

Topografiya va kartografiya asoslari fanidan yakuniy baholash savollari

1. Topografiya fani, maqsadi va vazifalari.

T.T: Dastlabki umumiy ma'lumotlar. Topografiyani ta'rifi. Topografik karta. Topografiyani boshqa fanlar bilan aloqasi, xalq xo'jaligini rivojlantirishdagi roli va qisqacha rivojlanish tarixi.

2. Geografik kartalar va kartografiya.

T.T: Kartalarning guruhlariga ajratilishi. Fanning, texnikaning va ishlab chiqarishning asosiy sohasi bo'lgan kartografiyaning ta'rifi. Kartalar borliqning modeli sifatida. Geografik kartalarning asosiy xususiyatlari. Geografik kartalarning ahamiyati. Maktab ta'limida geografik kartalarning ahamiyati. Kartografiyaning tuzilishi, boshqa fanlar bilan aloqasi.

3. Topografiyada qo'llaniladigan geografik koordinatalar sistemasi.

T.T: Meridianlar va parallellar koordinata chiziqlari sifatida. Geografik kenglik va geografik uzoqliq.

4. Tematik kartalar va atlaslar.

T.T: Tematik kartalarning klassifikatsiyasi, kartalarning matematik asosi. Tematik kartalarda vaqiya va xadiysalarni tasvirlash usullari. Atlaslarning ta'rifi, mazmuni, tarixi, klassifikatsiyasi. Jahon atlaslari. O'zbekiston atlaslari. Maktab atlaslari va kartalari.

5. Topografiyada qo'llaniladigan tekis to'g'ri burchakli koordinata sistemasi.

T.T: Koordinata o'qlari, koordinata boshi, Gauss va Kryugerlarning teng burchakli ko'ndalang-tsilindrik proektsiyasi.

6. Topografiya asoslari va kartografiya fanlarining mazmuni va vazifasi.

T.T: Dastlabki umumiy ma'lumotlar. Topografiya va kartografiyaning ta'rifi. Topografik karta. Topografiyaning boshqa fanlar bilan aloqasi, xalq xo'jaligidagi roli va qisqacha tarixi. Yerning shakli va o'lchamlari. Geoid.

7. Chiziqlarni orientirlash.

T.T: Orientirlash burchaklari. Orientirlashni boshlang'ich yo'nalishlari. Geografik (haqiqiy) va magnit azimutlari. Magnit strelkasini og'ishi. Direktsion burchak. Meridianlar yaqinlashish burchagi. Rumblar. To'g'ri va teskari orientirlash burchaklari.

8. Geografik kartalar, ularning xususiyatlari. Geografik globus.

T.T: Kartografiyaga ta'rif, tarmoqlarga bo'linishi, boshqa fanlar bilan aloqasi. Geografik kartalarning tasnifi. Tasniflash prinsiplari. Kartalarni masshtabi va egallagan maydoniga ko'ra tasniflash. Kartalarni mavzusi (mazmuni) bo'yicha tasniflash. Geografik globus to'g'risida ma'lumot.

9. Topografik kartalarning varaqlarga bo'linishi va nomenklaturasi.

T.T: Razgrafka, nomenklatura. Xalqaro nomenklatura sistemasi. 1:1000000 masshtabli karta varag'ining kattaligi. Qatorlar. Kolonnalar.

10. Kartografiya va geografik kartalar tarixining asosiy bosqichlari.

T.T: Kartografiya tarixi to'g'risida dastlabki ma'lumotlar. Ibtidoiy jamoa davridagi kartografik tasvirlar va antik davr kartalari. Qadimgi Rim va Gretsiyada kartografiya. O'rta Osiyoda kartografiya: Beruniy, Mahmud Qoshg'ariy, Xorazmiy, Farg'oniy, yangi davr kartografiyasi hamda istiqbollari yoritib berish.

11. Topografik kartalarning matematik asos elementlari.

T.T: Masshtab va masshtab qatorlari. Geodezik asos. Gauss va Kryugerlarni teng burchakli ko'ndalang-tsilindrik proektsiyasi. Topografik kartalarni varaqlarga bo'linishi va nomenklaturasi.

