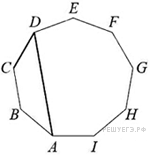
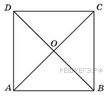
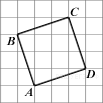
1. https://ege.sdamgia.ru/formula/6f/6feb8ac01a4400a728b482d0506c4bebp.png — пра­виль­ный де­вя­ти­уголь­ник. Най­ди­те угол https://ege.sdamgia.ru/formula/72/72c1bba79e6502c017bd14bc00a68491p.png. Ответ дайте в гра­ду­сах.

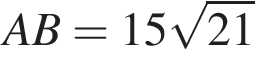


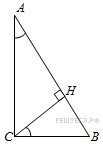
**2.** В квад­ра­те рас­сто­я­ние от точки пе­ре­се­че­ния диа­го­на­лей до одной из его сто­рон равно 7. Най­ди­те пе­ри­метр этого квад­ра­та.



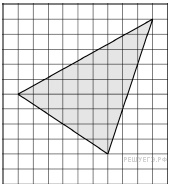
**3.** Най­ди­те пе­ри­метр че­ты­рех­уголь­ни­ка https://ege.sdamgia.ru/formula/cb/cb08ca4a7bb5f9683c19133a84872ca7p.png, если сто­ро­ны квад­рат­ных кле­ток равны .



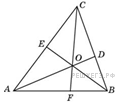
**4.** В тре­уголь­ни­ке *ABC* угол *C* равен 90°, , https://ege.sdamgia.ru/formula/84/84a5e6ac6735ab77f95369b8639d6be8p.png. Най­ди­те вы­со­ту *CH*.



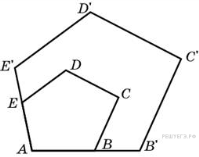
**5.** Най­ди­те пло­щадь тре­уголь­ни­ка, изоб­ражённого на клет­ча­той бу­ма­ге с раз­ме­ром клет­ки 1 см × 1 см (см. рис.). Ответ дайте в квад­рат­ных сан­ти­мет­рах.



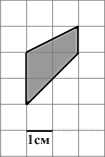
**6.** В тре­уголь­ни­ке *ABC* угол *A* равен https://ege.sdamgia.ru/formula/59/594387dd338f4e991c98d6b07580b00bp.png, угол *B* равен https://ege.sdamgia.ru/formula/a7/a7254a21821ba992f26c031a0ed02d75p.png. *AD*, *BE* и *CF* — бис­сек­три­сы, пе­ре­се­ка­ю­щи­е­ся в точке *O*. Най­ди­те угол *AOF*. Ответ дайте в гра­ду­сах.



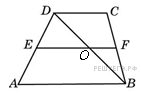
**7..**  Пе­ри­мет­ры двух по­доб­ных мно­го­уголь­ни­ков от­но­сят­ся как 3:5. Пло­щадь мень­ше­го мно­го­уголь­ни­ка равна 18. Най­ди­те пло­щадь боль­ше­го мно­го­уголь­ни­ка.



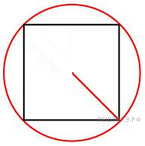
**8.** Най­ди­те пло­щадь тра­пе­ции, изоб­ра­жен­ной на клет­ча­той бу­ма­ге с раз­ме­ром клет­ки 1 см https://ege.sdamgia.ru/formula/60/60c13e05d3ec8c10b8564eae7023d9dbp.png 1 см (см. рис.). Ответ дайте в квад­рат­ных сан­ти­мет­рах.



**9.** Сред­няя линия тра­пе­ции равна 12. Одна из диа­го­на­лей делит ее на два от­рез­ка, раз­ность ко­то­рых равна 2. Най­ди­те боль­шее ос­но­ва­ние тра­пе­ции.

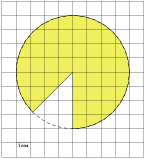


**10.** Най­ди­те ра­ди­ус окруж­но­сти, опи­сан­ной около квад­ра­та со сто­ро­ной, рав­ной https://ege.sdamgia.ru/formula/23/23119775abd0f5e44d5d6d464dc9c5b5p.png.

