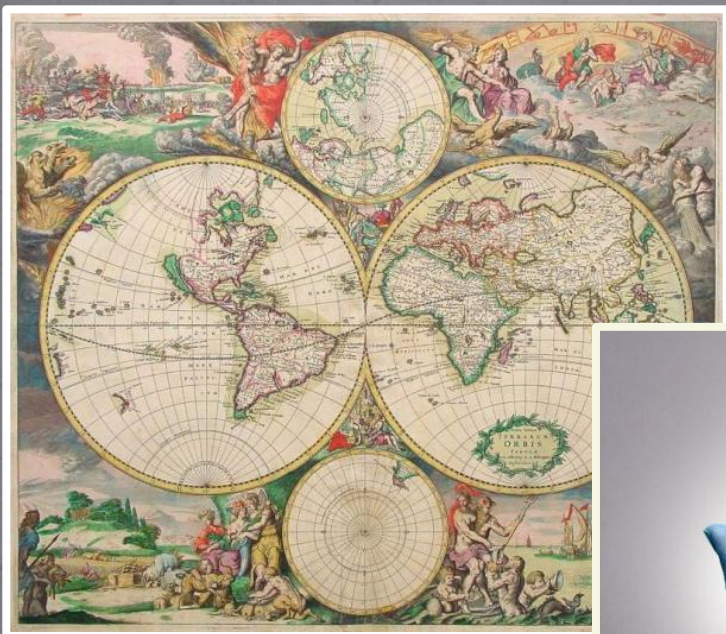


«План и карта»



Что такое план?

- **План** – это изображение предметов такими, как мы их видим сверху.



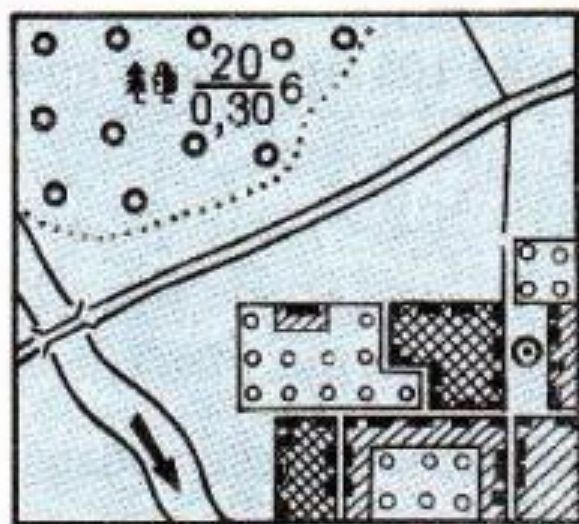
- План – не картина. На нем изображают только самое главное.



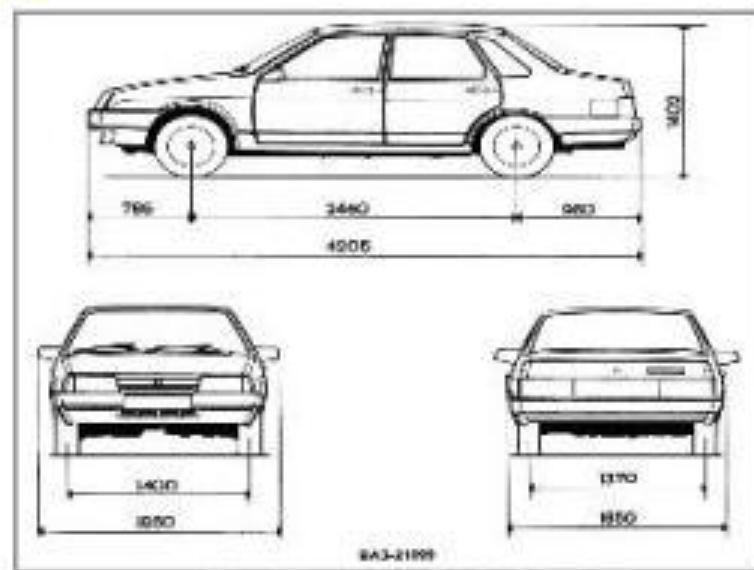


Масштаб

- Отношение длины отрезка на карте к длине соответствующего отрезка на местности в действительности называют **масштабом**.



М: 1 : 100 000



Масштаб 1:20

□ Масштаб указывают на полях плана. Это можно сделать по-разному:

- 1) Указать какое расстояние на местности укладывается в 1 см на плане.
- 2) Изобразить линейку, на которой против делений вместо СМ подписаны расстояния на местности в КМ.

