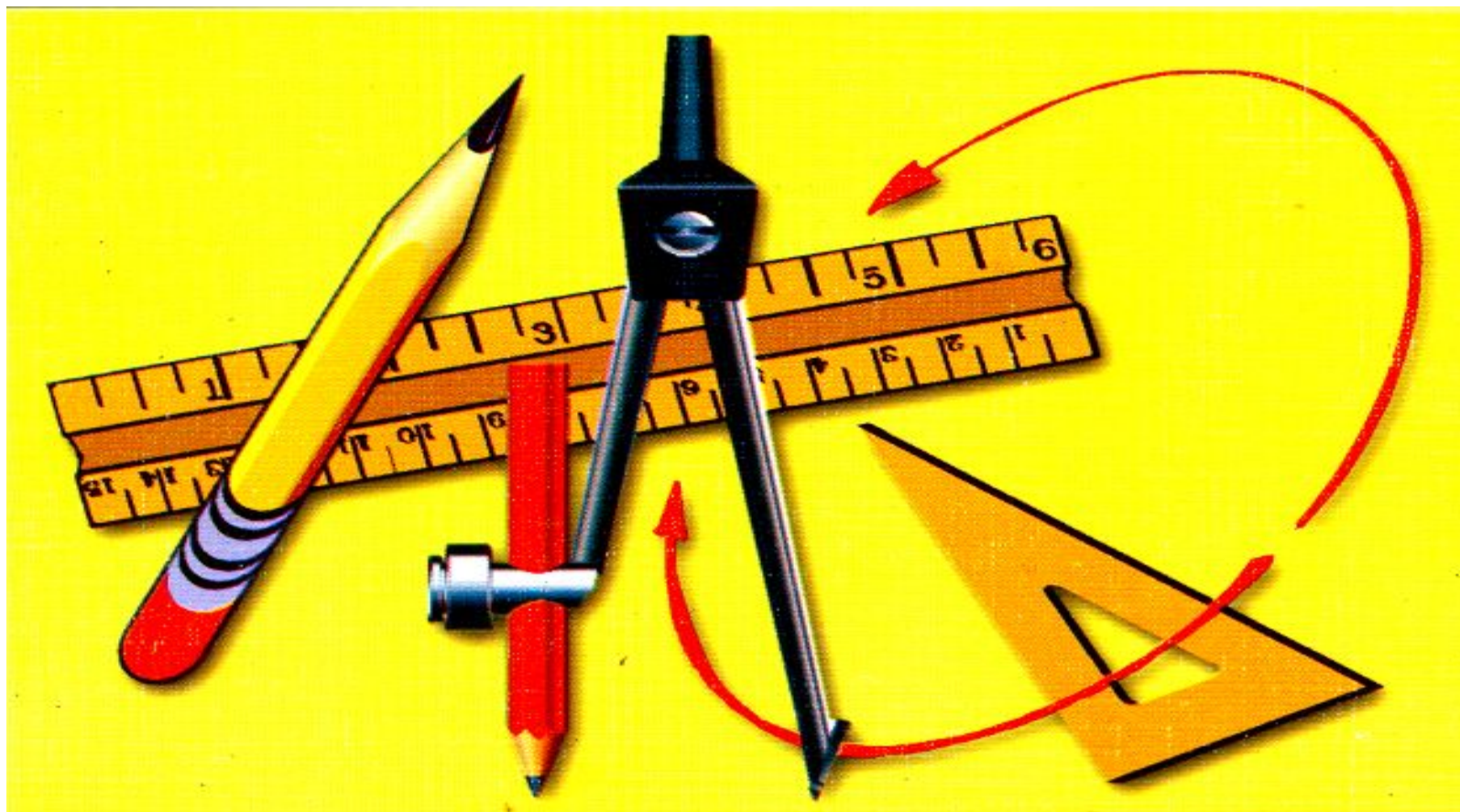


Сабақтың тақырыбы:

Сызбаны безендіру ережелері

(пішім, масштаб, негізгі жазу)



Оқу мақсаттары

10.1.3.1 Стандарт бойынша сызба орындау мен безендіру ережелерін білу және сақтау

10.1.3.2 Графикалық кескінлерді орындауда сызықтардың классификациясы мен түрлерін қолдану ережелерін білу

Сабақ мақсаты

- * Оқушылар арасында мемлекеттік стандарттар тұжырымдамасын қалыптастыру.
- * Оқушыларға А4 пішімінде сызбаны шектейтін сызықтардың (жиектеменің) сызылуын меңгерту.