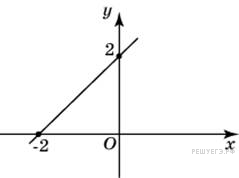


**11.** Най­ди­те (в см2) пло­щадь S за­кра­шен­ной фи­гу­ры, изоб­ра­жен­ной на клет­ча­той бу­ма­ге с раз­ме­ром клет­ки

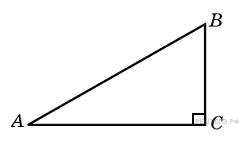
1 см https://ege.sdamgia.ru/formula/60/60c13e05d3ec8c10b8564eae7023d9dbp.png 1 см (см. рис.). В от­ве­те за­пи­ши­те https://ege.sdamgia.ru/formula/40/401e995ec40423e36c24320d4dbe7955p.png.



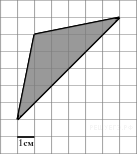
**12.** Най­ди­те уг­ло­вой ко­эф­фи­ци­ент пря­мой, про­хо­дя­щей через точки с ко­ор­ди­на­та­ми (−2; 0) и (0; 2).



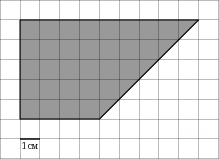
**13..**  Най­ди­те пло­щадь пря­мо­уголь­но­го тре­уголь­ни­ка, если его ка­те­ты равны 5 и 8.



**14.** На клет­ча­той бу­ма­ге с клет­ка­ми раз­ме­ром 1 см https://ege.sdamgia.ru/formula/60/60c13e05d3ec8c10b8564eae7023d9dbp.png1 см изоб­ра­жен тре­уголь­ник (см. ри­су­нок). Най­ди­те его пло­щадь в квад­рат­ных сан­ти­мет­рах.



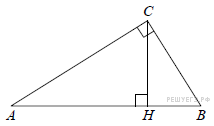
**15..**  На клет­ча­той бу­ма­ге с клет­ка­ми раз­ме­ром 1 см https://ege.sdamgia.ru/formula/60/60c13e05d3ec8c10b8564eae7023d9dbp.png 1 см изоб­ра­же­на тра­пе­ция (см. ри­су­нок). Най­ди­те ее пло­щадь в квад­рат­ных сан­ти­мет­рах.

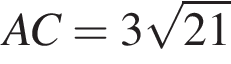


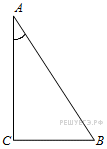
**16.** В тре­уголь­ни­ке https://ege.sdamgia.ru/formula/90/902fbdd2b1df0c4f70b4a5d23525e932p.png https://ege.sdamgia.ru/formula/91/9152e35aa636fee9d6db5e1303e79031p.png, вы­со­та https://ege.sdamgia.ru/formula/1e/1ee0bf89c5d1032317d13a2e022793c8p.pngравна 4, https://ege.sdamgia.ru/formula/72/723bcb90630afe56040875246a1cf13bp.png. Най­ди­те https://ege.sdamgia.ru/formula/b8/b86fc6b051f63d73de262d4c34e3a0a9p.png.



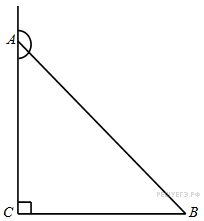
**17.** В тре­уголь­ни­ке *ABC* угол *ACB* равен 90°, cos *A* = 0,8, *AC* = 4. От­ре­зок CH — вы­со­та тре­уголь­ни­ка *ABC* (см. ри­су­нок). Най­ди­те длину от­рез­ка AH.



