

**Вопросы и Задачи**  
по дисциплине «Военная топография»

1. Назначение и геометрическая сущность топографических карт.
2. Классификация топографических карт.
3. Перечислите основные элементы содержания карты и их изображение на картах.
4. Масштаб карты. Предназначение карт разных масштабов.
5. Номенклатура листов карты: порядок образования и обозначение.
6. Виды условных знаков топографических карт.
7. Цветовое оформление топографических карт, пояснительные подписи.
8. Сущность изображения рельефа местности на карте горизонталями.
9. Типовые формы рельефа.
10. Условные топографические знаки и их классификация.
11. Условные знаки населенных пунктов.
12. Условные знаки дорожной сети.
13. Условные знаки гидрографии.
14. Условные знаки почвенно-растительного покрова.
15. Скаты: как определяются по карте направления скатов, их форма и крутизна.
16. Численный, линейный и поперечный масштабы. Способы измерения расстояний.
17. Способы измерения расстояний и углов на местности.
18. Магнитный азимут: определение, практическое применение, переход к дирекционному углу.
19. Дирекционный угол: определение, практическое применение, переход к магнитному азимуту.
20. Системы координат, применяемые на топографических картах.

21. Порядок определения географических координат.
22. Порядок определения прямоугольных координат.
23. Геометрическая сущность полярных и биполярных координат.
24. Способы целеуказания по карте.
25. Местность и ее значение в бою. Требования боевых уставов в отношении изучения и использования местности.
26. Тактические свойства местности и её основные разновидности.
27. Тактические свойства местности и их использование в бою.
28. Влияние тактических свойств местности на действия подразделений в бою.
29. Изучение и оценка элементов местности по карте, чтение карты.
30. Изучение по карте условий наблюдения, маскировки и ведения огня.
31. Виды и назначение боевых графических документов.
32. Основные требования к боевым графическим документам.
33. Тактические условные знаки, их классификация и порядок нанесения их на карту.
34. Правила разработки и ведения боевых графических и текстовых документов.
35. Порядок составления и ведения боевых графических документов.
36. Составление схемы ориентиров, местности, карточки огня отделения.
37. Компас Андрианова, его назначение и практическое применение.
38. Сущность и порядок движения на местности по азимутам.
39. Что в себя включает ориентирование на местности без карты?
40. Способы ориентирования на местности.
41. Способы определения направлений на стороны горизонта.
42. Измерение углов и расстояний на местности различными способами.

43. Определение на местности расстояний: по степени видимости и слышимости, линейным и угловым размерам предметов.
44. Определение на местности расстояний: по соотношению скоростей света и звука, времени и скорости движения, шагами.
45. Выбор и использование ориентиров. Целеуказание от ориентиров.

## Типы задач:

1. Оценить характер местности в квадрате XXXX. Определить сокращенные прямоугольные координаты высоты XXX.
2. Нанести на карту (масштаб 1:50 000) точку с географическими координатами  $XX^{\circ} XX' XX''$  с.ш.,  $XX^{\circ} XX' XX''$  в.д. и измерить ее прямоугольные координаты.
3. Нанести на карту (масштаб 1:50 000) точку с прямоугольными координатами  $X=1234567$ ,  $Y=12345678$  и измерить ее географические координаты.
4. Определить географические и прямоугольные координаты высоты 121,5 (квадрат XXXX).
5. Определить номенклатуру восьми листов, прилегающих к листу М-36-144 и их масштаб.
6. В каких координатных зонах находятся точки с координатами:
  - а)  $X_a = 8695032$ ;  $Y_a = 5448650$ ;
  - б)  $X_b = 5764000$ ;  $Y_b = 18672300$ .
7. Определить, на каком расстоянии от осевого меридиана координатной зоны находятся точки с координатами:
  - а)  $X_a = 5488000$ ;  $Y_a = 5499000$ ;
  - б)  $X_b = 6130000$ ;  $Y_b = 5610000$ .