Стандарт туралы ұғым

- ▶ Алғашқы стандарттар Кеңес Одағында «Машина жасаудың барлық түрлеріне арналған сызбалар» деген атпен 1928 жылы қабылданды. **Стандарт** дегеніміз өндірістің барлық салаларындағы конструкторлық құжаттарды орындау мен безендірудің біріңғай ережелерін тағайындайтын нормативтік құжат.
- ▶ Стандарттар тек сызбаларға ғана емес, сонымен қатар өндірістегі өндірілетін өнімдердің жекеленетін түрлеріне де тағайындалған. Олардың кейбіреулеріне әлі күнге дейін МЕСТ 27456-90 деп жазылады, ол мемлекеттік стандарт, тіркеуге алынған өнімге берілген нөмірді және стандарт бекітілген мерзімді көрсетеді.

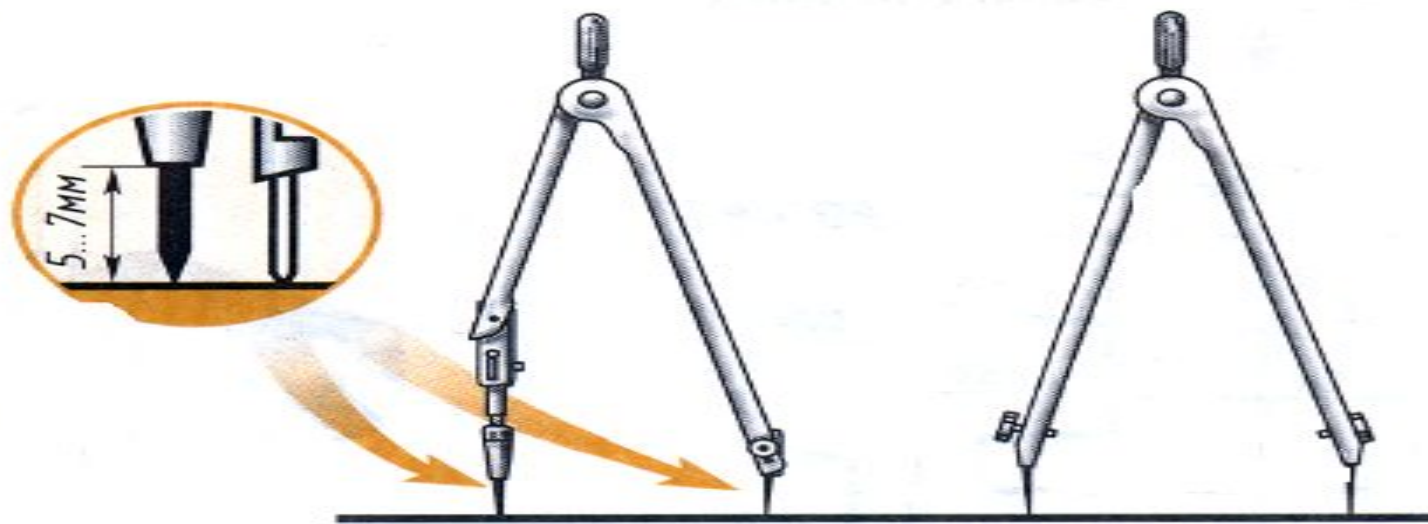
- ▶ Масштаб дегенміз- тетік кескінінің өлшемдерінің оның нақты өлшемдерінен қанша есе артық немесе қанша есе кем екендігін көрсететін сан.
 - ▶ Кішірейту масштабтары-1:2; 1:2,5; 1:4; 1:5 және т.с.с.
 - ▶ Үлкейту масштабтары-2:1; 2,5:1; 4:1; 5:1 және т.с.с.
 - ▶ Нақты шама-1:1.
 - ▶ Масштабтарды былайша жазып көрсетеді: М1:1; М1:2; М5:1
-
- ▶ Өндіріс пен құрылыстың барлық салаларындағы сызбалар белгілі бір стандартты өлшемдегі пішім (формат) қағаздарында орындалады.Сызуда әртүрлі өлшемдегі пішімдер қолданылады, олар: А0; А1; А2; А3; А4.
 - ▶ Пішімнің өлшемдері: А0-841x1189
 - ▶ А1-594x841 А2-420x594
 - ▶ А3-297x420 А4-210x297
 - ▶ А5-148x210 А6-105x148
 - ▶ А7-74x105 А8-52x74

Материалдар, керек-жарақтар, сызу құралдары.