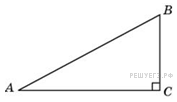
**18.** В тре­уголь­ни­ке https://ege.sdamgia.ru/formula/90/902fbdd2b1df0c4f70b4a5d23525e932p.png угол https://ege.sdamgia.ru/formula/0d/0d61f8370cad1d412f80b84d143e1257p.png равен 90°, https://ege.sdamgia.ru/formula/a2/a2be70c029a5ac53ff934a1778a53f5ep.png, . Най­ди­те https://ege.sdamgia.ru/formula/b8/b86fc6b051f63d73de262d4c34e3a0a9p.png.

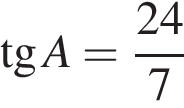


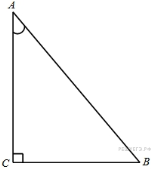
**19.** В тре­уголь­ни­ке https://ege.sdamgia.ru/formula/90/902fbdd2b1df0c4f70b4a5d23525e932p.png угол https://ege.sdamgia.ru/formula/0d/0d61f8370cad1d412f80b84d143e1257p.png равен 90°, ко­си­нус внеш­не­го угла при вер­ши­не https://ege.sdamgia.ru/formula/7f/7fc56270e7a70fa81a5935b72eacbe29p.png равен https://ege.sdamgia.ru/formula/22/22d37d7680847f3c2a1782ed373452f2p.png, https://ege.sdamgia.ru/formula/04/049f699c90d78acfccf6ca038f286d3bp.png. Най­ди­те https://ege.sdamgia.ru/formula/41/4144e097d2fa7a491cec2a7a4322f2bcp.png.



**20.** В тре­уголь­ни­ке https://ege.sdamgia.ru/formula/90/902fbdd2b1df0c4f70b4a5d23525e932p.png угол https://ege.sdamgia.ru/formula/0d/0d61f8370cad1d412f80b84d143e1257p.png равен 90°, угол https://ege.sdamgia.ru/formula/7f/7fc56270e7a70fa81a5935b72eacbe29p.png равен https://ege.sdamgia.ru/formula/6c/6ca6317dd2a458af42244417c133698fp.png, https://ege.sdamgia.ru/formula/ed/ed874ac8079bab8870ced91f2cbce399p.png. Най­ди­те https://ege.sdamgia.ru/formula/f8/f85b7b377112c272bc87f3e73f10508dp.png.

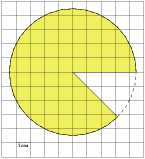


**21.** В тре­уголь­ни­ке https://ege.sdamgia.ru/formula/90/902fbdd2b1df0c4f70b4a5d23525e932p.png угол https://ege.sdamgia.ru/formula/0d/0d61f8370cad1d412f80b84d143e1257p.png равен 90°, . Най­ди­те https://ege.sdamgia.ru/formula/c3/c3c1299234647a02263cd0bcff4ff4c0p.png.

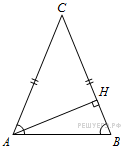


**22.** Най­ди­те (в см2) пло­щадь S за­кра­шен­ной фи­гу­ры, изоб­ра­жен­ной на клет­ча­той бу­ма­ге с раз­ме­ром клет­ки

1 см https://ege.sdamgia.ru/formula/60/60c13e05d3ec8c10b8564eae7023d9dbp.png 1 см (см. рис.). В от­ве­те за­пи­ши­те https://ege.sdamgia.ru/formula/40/401e995ec40423e36c24320d4dbe7955p.png.



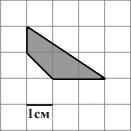
**23. За­да­ние 15 № 27314.**  В тре­уголь­ни­ке https://ege.sdamgia.ru/formula/90/902fbdd2b1df0c4f70b4a5d23525e932p.png https://ege.sdamgia.ru/formula/91/9152e35aa636fee9d6db5e1303e79031p.png, https://ege.sdamgia.ru/formula/e9/e99c19dec2b574bc5d4990504f6cf550p.png – вы­со­та, https://ege.sdamgia.ru/formula/44/4430eafbc7ba2017e9cae9fd2309d166p.png. Най­ди­те https://ege.sdamgia.ru/formula/50/50c1ef74d686b4e04ad7374c9e24cca1p.png.



