

8 – сынып геометрия. 5 – ші сабақ.

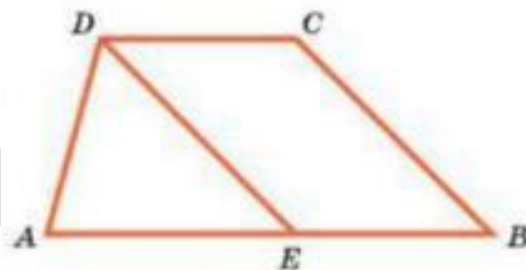
№1. Тікбұрышты трапецияның бүйір қабырғалары 4 және 5. Осы трапецияның биіктігін табыңыз.

№2. Теңбүйірлі трапецияның доғал бұрышының төбесінен үлкен табанына түсірілген перпендикуляр оны ұзындықтары 10 см және 4 см болатын бөліктерге бөледі. Трапецияның кіші табанын табыңыз.

№3. Теңбүйірлі трапецияның қарама-қарсы бұрыштарының айырымы 40° -қа тең болса, онда оның бұрыштарын табыңыз.

№4. Трапецияның: а) үш тік бұрышы; ә) үш сүйір бұрышы бола ма?

№5. Трапецияның ұзындығы 3 см болатын кіші табанының ұшы арқылы оның бүйір қабырғасына параллель түзу жүргізілген. Бұл түзу трапециядан периметрі 15 см болатын үшбұрышты қиып түседі (1 – сурет). Трапецияның периметрін табыңыз.



1 – сурет

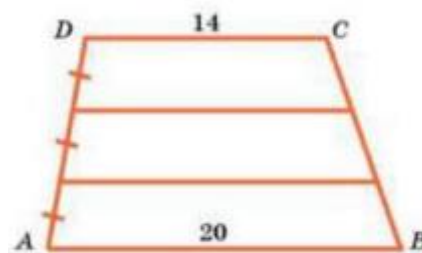
№6. Трапецияның табанындағы бұрыштары тең болса, ол теңбүйірлі трапеция болатынын дәлелдеңіз.

№7. Трапецияның периметрі 50 см, ал параллель емес қабырғаларының қосындысы 20 см. Трапецияның орта сызығын табыңыз.

№8. Трапецияның табандары 5:2 катынасындай, ал олардың айырмасы 18 см. Трапецияның орта сызығын табыңыз.

№9. Трапецияның орта сызығы 10 см. Бір диагоналі оны айырымы 2 см-ге тең кесінділерге бөледі. Трапецияның табандарын табыңыз.

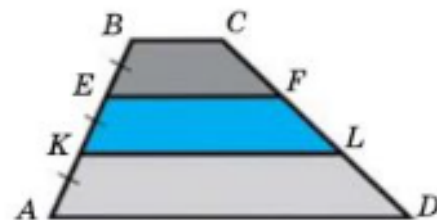
№10. Трапецияның табандары 4 см және 10 см. Диагональдарының біреуі орта сызығын бөлетін кесінділерді табыңыз.



2 – сурет

№11. Трапецияның табандары 14 және 20-ға тең. Бүйір қабырғаларының біреуі тең үш бөлікке бөлінген және осы бөлу нүктелері арқылы табандарына параллель түзулер жүргізілген (2 – сурет). Трапецияның ішінде шектелген осы түзулердің кесінділерін табыңыз.

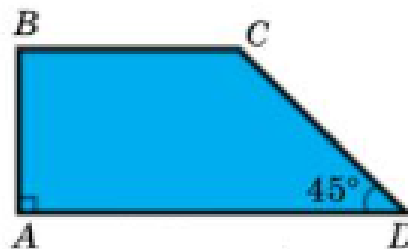
№12. Табандары 2 м және 5 м болатын трапецияның бүйір қабырғасы тең үш бөлікке бөлініп, осы бөлік нүктелерінен екінші бүйір қабырғасына дейін трапеция табандарына параллель кесінділер жүргізілген. Осы кесінділердің ұзындықтарын табыңыз (3 – сурет).



3 – сурет

№13. Тең бүйірлі трапецияның бір бұрышы 60° , бүйір қабырғасы 24 см, ал табандарының қосындысы 44 см. Трапеция табандарының ұзындықтарын табыңыз.

№14. Тік бұрышты трапецияның табандары 10 см және 15 см, бір бұрышы 45° . Трапецияның кіші бүйір қабырғасын табыңыз (4 – сурет).



4 – сурет

№15. ең бүйірлі трапецияның доғал бұрышының төбесінен жүргізілген биіктік үлкен табанын ұзындықтары a -ға және b -ға тең ($a > b$) бөліктерге бөледі. Трапецияның орта сызығын табыңыз. Есепті $a=30$ см, $b=6$ см деп алып, шығарыңыз.

№16. Трапецияның диагональдарының орталарын қосатын кесінді оның табандарының жарым айырмасына тең болатынын дәлелдеңіз.