



ФАКУЛТЕТ ПРИМЕЊЕНИХ УМЕТНОСТИ
Студијски програм ДИЗАЈН
Модул ДИЗАЈН ЕНТЕРИЈЕРА И НАМЕШТАЈА

УКУПАН БРОЈ ОСВОЈЕНИХ ПОЕНА
(попуњава комисија)

ИСПИТ ЗА ПРОВЕРУ СКЛОНОСТИ И СПОСОБНОСТИ 2020.

4. дан

Кандидат: _____
(презиме, име једног родитеља, име)

ВРЕМЕ ЗА ИЗРАДУ ТЕСТА

4 сата

УКУПАН БРОЈ БОДОВА НА ТЕСТУ

20

1. део теста (задаци бр. 1-15)..... 15 бодова

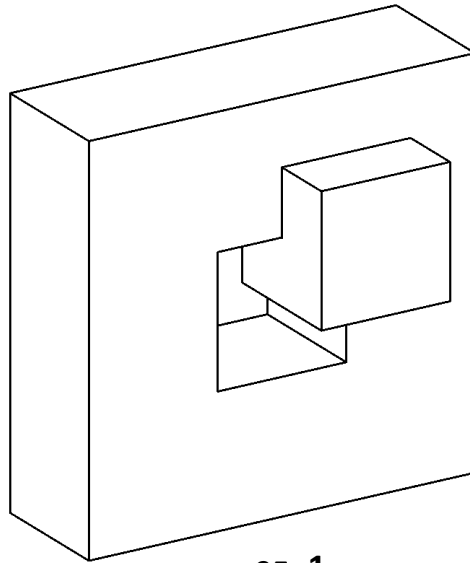
2. део теста (задатак бр. 16) 5 бодова

Напомена:

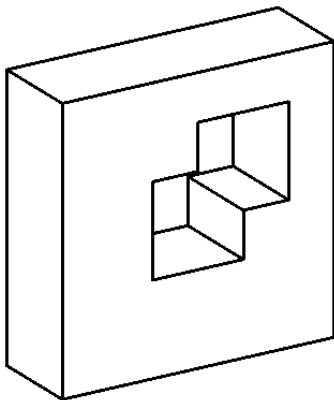
- заокруживање или уписивање одабраних одговора вршити хемијском оловком;
- ако је цртеж решење одговарајућег задатка конструкцију извршити прибором за цртање (троугао, лењир, шестар, техничка оловка), а коначно решење подебљати хемијском оловком.

Београд, 2020.

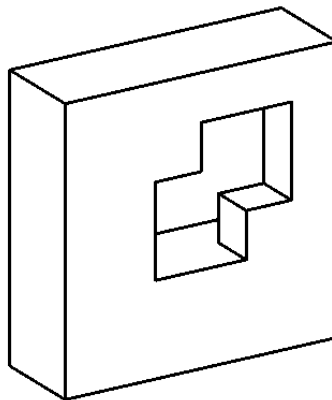
1. Заокружити редни број тела са слике бр. 2 које настаје кад уклонимо коцку из тела приказаног на слици бр. 1. (1 бод)



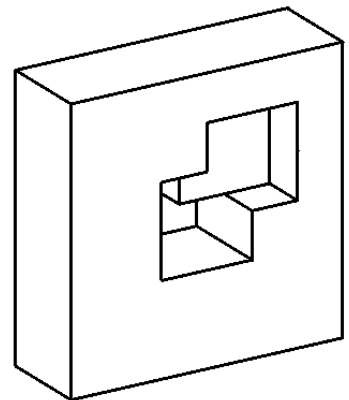
сл. 1



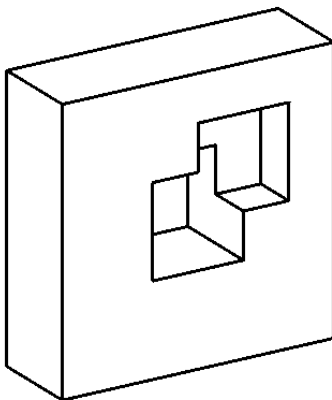
1.



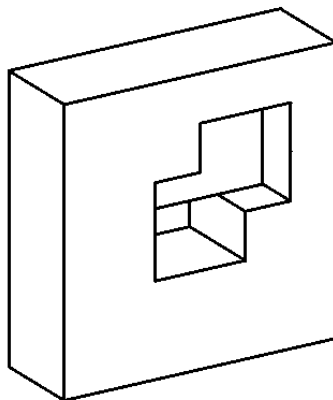
2.