XX басында дизайнердің жұмыс орнын механикаландыру жұмысы басталды.

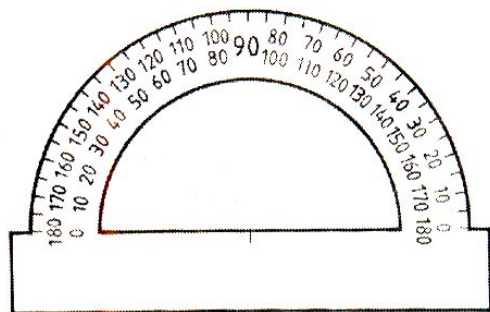
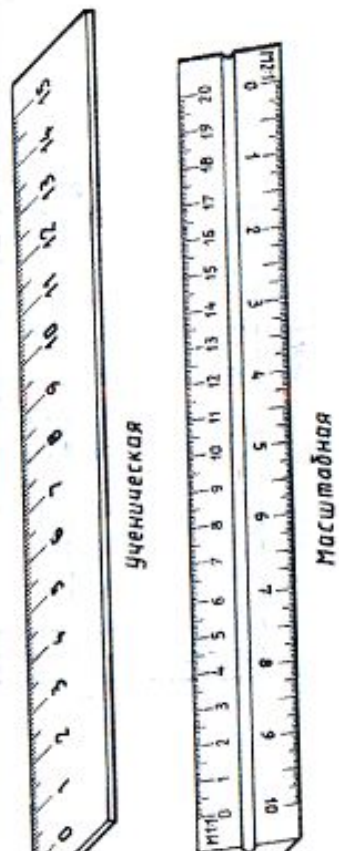
Нәтижесінде сызбаларды жасау үрдісін жылдамдатуға мүмкіндік беретін әртүрлі жүйелердің сызу машиналары, сызу және жазу құралдары пайда болды.



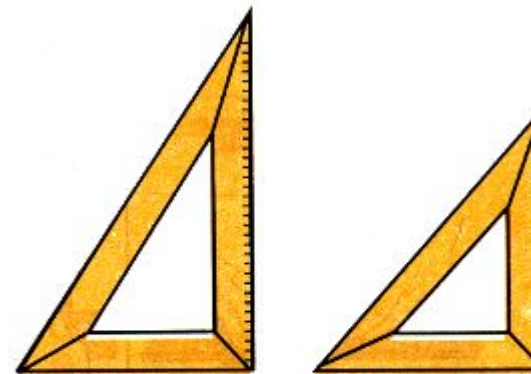
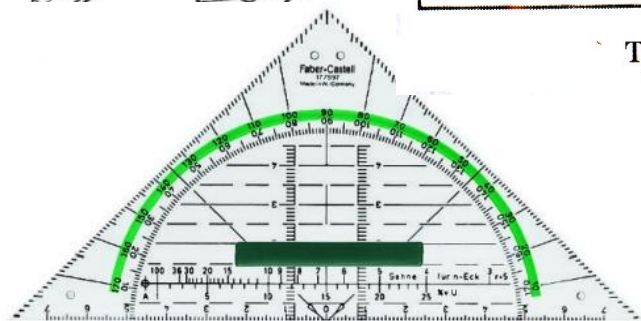


Францияның аумағында, I ғасырдың Галлий қорғанында темір компас табылған. Ежелгі Ресейде кішігірім тұрақты топтардың дөңгелек өрнегі таратылды. Ұлы Новгородтағы қазба жұмыстары кезінде болат дөңгелек кескіндеме табылды.

Сызбаларды орындау үшін әрбір оқушыда аспаптар мен жабдықтардың жиынтығы болу керек.