12. Kartografiyaga ta'rif. Ilmiy konsepsiyasi.

T.T: Kartografiyaning ta'rifi, tarkibi, boshqa fanlar bilan aloqasi, asosiy ilmiy va amaliy vazifalari. Kartografiyadagi nazariy konsepsiyalari: bilish nazariyasi yoki model asosida real borliqni bilish konsepsiyasi, kommunikativ konsepsiya, til konsepsiyasi, geoinformatsion konsepsiya.

13. Topografik karta va planlarning mazmuni.

T.T: Topografik kartalarda rel'efni, gidrografiya ob'ektlarini, aholi punktlarini, yo'llarni, o'simlik va grunt qoplamini tasvirlanishi.

14. Kartaning matematik asoslari.

T.T: Kartografik proeksiyalar haqida tushuncha, ularning turlari, proeksiyalar tasnifi. Proeksiyalardagi xatoliklar: burchak, masofa o'lchash. Maydon va davlatlar kartalari uchun proeksiyalar. Dunyo, yarimsharlar, materiklar va ularning alohida yirik qismlari uchun ko'proq ishlatiladigan proeksiyalar. Topografik kartalarning proeksiyalari.

15. Oddiy burchak o'lchagich asboblari va ulardan plan olishda foydalanish.

T.T: Ekker bilan plan olish. Bussol bilan plan olish. Goniometr bilan plan olish. Astrolyabiya bilan plan olish. Maktab uglomeri va uning qo'llanilishi.

16. Kartografik generalizatsiya.

T.T: Generalizatsiyaning mohiyati va omillari. Generalizatsiyaning turlari va yo'llari. Kartografik belgilarning generalizatsiyaga ta'siri. Chiziqlarda, maydonlarda va sidirg'a yoki tarqoq tarqalgan hodisalarni generalizatsiya qilish. Generalizatsiyaning aniqligi va sifati. Kartografik generalizatsiyani avtomatizatsiyalash to'g'risida tushuncha.

17. Topografik kartada rel'efning tasvirlanishi.

T.T: Gorizontallar. Gorizontallar oralig'i. Qiyalik burchagi, shtrix chiziqlar. Otmivka usuli, gorizontallar oralig'ini bo'yash usuli.

18. Umumgeografik kartalar.

T.T: Umumgeografik kartalarning mazmuni, mohiyati va tasvirlanishi. Kartografiyaning bo'linishi. Umumgeografik kartalar tasnifi. Tasniflash prinsiplari: kartalarning masshtabi va egallagan maydoniga ko'ra, kartalarni mavzusi (mazmuni) bo'yicha, foydalanish maqsadlariga ko'ra tasniflash.

19. Topografik kartalarning masshtablari va ulardan foydalanish.

T.T: Sonli masshtab, chiziqli masshtab, natural masshtab, grafik masshtab va ulardan foydalanish.

20. Kartografik tasvirlash usullari.

T.T: Kartografik belgilar: kartaning tili, ularning funktsiyasi va qo'llanilishi. Tasvirlash usullari: belgilar, chiziqli belgilar, teng chiziqlar, sifatli va miqdorli rang: bir joyga tegishli diagrammalar, nuqtalar, areallar, harakatdagi chiziqlar, kartodiogramma, kartogramma.

21. Topografiya fani, maqsadi va vazifalari.

T.T: Dastlabki umumiy ma'lumotlar. Topografiyaning ta'rifi. Topografik karta. Topografiyaning boshqa fanlar bilan aloqasi, xalq xo'jaligini rivojlantirishdagi roli va qisqacha rivojlanish tarixi.

22. Kartografik manbalar va geoinformatsion kartografiya.

T.T: Kartografiyada ilmiy informatsiya. Asosiy kartografik manbalar. Kartalarni va kartografik informatsiya saqlash muassasalari. Geoinformatsion kartografiyaga ta'rif. Geoinformatsion kartografiyaning asosi. Masofadan turib zondlash. Kartografik bibliografiya.