**24. За­да­ние 15 № 27710.**  Две сто­ро­ны пря­мо­уголь­ни­ка https://ege.sdamgia.ru/formula/cb/cb08ca4a7bb5f9683c19133a84872ca7p.png равны 6 и 8. Най­ди­те ска­ляр­ное про­из­ве­де­ние век­то­ров https://ege.sdamgia.ru/formula/30/300cdf70f6aa163126f136da1aa251eep.png и https://ege.sdamgia.ru/formula/81/816db27b89ba3f529fdfc2bb8b85a689p.png.

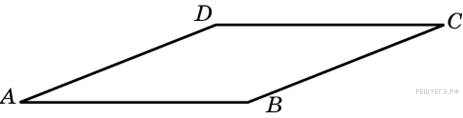


**25.** Най­ди­те пло­щадь че­ты­рех­уголь­ни­ка, изоб­ра­жен­но­го на клет­ча­той бу­ма­ге с раз­ме­ром клет­ки 1 см https://ege.sdamgia.ru/formula/60/60c13e05d3ec8c10b8564eae7023d9dbp.png 1 см (см. рис.). Ответ дайте в квад­рат­ных сан­ти­мет­рах.

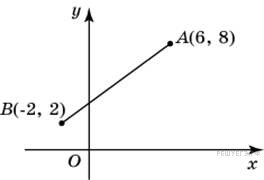


**26.** Сто­ро­ны па­рал­ле­ло­грам­ма равны 8 и 16. Вы­со­та па­рал­ле­ло­грам­ма, опу­щен­ная на мень­шую сто­ро­ну, равна 12. Най­ди­те его вы­со­ту, опу­щен­ную на боль­шую сто­ро­ну.

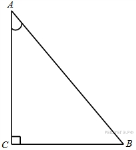
**27.** Най­ди­те пло­щадь ромба, если его вы­со­та равна 2, а ост­рый угол 30°.



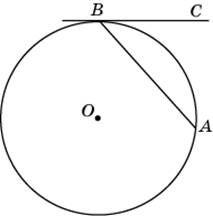
**28.** Най­ди­те абс­цис­су се­ре­ди­ны от­рез­ка, со­еди­ня­ю­ще­го точки *A*(6; 8) и *B*(-2; 2).



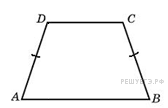
**29..** В тре­уголь­ни­ке https://ege.sdamgia.ru/formula/90/902fbdd2b1df0c4f70b4a5d23525e932p.png угол https://ege.sdamgia.ru/formula/0d/0d61f8370cad1d412f80b84d143e1257p.png равен 90°, https://ege.sdamgia.ru/formula/d1/d102d3c792ca059c386f3ffce90a2167p.png, https://ege.sdamgia.ru/formula/47/472380fca548d585ca032d555c701b93p.png. Най­ди­теhttps://ege.sdamgia.ru/formula/b8/b86fc6b051f63d73de262d4c34e3a0a9p.png.

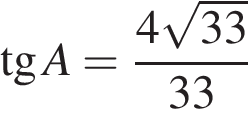


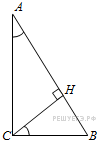
**30.** Хорда *AB* стя­ги­ва­ет дугу окруж­но­сти в https://ege.sdamgia.ru/formula/4f/4f20c43f41c72e5b977838a40e828f79p.png. Най­ди­те угол *ABC* между этой хор­дой и ка­са­тель­ной к окруж­но­сти, про­ве­ден­ной через точку *B*. Ответ дайте в гра­ду­сах.



**31.** Ос­но­ва­ния рав­но­бед­рен­ной тра­пе­ции равны 7 и 13, а ее пло­щадь равна 40. Най­ди­те бо­ко­вую сто­ро­ну тра­пе­ции.

