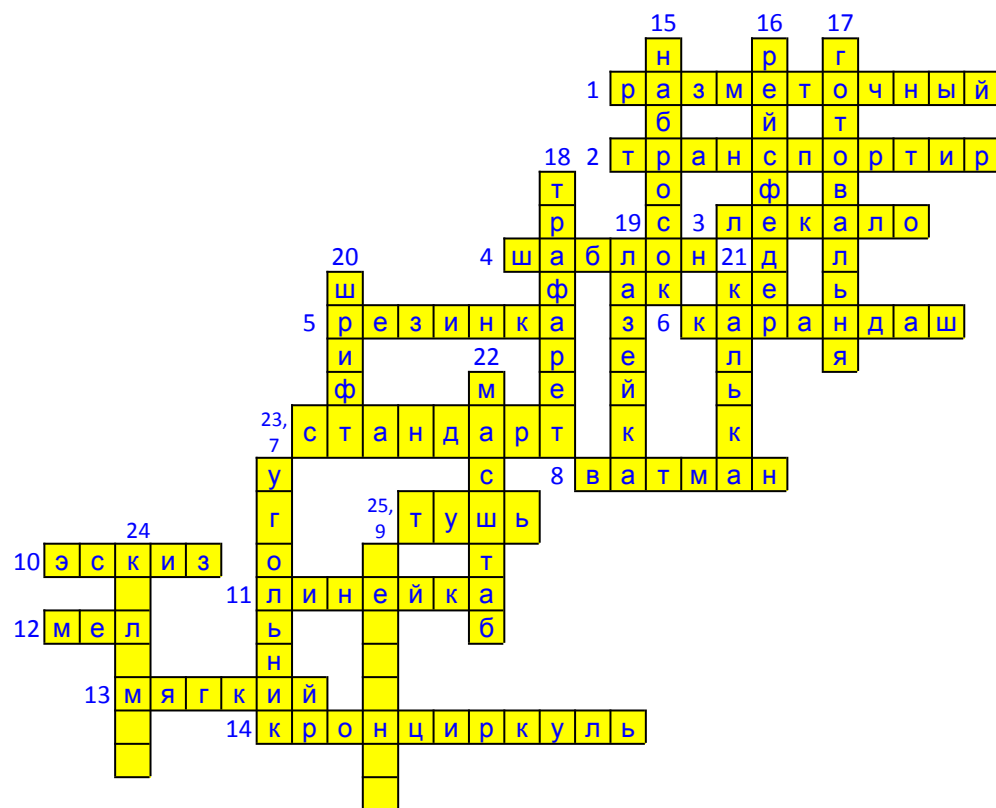
23. Чертежный инструмент в виде треугольника для вчерчивания углов

23

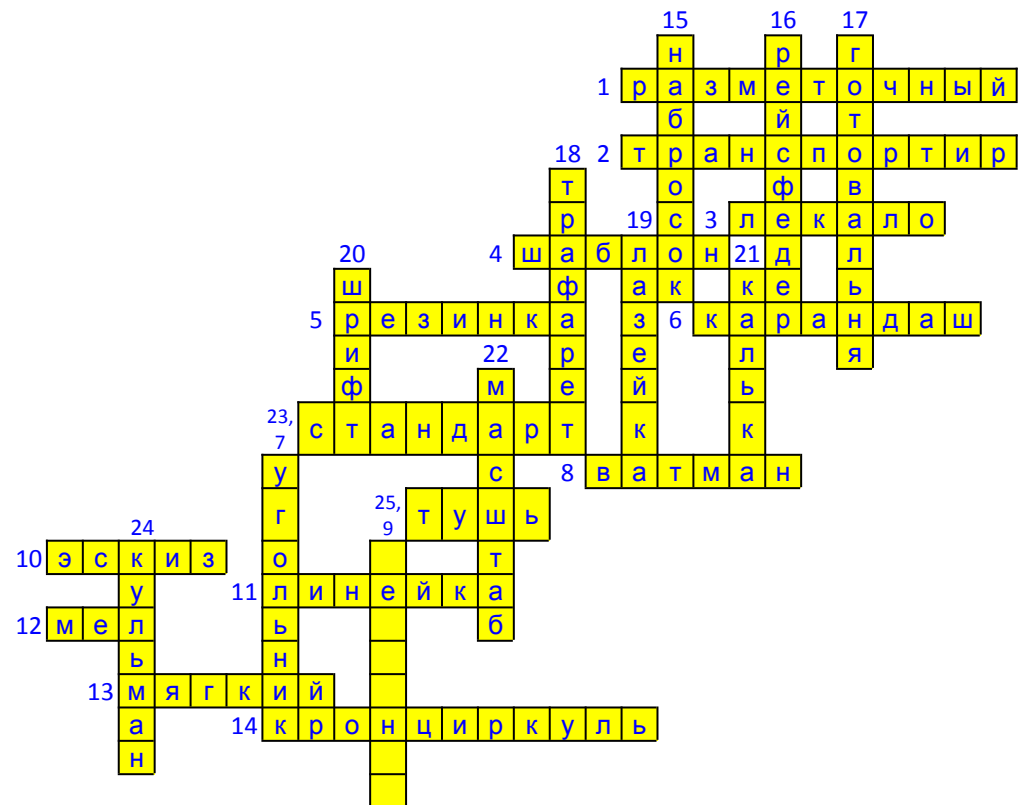


24. Чертежный прибор на производстве

24



25. Учебная дисциплина, на которой изучают правила выполнения и чтения чертежей



Чертежные инструменты и принадлежности