23. Joydagi nuqtalarning balandligini aniqlash. (Geometrik nivelirlash).

T.T: Nisbiy balandliklarni aniqlash printsiplari. Geometrik nivelirlashda ishlatiladigan asboblari-nivelirlar, ularning turlari, printsiplal sxemasi va ularni tekshirish. Nivelir reykalari. Geometrik nivelirlash usullari.

24. Geografik atlaslarning ta'rifi va tavsifi.

T.T: Geografik atlaslarning umumiy tavsifi. Bir butun (yaxlit, bo'linmas) asarlar sifatida atlaslarning xususiyatlari. Atlaslarning turlarga bo'linishi. Atlaslar mavzui (mazmuni) bo'yicha bo'linishi. O'quv atlaslari. Karta va atlaslarni nashrga tayyorlash. Atlaslar geotizimning modeli sifatida. O'zbekistonda chop etilgan atlaslar. Elektron karta va atlaslar. Mustaqillik yillarida yaratilgan karta va atlaslar, ularning ahamiyati.

25. Topografiyada qo'llaniladigan geografik koordinatalar sistemasi.

T.T: Meridianlar va parallellar koordinata chiziqlari sifatida. Geografik kenglik va geografik uzoqlik.

26. Geografik karta va atlaslarni tahlil qilish va baholash.

T.T: umumgeografik kartalarning mazmuni, mohiyati va tasvirlanishi. Umumgeografik, mavzuli hamda maxsus karta va atlaslar. Ularning xususiyatlari, klassifikatsiyasi. Asosiy mavzuli karta va atlaslar. Kompleks kartografiyalash tamoyillari va uni amalga oshirish yo'llari, zamonaviyligi, geometrik aniqligi. jihozlash sifati va g'oyaviy qimmatini tahlil qilish..

27. Topografik kartalarning matematik asos elementlari.

T.T: Masshtab va masshtab qatorlari. Geodezik asos. Gauss va Kryugerlarni teng burchakli ko'ndalang-tsilindrik proektsiyasi. Topografik kartalarni varaqlarga bo'linishi va nomenklaturasi.

28. Geografik kartalardan foydalanish usullari.

T.T: Geografik kartalardan foydalanish tarixi. Tadqiqotlarning kartografik usuli. Geografik kartalarni tahlil qilish usullari. Izohlash usuli, matematik-kartografik modellashtirish usullari, kartalardan tadqiqot usuli sifatida foydalanish.

29. Topografiyada qo'llaniladigan tekis to'g'ri burchakli koordinata sistemasi.

T.T: Koordinata o'qlari, koordinata boshi, Gauss va Kryugerlarning teng burchakli ko'ndalang-tsilindrik proektsiyasi.

30. Geografik kartalarni tuzish va nashrga tayyorlash.

T.T: Kartografik manbalar va ularning turlari. Karta dasturi va uni ishlab chiqish. Kartalarni tuzish. Karta legendasini tuzish. Mavzuli kartalar tuzish. Kartalarni yangilash. Tezkor (operativ) kartalarni tuzish. Kartalarni nashr qilish. Nashr originallarini tuzish. Nashr qilish usullari.

31. Teodolit va burchak o'lchash ishlari.

T.T: O'lchash printsiplari. Burchak o'lchaydigan asbob-teodolit, uning tuzilishi. Optik teodolitlar, ularni tuzilishi va ularni tekshirish. Gorizontal burchaklarni o'lchash usullari. O'lchash aniqligi.

32. Umumta'lim maktablarida foydalaniladigan kartalar va atlaslar.

T.T: umumta'lim maktablari o'quv kartalari va ulardan foydalanish. Umumta'lim maktablarining o'quv kartalari matematik asoslari va kamponovkasi, masshtabi, yozuvsiz kartalar. Umumta'lim maktablarida foydalaniladigan geografik atlaslar va ularning turlari.

33. Topografik kartalarning masshtablari va ulardan foydalanish.

T.T: Sonli masshtab, chiziqli masshtab, natural masshtab, grafik masshtab va ulardan foydalanish.