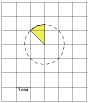


**32.** В тре­уголь­ни­ке https://ege.sdamgia.ru/formula/90/902fbdd2b1df0c4f70b4a5d23525e932p.png угол https://ege.sdamgia.ru/formula/0d/0d61f8370cad1d412f80b84d143e1257p.png равен 90°, https://ege.sdamgia.ru/formula/1e/1ee0bf89c5d1032317d13a2e022793c8p.png – вы­со­та, https://ege.sdamgia.ru/formula/45/457af71ab658f2db43ff8ebd09d9609ep.png, . Най­ди­те https://ege.sdamgia.ru/formula/1b/1baa5a77aeff33338948c1e0c4466462p.png.

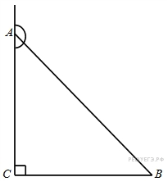


**33.** Най­ди­те (в см2) пло­щадь S за­кра­шен­ной фи­гу­ры, изоб­ра­жен­ной на клет­ча­той бу­ма­ге с раз­ме­ром клет­ки

1 см https://ege.sdamgia.ru/formula/60/60c13e05d3ec8c10b8564eae7023d9dbp.png 1 см (см. рис.). В от­ве­те за­пи­ши­те https://ege.sdamgia.ru/formula/40/401e995ec40423e36c24320d4dbe7955p.png.

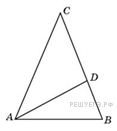


**34. За­да­ние 15 № 27397.**  В тре­уголь­ни­ке https://ege.sdamgia.ru/formula/90/902fbdd2b1df0c4f70b4a5d23525e932p.png угол https://ege.sdamgia.ru/formula/0d/0d61f8370cad1d412f80b84d143e1257p.png равен 90°, ко­си­нус внеш­не­го угла при вер­ши­не https://ege.sdamgia.ru/formula/7f/7fc56270e7a70fa81a5935b72eacbe29p.png равен . Най­ди­те https://ege.sdamgia.ru/formula/52/52a2b02f0ec2a40f8be6a1ac773286f1p.png.

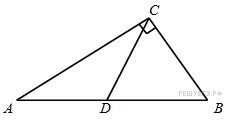


**35.** Най­ди­те пло­щадь че­ты­рех­уголь­ни­ка, изоб­ра­жен­но­го на клет­ча­той бу­ма­ге с раз­ме­ром клет­ки 1 см https://ege.sdamgia.ru/formula/60/60c13e05d3ec8c10b8564eae7023d9dbp.png 1 см (см. рис.). Ответ дайте в квад­рат­ных сан­ти­мет­рах.

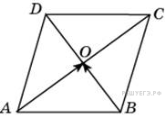
**36.** В тре­уголь­ни­ке https://ege.sdamgia.ru/formula/90/902fbdd2b1df0c4f70b4a5d23525e932p.png про­ве­де­на бис­сек­три­са https://ege.sdamgia.ru/formula/e1/e182ebbc166d73366e7986813a7fc5f1p.png иhttps://ege.sdamgia.ru/formula/d6/d60dd8b6c3212dde31abc70992c0115bp.png. Най­ди­те мень­ший угол тре­уголь­ни­ка https://ege.sdamgia.ru/formula/90/902fbdd2b1df0c4f70b4a5d23525e932p.png. Ответ дайте в гра­ду­сах.



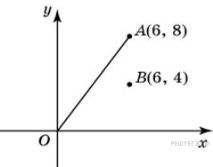
**37.** В тре­уголь­ни­ке https://ege.sdamgia.ru/formula/90/902fbdd2b1df0c4f70b4a5d23525e932p.png https://ege.sdamgia.ru/formula/41/4170acd6af571e8d0d59fdad999cc605p.png – ме­ди­а­на, угол https://ege.sdamgia.ru/formula/0d/0d61f8370cad1d412f80b84d143e1257p.png равен 90°, угол https://ege.sdamgia.ru/formula/9d/9d5ed678fe57bcca610140957afab571p.png равен https://ege.sdamgia.ru/formula/5e/5efb2cde0832b765abd92d72d0b571f2p.png. Най­ди­те угол https://ege.sdamgia.ru/formula/72/72c5cc0e2586935d16539f31a2a4fec4p.png. Ответ дайте в гра­ду­сах.