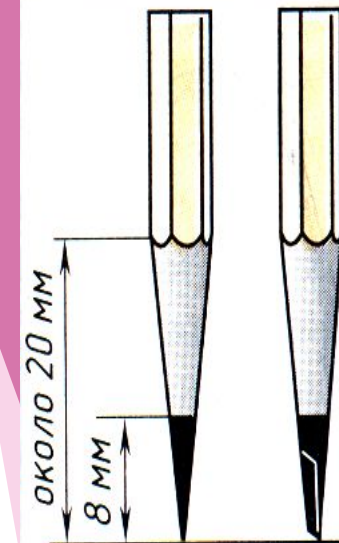


Транспортир

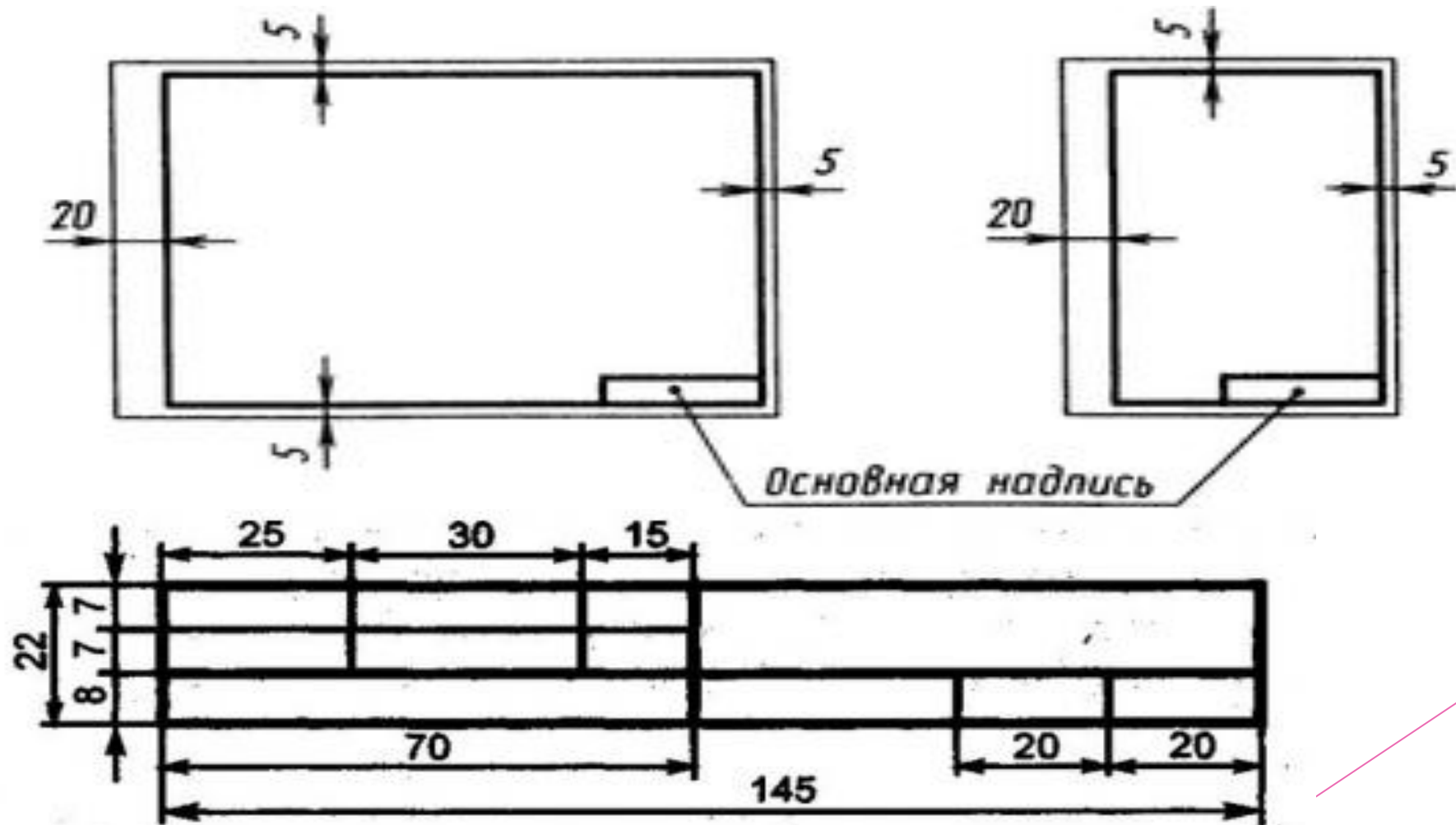


а)

б)



А4 пішімінде сызбаны шектейтін
сызықтардың (жиектеменің) сызылуы.



Кері байланыс



**Көңілсіз,
қызықсыз болды**



**Көңілді,
қызықты болды**



Сұрақтарым бар



**Тақырыпты
түсіндім**



**Сабақта берілген
тапсырмаларды
орындадым**



**Жаңа мағлұматтар
білдім**