34. Geografik kartalar va kartografiya.

T.T: Kartalarning guruhlariga ajratilishi. Fanning, texnikaning va ishlab chiqarishning asosiy sohasi bo'lgan kartografiyaning ta'rifi. Kartalar borliqning modeli sifatida. Geografik kartalarning asosiy xususiyatlari. Geografik kartalarning ahamiyati. Maktab ta'limida geografik kartalarning ahamiyati. Kartografiyaning tuzilishi, boshqa fanlar bilan aloqasi.

35. Topografik kartalarning varaqlarga bo'linishi va nomenklaturasi.

T.T: Razgrafka, nomenklatura. Xalqaro nomenklatura sistemasi. 1:1000000 masshtabli karta varag'ining kattaligi. Qatorlar. Kolonnalar.

36. Tematik kartalar va atlaslar.

T.T: Tematik kartalarning klassifikatsiyasi, kartalarning matematik asosi. Tematik kartalarda vakiya va xadiysalarni tasvirlash usullari. Atlaslarning ta'rifi, mazmuni, tarixi, klassifikatsiyasi. Jahon atlaslari. O'zbekiston atlaslari. Maktab atlaslari va kartalari.

37. Topografik kartalarning matematik asos elementlari.

T.T: Masshtab va masshtab qatorlari. Geodezik asos. Gauss va Kryugerlarni teng burchakli ko'ndalang-tsilindrik proektsiyasi. Topografik kartalarni varaqlarga bo'linishi va nomenklaturasi.

38. Geografik kartalar, ularning xususiyatlari. Geografik globus.

T.T: Kartografiyaga ta'rif, tarmoqlarga bo'linishi, boshqa fanlar bilan aloqasi. Geografik kartalarning tasnifi. Tasniflash printsiplari. Kartalarni masshtabi va egallagan maydoniga

ko'ra tasniflash. Kartalarni mavzusi (mazmuni) bo'yicha tasniflash. Geografik globus to'g'risida ma'lumot.

39. Topografiya fani, maqsadi va vazifalari.

T.T: Dastlabki umumiy ma'lumotlar. Topografiyaning ta'rifi. Topografik karta. Topografiyaning boshqa fanlar bilan aloqasi, xalq xo'jaligini rivojlantirishdagi roli va qisqacha rivojlanish tarixi.

40. Kartografiya va geografik kartalar tarixining asosiy bosqichlari.

T.T: kartografiya tarixi to'g'risida dastlabki ma'lumotlar. Ibtidoiy jamoa davridagi kartografik tasvirlar va antik davr kartalari. Qadimgi Rim va Gretsiyada kartografiya. O'rta Osiyoda kartografiya: Beruniy, Mahmud Qoshg'ariy, Xorazmiy, Farg'oniy, yangi davr kartografiyasi hamda istoqbollarini yoritib berish.

41. Chiziqlarni orientirlash.

T.T: Orientirlash burchaklari. Orientirlashni boshlang'ich yo'nalishlari. Geografik (haqiqiy) va magnit azimutlari. Magnit strelkasini og'ishi. Direktsion burchak. Meridianlar yaqinlashish burchagi. Rumblar. To'g'ri va teskari orientirlash burchaklari.

42. Kartaning matematik asoslari.

T.T: Kartografik proeksiyalar haqida tushuncha, ularning turlari, proeksiyalar tasnifi. Proeksiyalardagi xatoliklar: burchak, masofa o'lchash. Maydon va davlatlar kartalari uchun proeksiyalar. Dunyo, yarimsharlar, materiklar va ularning alohida yirik qismlari uchun ko'proq ishlatiladigan proeksiyalar. Topografik kartalarning proeksiyalari.

43. Topografiyada qo'llaniladigan geografik koordinatalar sistemasi.

T.T: Meridianlar va parallellar koordinata chiziqlari sifatida. Geografik kenglik va geografik uzoqlik.