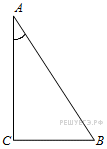
**38.** Диа­го­на­ли ромба https://ege.sdamgia.ru/formula/cb/cb08ca4a7bb5f9683c19133a84872ca7p.png пе­ре­се­ка­ют­ся в точке https://ege.sdamgia.ru/formula/f1/f186217753c37b9b9f958d906208506ep.png и равны 12 и 16. Най­ди­те ска­ляр­ное про­из­ве­де­ние век­то­ров https://ege.sdamgia.ru/formula/b8/b861712d78aa666579414fecc61d06f8p.png и https://ege.sdamgia.ru/formula/6e/6ec066c85673f730d54bca8f40942f4cp.png.



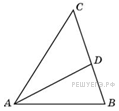
**39.** Най­ди­те ор­ди­на­ту точки пе­ре­се­че­ния оси *Oy* и пря­мой, про­хо­дя­щей через точку *B*(6; 4) и па­рал­лель­ной пря­мой, про­хо­дя­щей через на­ча­ло ко­ор­ди­нат и точку *A*(6; 8).



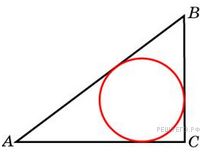
**40.** В тре­уголь­ни­ке *ABC* угол *C* равен 90°, https://ege.sdamgia.ru/formula/ff/ffddb4e7ddd6c1ad679575246a5dca7dp.png, https://ege.sdamgia.ru/formula/c6/c6b0dd4335893900d599703b04105310p.png. Най­ди­те https://ege.sdamgia.ru/formula/76/768d5969393ba961bb0ae2cfb8a8eb16p.png.



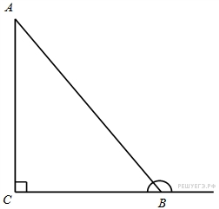
**41.** В тре­уголь­ни­ке https://ege.sdamgia.ru/formula/90/902fbdd2b1df0c4f70b4a5d23525e932p.png https://ege.sdamgia.ru/formula/e1/e182ebbc166d73366e7986813a7fc5f1p.png – бис­сек­три­са, угол https://ege.sdamgia.ru/formula/0d/0d61f8370cad1d412f80b84d143e1257p.pngравен https://ege.sdamgia.ru/formula/32/32892af43940a3f501f372f920629c01p.png, угол https://ege.sdamgia.ru/formula/ec/eccb0954fca9f2005aea084605df5ee9p.png равен https://ege.sdamgia.ru/formula/ab/abf95f2526e8230657405583e0896c67p.png. Най­ди­те угол https://ege.sdamgia.ru/formula/9d/9d5ed678fe57bcca610140957afab571p.png. Ответ дайте в гра­ду­сах.



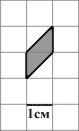
**42.** В тре­уголь­ни­ке https://ege.sdamgia.ru/formula/90/902fbdd2b1df0c4f70b4a5d23525e932p.png https://ege.sdamgia.ru/formula/d1/d102d3c792ca059c386f3ffce90a2167p.png, https://ege.sdamgia.ru/formula/0b/0b53d335cb75442ede349333ca05e603p.png, угол https://ege.sdamgia.ru/formula/0d/0d61f8370cad1d412f80b84d143e1257p.png равен 90°. Най­ди­те ра­ди­ус впи­сан­ной окруж­но­сти.



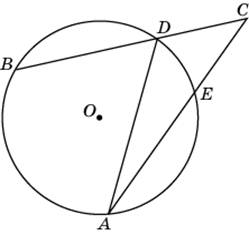
**43.** В тре­уголь­ни­ке https://ege.sdamgia.ru/formula/90/902fbdd2b1df0c4f70b4a5d23525e932p.png угол https://ege.sdamgia.ru/formula/0d/0d61f8370cad1d412f80b84d143e1257p.pngравен 90°, https://ege.sdamgia.ru/formula/7a/7a08214aadfa3f5b50786c9aee4753acp.png. Най­ди­те синус внеш­не­го угла при вер­ши­не https://ege.sdamgia.ru/formula/9d/9d5ed678fe57bcca610140957afab571p.png.