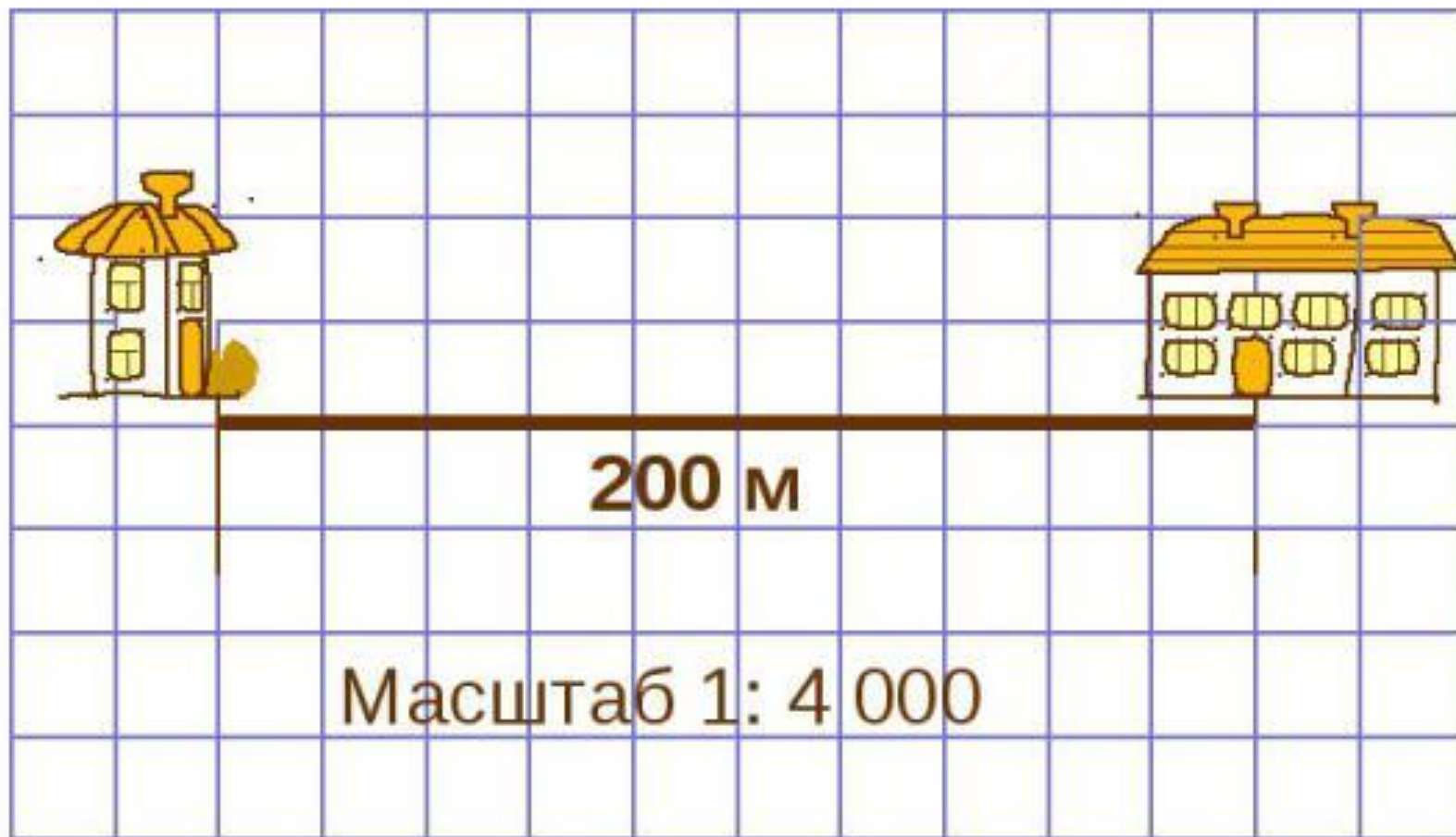


ЗАДАЧА:

- Расстояние от школы до дома, в которой учится Иван, равно 200 м. Изобразите это расстояние отрезком в масштабе 1: 4000.
- НАПОМИНАЕМ: $1 \text{ м} = 100 \text{ см}$



Проверь себя!



МИР



УСЛОВИЯ НАВИГАЦИИ

| | |
|------------------------|----------|
| Глубина | 1:100000 |
| Высота | 1:100000 |
| Длина | 1:100000 |
| Ширина | 1:100000 |
| Площадь | 1:100000 |
| Объем | 1:100000 |
| Масса | 1:100000 |
| Температура | 1:100000 |
| Давление | 1:100000 |
| Скорость | 1:100000 |
| Углы | 1:100000 |
| Среднее значение | 1:100000 |
| Максимальное значение | 1:100000 |
| Минимальное значение | 1:100000 |
| Среднее квадратичное | 1:100000 |
| Среднее арифметическое | 1:100000 |
| Среднее геометрическое | 1:100000 |
| Среднее гармоническое | 1:100000 |
| Среднее квадратичное | 1:100000 |
| Среднее арифметическое | 1:100000 |
| Среднее геометрическое | 1:100000 |
| Среднее гармоническое | 1:100000 |

Масштаб 1:100 000 000

Издательство АТЛАС ПРИНТ

На карте выделены административные территории и территории.