44. Geografik karta va atlaslarni tahlil qilish va baholash.

T.T: umumgeografik kartalarning mazmuni, mohiyati va tasvirlanishi. Umumgeografik, mavzuli hamda maxsus karta va atlaslar. Ularning xususiyatlari, klassifikatsiyasi. Asosiy mavzuli karta va atlaslar. Kompleks kartografiyalash tamoyillari va uni amalga oshirish yo'llari, zamonaviyligi, geometrik aniqligi. jihozlash sifati va g'oyaviy qimmatini tahlil qilish..

45. Topografik kartalarning matematik asos elementlari.

T.T: Masshtab va masshtab qatorlari. Geodezik asos. Gauss va Kryugerlarni teng burchakli ko'ndalang-tsilindrik proeksiyasi. Topografik kartalarni varaqlarga bo'linishi va nomenklaturasi.

46. Geografik kartalardan foydalanish usullari.

T.T: Geografik kartalardan foydalanish tarixi. Tadqiqotlarning kartografik usuli. Geografik kartalarni tahlil qilish usullari. Izohlash usuli, matematik-kartografik modellash usullari, kartalardan tadqiqot usuli sifatida foydalanish.

47. Topografiyada qo'llaniladigan tekis to'g'ri burchakli koordinata sistemasi.

T.T: Koordinata o'qlari, koordinata boshi, Gauss va Kryugerlarning teng burchakli ko'ndalang-tsilindrik proeksiyasi.

48. Geografik kartalarni tuzish va nashrga tayyorlash.

T.T: Kartografik manbalar va ularning turlari. Karta dasturi va uni ishlab chiqish. Kartalarni tuzish. Karta legendasini tuzish. Mavzuli kartalar tuzish. Kartalarni yangilash. Tezkor (operativ) kartalarni tuzish. Kartalarni nashr qilish. Nashr originallarini tuzish. Nashr qilish usullari.

49. Teodolit va burchak o'lchash ishlari.

T.T: O'lchash printsiplari. Burchak o'lchaydigan asbob-teodolit, uning tuzilishi. Optik teodolitlar, ularni tuzilishi va ularni tekshirish. Gorizontal burchaklarni o'lchash usullari. O'lchash aniqligi.

50. Umumta'lim maktablarida foydalaniladigan kartalar va atlaslar.

T.T: umumta'lim maktablari o'quv kartalari va ulardan foydalanish. Umumta'lim maktablarining o'quv kartalari matematik asoslari va kamponovkasi, masshtabi, yozuvsiz kartalar. Umumta'lim maktablarida foydalaniladigan geografik atlaslar va ularning turlari.

51. Topografik kartalarning masshtablari va ulardan foydalanish.

T.T: Sonli masshtab, chiziqli masshtab, natural masshtab, grafik masshtab va ulardan foydalanish.

52. Geografik kartalar va kartografiya.

T.T: Kartalarning guruhlariga ajratilishi. Fanning, texnikaning va ishlab chiqarishning asosiy sohasi bo'lgan kartografiyaning ta'rifi. Kartalar borliqning modeli sifatida. Geografik kartalarning asosiy xususiyatlari. Geografik kartalarning ahamiyati. Maktab ta'limida geografik kartalarning ahamiyati. Kartografiyaning tuzilishi, boshqa fanlar bilan aloqasi.

53. Topografik kartalarning varaqlarga bo'linishi va nomenklaturasi.

T.T: Razgrafka, nomenklatura. Xalqaro nomenklatura sistemasi. 1:1000000 masshtabli karta varag'ining kattaligi. Qatorlar. Kolonnalar.

54. Tematik kartalar va atlaslar.

T.T: Tematik kartalarning klassifikatsiyasi, kartalarning matematik asosi. Tematik kartalarda vakiya va xadiysalarni tasvirlash usullari. Atlaslarning ta'rifi, mazmuni, tarixi, klassifikatsiyasi. Jahon atlaslari. O'zbekiston atlaslari. Maktab atlaslari va kartalari.

55. Topografik kartalarning matematik asos elementlari.

T.T: Masshtab va masshtab qatorlari. Geodezik asos. Gauss va Kryugerni teng burchakli ko'ndalang-tsilindrik proektsiyasi. Topografik kartalarni varaqlarga bo'linishi va nomenklaturasi.