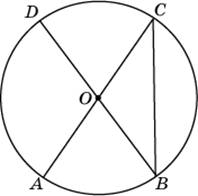
**44.** Най­ди­те пло­щадь па­рал­ле­ло­грам­ма, изоб­ра­жен­но­го на клет­ча­той бу­ма­ге с раз­ме­ром клет­ки 1 см https://ege.sdamgia.ru/formula/60/60c13e05d3ec8c10b8564eae7023d9dbp.png 1 см (см. рис.). Ответ дайте в квад­рат­ных сан­ти­мет­рах.

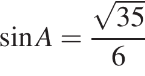


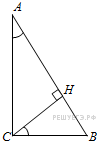
**45.** Угол *ACB* равен https://ege.sdamgia.ru/formula/7b/7b8d8655ba0a22b9a55a294dfba5d682p.png. Гра­дус­ная ве­ли­чи­на дуги *AB* окруж­но­сти, не со­дер­жа­щей точек *D* и *E*, равна https://ege.sdamgia.ru/formula/16/1607bf875886718151e6bcbbf8c944f8p.png. Най­ди­те угол *DAE*. Ответ дайте в гра­ду­сах.



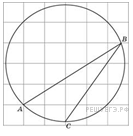
**46.** В окруж­но­сти с цен­тром *O* *AC* и *BD* — диа­мет­ры. Впи­сан­ный угол *ACB* равен https://ege.sdamgia.ru/formula/2e/2ed664caf89d18458d8e35def7ab2c64p.png. Най­ди­те цен­траль­ный угол *AOD*. Ответ дайте в гра­ду­сах.



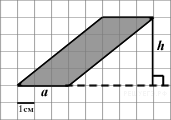
**47.** В тре­уголь­ни­ке https://ege.sdamgia.ru/formula/90/902fbdd2b1df0c4f70b4a5d23525e932p.png угол https://ege.sdamgia.ru/formula/0d/0d61f8370cad1d412f80b84d143e1257p.png равен 90°, https://ege.sdamgia.ru/formula/1e/1ee0bf89c5d1032317d13a2e022793c8p.png – вы­со­та, https://ege.sdamgia.ru/formula/b8/b8e3266f18af951b70f6dc29b1f0a12ep.png, . Най­ди­те https://ege.sdamgia.ru/formula/1b/1baa5a77aeff33338948c1e0c4466462p.png.



**48.** Най­ди­те гра­дус­ную ве­ли­чи­ну дуги https://ege.sdamgia.ru/formula/41/4144e097d2fa7a491cec2a7a4322f2bcp.png окруж­но­сти, на ко­то­рую опи­ра­ет­ся угол https://ege.sdamgia.ru/formula/90/902fbdd2b1df0c4f70b4a5d23525e932p.png. Ответ дайте в гра­ду­сах.



**49. \**На клет­ча­той бу­ма­ге с клет­ка­ми раз­ме­ром 1 смhttps://ege.sdamgia.ru/formula/60/60c13e05d3ec8c10b8564eae7023d9dbp.png 1 см изоб­ра­жен па­рал­ле­ло­грамм (см. ри­су­нок). Най­ди­те его пло­щадь в квад­рат­ных сан­ти­мет­рах.



**50.** В тре­уголь­ни­ке *ABC* угол *C* равен 90°, https://ege.sdamgia.ru/formula/5a/5ac1b05acd7c4ce718bb08f358be2060p.png, https://ege.sdamgia.ru/formula/29/29ef27524f3ed42405bdd5b774a83b4dp.png. Най­ди­те https://ege.sdamgia.ru/formula/c2/c2c9a4bf87ff7d4320ada54e80947517p.png.