Условные знаки спортивных карт

Рельеф

- 101 - основная горизонталь
- 102 - утолщённая горизонталь
- 103 - вспомогательная горизонталь
- 104 - бергштрих
- 105 - высота горизонтали над уров. моря
- 106 - земляной обрыв
- 107 - земляной вал
- 108 - маленький земляной вал
- 109 - промоина
- 110 - сухая канава
- 111 - бугор
- 112 - микробугорок
- 113 - продолговатый микробугорок
- 114 - яма
- 115 - микроямка
- 116 - воронка
- 117 - микронеровности
- 118 - особый объект рельефа

Скалы и камни

- 201 - непреодолимая скальная стена
- 202 - скальный столб
- 203 - преодолимая скальная стена
- 204 - скальная яма
- 205 - пещера
- 206 - камень
- 207 - большой камень
- 208 - каменная россыпь
- 209 - группа камней
- 210 - каменистая почва
- 211 - открытый песок
- 212 - голые скалы

Обозначения дистанции

- 701 - точка начала ориентирования
- 702 - контрольные пункты
- 703 - номер контрольного пункта
- 704 - соединительная линия
- 705 - маркированный участок
- 706 - финиш
- 707 - запрещённая для перехода граница
- 708 - проход в ней
- 709 - запрещённый для бега район
- 710 - опасный район
- 711 - запрещённый маршрут
- 712 - медпункт
- 713 - пункт питания

Растительность

- 401 - открытое, окультуренное пространство
- 402 - " " " " с отдельными деревьями
- 403 - неудобное для бега открытое пространство
- 404 - " " " " с отдельными деревьями
- 405 - легкопробегаемый лес
- 406 - медленнопробегаемый лес
- 407 - медленнопробегаемый подлесок с хорошим обзором
- 408 - труднопробегаемый лес
- 409 - труднопробегаемый подлесок с хорошим обзором
- 410 - непроходимая растительность
- 411 - растительность легкопробегаемая в определённом направлении
- 412 - сад
- 413 - виноградник
- 414 - чёткая граница возделываемой земли
- 415 - пашня
- 416 - чёткий контур растительности
- 417 - нечёткий контур растительности
- 418 - особый объект растительности 1
- 419 - особый объект растительности 2
- 420 - особый объект растительности 3

Гидрография

- 301 - море, озеро, пруд
- 302 - прудик
- 303 - лужа
- 304 - непреодолимая река
- 305 - преодолимая река
- 306 - ручей, канава
- 307 - пересыхающий ручей
- 308 - узкое болото
- 309 - непроходимое болото
- 310 - болото
- 311 - заболоченность
- 312 - колодец
- 313 - родник
- 314 - особый объект гидрографии

Обозначения лыжней

- 801 - лыжня шириной 2м и шире
- 802 - лыжня шириной 1-1.5м
- 803 - узкая, плохая лыжня шириной до 1м
- 804 - заснеженная дорога
- 805 - дорога без снега, посыпанная песком
- 806 - накатанная площадь

Искусственные объекты

- 501 - автомагистраль
- 502 - широкая дорога с покрытием
- 503 - узкая дорога с покрытием
- 504 - улучшенная дорога
- 505 - грунтовая дорога
- 506 - тропа
- 507 - тропинка
- 508 - теряющаяся тропинка
- 509 - узкая просека без тропы
- 510 - чёткая развилка дорог
- 511 - нечёткая развилка дорог
- 512 - мостик
- 513 - переправа с мостиком
- 514 - переправа без мостика
- 515 - железная дорога
- 516 - телеграфная линия, канатная дорога
- 517 - высоковольтная линия
- 518 - тоннель
- 519 - преодолимый каменный забор
- 520 - полуразрушенный каменный забор
- 521 - непреодолимый каменный забор
- 522 - преодолимая ограда
- 523 - полуразрушенная ограда
- 524 - непреодолимая ограда
- 525 - проход в заборе
- 526 - постройка
- 527 - населённый пункт
- 528 - запрещённый для бега район
- 529 - территория с покрытием
- 530 - развалины
- 531 - огневой рубеж, стрельбище
- 532 - могила, обелиск, памятник
- 533 - преодолимый трубопровод
- 534 - непреодолимый трубопровод
- 535 - высокая башня
- 536 - маленькая башня
- 537 - каменная пирамида, столб
- 538 - кормушка
- 539 - особый искусственный объект 1
- 540 - особый искусственный объект 2

Технические символы

- 601 - линии магнитного меридиана (синие или чёрные) проводятся через 500 м
- 602 - крест совмещения цветов
- 603 - отметка высоты

*Спасибо за
внимание!*