56. Geografik kartalar, ularning xususiyatlari. Geografik globus.

T.T: Kartografiyaga ta'rif, tarmoqlarga bo'linishi, boshqa fanlar bilan aloqasi. Geografik kartalarning tasnifi. Tasniflash prinsiplari. Kartalarni masshtabi va egallagan maydoniga ko'ra tasniflash. Kartalarni mavzusi (mazmuni) bo'yicha tasniflash. Geografik globus to'g'risida ma'lumot.

57. Topografiya fani, maqsadi va vazifalari.

T.T: Dastlabki umumiy ma'lumotlar. Topografiyaning ta'rifi. Topografik karta. Topografiyaning boshqa fanlar bilan aloqasi, xalq xo'jaligini rivojlantirishdagi roli va qisqacha rivojlanish tarixi.

58. Kartografiya va geografik kartalar tarixining asosiy bosqichlari.

T.T: kartografiya tarixi to'g'risida dastlabki ma'lumotlar. Ibtidoiy jamoa davridagi kartografik tasvirlar va antik davr kartalari. Qadimgi Rim va Gretsiyada kartografiya. O'rta Osiyoda kartografiya: Beruniy, Mahmud Qoshg'ariy, Xorazmiy, Farg'oniy, yangi davr kartografiyasi hamda istiqbollari yoritib berish.

59. Topografik kartalarning masshtablari va ulardan foydalanish.

T.T: Sonli masshtab, chiziqli masshtab, natural masshtab, grafik masshtab va ulardan foydalanish.

60. Kartografik tasvirlash usullari.

T.T: Kartografik belgilar: kartaning tili, ularning funktsiyasi va qo'llanilishi. Tasvirlash usullari: belgilar, chiziqli belgilar, teng chiziqlar, sifatli va miqdorli rang: bir joyga tegishli diagrammalar, nuqtalar, areallar, harakatdagi chiziqlar, kartodiogramma, kartogramma.

61. So'z bilan ifodalangan masshtablar sonli masshtabga aylantirilsin.

1sm=100m; 1sm=50m; 1sm=300m; 1sm=250m; 1sm=1000m.

62. Joyda o'lchangan haqiqiy uzunliklar 500 m; 1200 m; 3100 m bo'lsa, 1:25000 masshtabli kartada bu masofalar necha sm bo'ladi.

63. Topografik kartada o'lchangan masofalar 3 sm; 5,5 sm; 7,8 sm; 2,5 sm; 12,5 sm bo'lsa 1:10000 va 1:25000 masshtabda bu masofalarning haqiqiy uzunligi topilsin.

64. 1:25000 masshtabli kartada - 0,84 sm; 1,8 sm; 1,0 sm; 3,82 sm; 3,5 sm bo'lsa, ular yer yuzasida (joyda) qanchaga teng.

65. Masshtabi 1:5000, 1:10000 va 1:25000 kartalarda ko'lining maydoni 1sm² bo'lsa, ularning yer yuzasidagi maydoni qancha gektarga teng bo'ladi.

