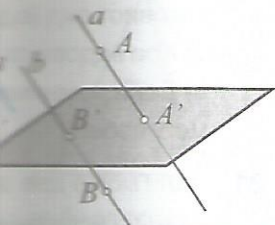


## ТОГОНАЛНА

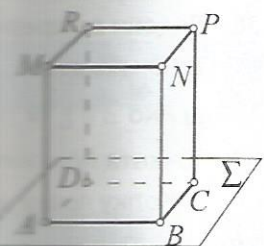


Σ во правец на  $s$ ; за  
 $A$  а за рамнината  $\Sigma$

Σ се вика паралелно

стирање.

множеството точки



Каква е положбата

Каков е меѓусебниот

$\Sigma$  и  $\Sigma'$ . Ако се промени

рамнина, дали и тогаш

ание од проекционата

екции врз  $\Sigma$ . Зошто

што краци на тој тра-

47. Нека растојанието на точката  $A$  до рамнината  $\Sigma$  е  $12\text{cm}$  и нека  $B$  е точка од  $\Sigma$  таква што  $\overline{AB} = 20\text{cm}$ . Пресметај го  $\overline{A'B}$ , ако  $A'$  е ортогоналната проекција на  $A$  врз  $\Sigma$ .
48. Нека се зададени: проектирање врз рамнината  $\Sigma$  во правец на  $s_1$  и проектирање врз рамнината  $\Sigma$  во правец на  $s_2$ . Дали постои точка  $M$  таква што при двете проектирања да има иста слика, т.е.  $M' \equiv M''$ ?
49. Проектиите  $a'$  и  $b'$  на правите  $a$  и  $b$  врз рамнината а) се паралелни, б) се сечат, в) се совпаѓаат. Каков е меѓусебниот однос на правите  $a$  и  $b$ ?
50. Нека  $A$  и  $B$  се точки од иста страна од рамнината  $\Sigma$  и нека  $A'$  и  $B'$  се нивни ортогонални проекции врз рамнината  $\Sigma$ . Покажи дека правите  $AB'$  и  $A'B$  се сечат.
51. Нека  $A$  и  $B$  се точки од различни страни на рамнината  $\Sigma$  и се еднакво оддалечени од неа; нека  $A'$  и  $B'$  се нивни ортогонални проекции врз рамнината  $\Sigma$ . Да се покаже дека отсечките  $AB$  и  $A'B'$  се сечат и дека се преполовуваат со таа пресечна точка.
52. Точките  $A$  и  $B$  лежат во рамнината  $\Sigma$ , а точката  $C$  е надвор од рамнината, при што  $\overline{AC} = 20\text{cm}$ ,  $\overline{BC} = 15\text{cm}$ . Ортогоналната проекција на едната од овие отсечки е  $16\text{cm}$ . Колкава е проекцијата на другата отсечка?
53. Точката  $M$  е надвор од рамнината  $\Sigma$ . Од точката  $M$  кон рамнината  $\Sigma$  се спуштени три наведнати отсечки  $\overline{MA} = \overline{MB} = \overline{MC} = s$ . Да се покаже дека  $A, B, C$  се точки од една кружница од  $\Sigma$  чијшто центар е ортогоналната проекција  $M'$  на точката  $M$  врз рамнината  $\Sigma$ .

## 5

## ПРЕТСТАВУВАЊЕ НА ГЕОМЕТРИСКО ТЕЛО СО ЦРТЕЖ

54. Подели го листот од тетратката на “квадранти” и во секој од нив нацртај коцка што се гледа одозгора или одоздола, одлево или оддесно (како што укажуваат стрелките на цртежот).
55. Нацртај еден Декартов правоаголен координатен систем и претстави ги точките:  $(0, 0)$ ,  $(5, 0)$ ,  $(2, 2)$ ,  $(7, 2)$ ,  $(0, 8)$ ,  $(2, 10)$ ,  $(5, 8)$  и  $(7, 10)$ ; овие точки се темиња на еден квадар. Нацртај го квадарот така што тој да се гледа: а) одозгора и оддесно, б) (направи нов цртеж) одозгора и одлево.
56. Во координатен систем претстави ги точките  $(2, 0)$ ,  $(7, 0)$ ,  $(0, 2)$ ,  $(5, 2)$ ,  $(0, 10)$ ,  $(2, 8)$ ,  $(5, 10)$  и  $(7, 8)$ ; овие точки се темиња на еден квадар. Нацртај го квадарот така што тој да се гледа: а) одоздола и оддесно; б) (направи нов цртеж) одозгора и одлево.

