5. 4. РАЗМЕШТАЊЕ ГЕОМЕТРИЈСКИХ ФИГУРА

579. Какав међусобни положај имају 4 различите тачке, ако оне одређују: а) 1 ; b) 4 ; c) 6 правих ?

580. Какав међусобни положај имају 6 различитих тачака ако оне одрежују тачно 10 правих ?

581. Колико најмање, а колико највише правих треба конструисати у равни да би оне раван поделиле на тачно седам области ?

582. Колико најмање, а колико највише правих треба употребити да би се дата раван поделила на 10 различитих области ?

583. Какав је међусобни положај 4 праве, ако оне дати круг деле на: а) 5 ; b) 8 ; c) 11 различитих делова ? Сваки од случајева приказати цртежом .

584. Може ли се 8 тачака распоредити на 4 праве тако да су на свакој правој по 3 тачке ?

585. Распореди 10 тачака на 5 правих тако да на свакој правој буде по 4 тачке. Решење образложити одговарајућим цртежом.

586. У соби која има облик квадрата треба рспоредити 16 столица тако да се поред сваког зида нађе по 5 столица. Решење образложити одговарајућим цртежом .

587. Какав је међусобни положај пет тачака ако оне одређују тачно 9 троуглова ?

588. Одредити међусобни положај шест тачака ако оне одређују тачно 10 различитих троуглова ?

589. На колико најмање делова треба исећи квадрате страница 3 cm и 4 cm, да би се од добијених делова могао саставити нови квадрат ?

590. На колико најмање делова треба исећи картонски квадрат странице 3 cm да би се од добијених делова могла саставити три квадрата чије су површине 1 cm^2, 4 cm^2 і 4 cm^2 ?

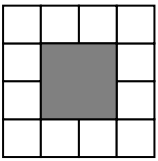
591. Три квадрата су састављена тако да граде фигуру у облику латиничног слова L. Може ли се добијена фигура исећи на четири подударна дела, такође у облику слова L ?

592. Правоугаоник чије су димензије 16 cm и 9 cm треба разрезати на два дела и од њих направити квадрат који има површину једнаку површини датог правоугаоника ?

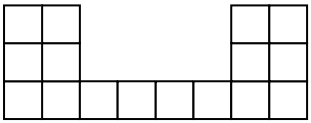
ЗАДАЦИ СА МАТЕМАТИЧКИХ ТАКМИЧЕЊА

593. Четири брата треба да поделе воћњак у облику једнакокрако-правоуглог троугла, тако да сви делови буду подударни. Како ће они то учинити ? (Ш - 1984.)

594. Тврђава на слици заштићена је са 12 бункера. У ове бункере треба треба распоредити 18 војника, тако да сваку од четири стране тврђаве брани по 7 војника и да у сваком бункеру буде најмање један војник. Решење приказати цртежом. (Ш - 1989.)



слика уз 618. задатак



слика уз 622. задатак

595. Повлачећи четири праве поделити дати круг на највећи могући број делова. Колико је то делова ? Решење приказати одговарајућом сликом . (О - 1980.)

596. Баштован је у свом врту засадио 19 ружа, распоређених у 9 редова, али тако да у сваком реду буде по 5 ружа. Нацртати како је баштован садио руже ? (М - 1985.)

597. Може ли се 12 тачака распоредити на 6 правих тако да на свакој правој буде по 4 тачке ? (М - 1987.)

598. Фигуру на слици поделити: а) на 6 делова користећи само две праве ; b) на 4 подударне фигуре? (М - 1994.)