66. Paletka vositasida o'lchangan bog'ning maydoni 235 mm^2 . Paletkada bir $\text{mm}^2 = 100 \text{ m}^2$, bog'ning maydoni gektar hisobida aniqlansin.
 67. Berilgan varaqlar nomenklaturasi bo'yicha kartalarning masshtabi aniqlansin. K-42, K-42-100, N-37-A, N-36.
 68. 1:10000 masshtabli kartada chiziqning o'lchangan uzunligi 3,7 sm bo'lsa, uning joydagi uzunligi qanchaga teng bo'ladi.
 69. Masshtabi 1:5000, 1:10000 kartalarda ko'lining maydoni 1 mm^2 bo'lsa, ularning yer yuzasidagi maydoni necha kvadrat metr ga teng bo'ladi.
 70. Chiziqni joyda o'lchangan uzunligi 270 m, kartadagi uzunligi esa 2,7 sm bo'lsa, kartaning masshtabi qancha bo'ladi.
 71. Joyda o'lchangan chiziqning uzunligi 375 m, plan (karta) masshtablari esa 1:5000 va 1:25000 bo'lsa, ularning plan (karta) dagi uzunligi qanchaga teng bo'ladi.
 72. Berilgan tomonlarning rumbi bo'yicha azimutini aniqlang. $r=80^0$ shim.g'arbiy $A=?$. Berilgan tomonlarning azimutiga ko'ra rumbini aniqlang. $A=184^045^i$ $r=?$
 73. Joyda o'lchangan masofaning berilgan masshtab planda qanchalik kichraytirilib ko'rsatilishini aniqlang. $D=203,0 \text{ m}$; $M=1:1500$; $d=?$
 74. Kartadagi 2 nuqta orasidagi uzunlik (mm hisobida) berilgan bo'lsa, uning joydagi uzunligini aniqlang. $d=132 \text{ mm}$; $M=1:25000$; $D=?$
 75. Karta masshtabini aniqlang. $d=48 \text{ mm}$; $D=1200 \text{ m}$; $M=?$
 76. Joyda o'lchangan masofaning berilgan masshtab planda qanchalik kichraytirilib ko'rsatilishini aniqlang. $D=540,0 \text{ m}$; $M=1:25000$; $d=?$
 77. Kartadagi 2 nuqta orasidagi uzunlik (mm hisobida) berilgan bo'lsa, uning joydagi uzunligini aniqlang. $d=17,3 \text{ mm}$; $M=1:5000$; $D=?$
 78. Karta masshtabini aniqlang. $d=2,5 \text{ mm}$; $D=250 \text{ m}$; $M=?$
 79. Joyda o'lchangan masofaning berilgan masshtab planda qanchalik kichraytirilib ko'rsatilishini aniqlang. $D=725,0 \text{ m}$; $M=1:25000$; $d=?$
 80. Joyda o'lchangan masofaning berilgan masshtab planda qanchalik kichraytirilib ko'rsatilishini aniqlang. $D=540,0 \text{ m}$; $M=1:25000$; $d=?$
 81. Berilgan tomonlarning azimutiga ko'ra rumbini aniqlang. $A=184^045^i$ $r=?$
 82. Joyda o'lchangan masofaning berilgan masshtab planda qanchalik kichraytirilib ko'rsatilishini aniqlang. $D=203,0 \text{ m}$; $M=1:1500$; $d=?$
 83. Kartadagi 2 nuqta orasidagi uzunlik (mm hisobida) berilgan bo'lsa, uning joydagi uzunligini aniqlang. $d=132 \text{ mm}$; $M=1:25000$; $D=?$
 84. Karta masshtabini aniqlang. $d=48 \text{ mm}$; $D=1200 \text{ m}$; $M=?$
 85. Joyda o'lchangan masofaning berilgan masshtab planda qanchalik kichraytirilib ko'rsatilishini aniqlang. $D=540,0 \text{ m}$; $M=1:25000$; $d=?$
 86. Kartadagi 2 nuqta orasidagi uzunlik (mm hisobida) berilgan bo'lsa, uning joydagi uzunligini aniqlang. $d=17,3 \text{ mm}$; $M=1:5000$; $D=?$
 87. Karta masshtabini aniqlang. $d=2,5 \text{ mm}$; $D=250 \text{ m}$; $M=?$
 88. Joyda o'lchangan masofaning berilgan masshtab planda qanchalik kichraytirilib ko'rsatilishini aniqlang. $D=725,0 \text{ m}$; $M=1:25000$; $d=?$
 89. Chiziqni joyda o'lchangan uzunligi 270 m, kartadagi uzunligi esa 2,7 sm bo'lsa, kartaning masshtabi qancha bo'ladi.
 90. Chiziqni joyda o'lchangan uzunligi 270 m, kartadagi uzunligi esa 2,7 sm bo'lsa, kartaning masshtabi qancha bo'ladi.
-

Tuzuvchi:

K.Uzakbaev