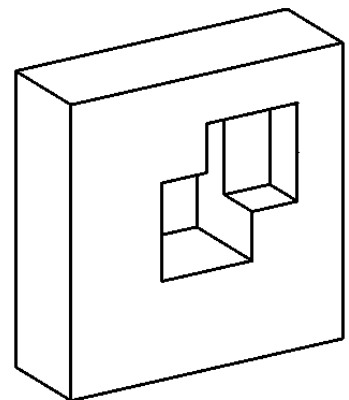
3.



4.



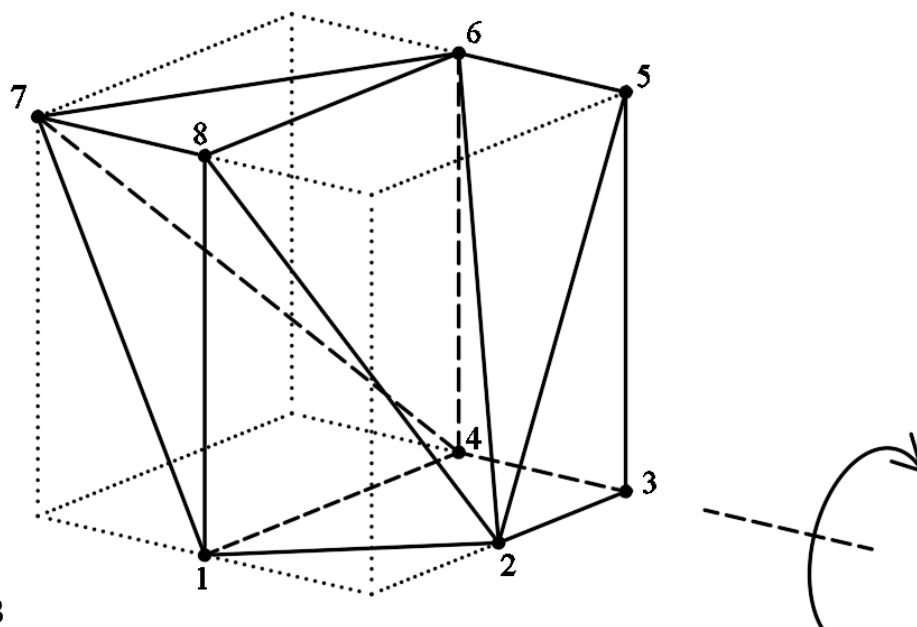
5.



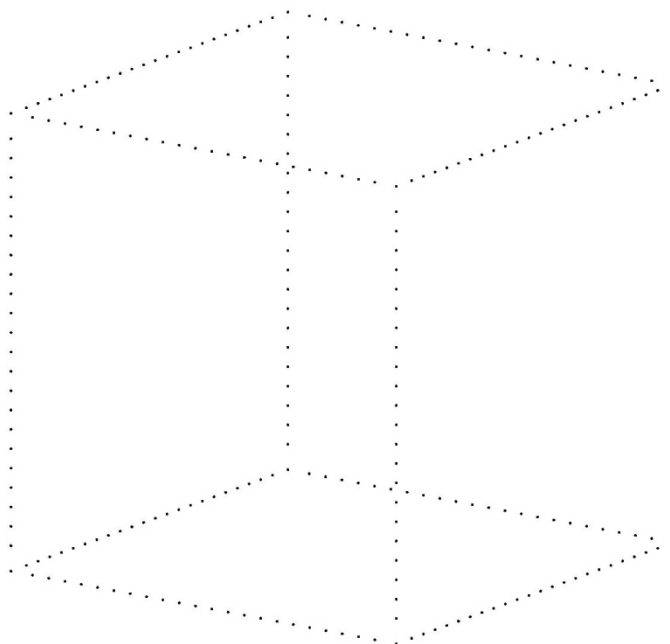
6.

сл. 2

2. На слици бр. 3 дата је стаклена коцка и у њој тело исклесано из комада дрвета. Темена тела обележена су бројевима од 1 до 8. Дато тело је заротирано око странеце 3-4 за угао од 90° у смеру кретања казаљке на сату (посматрајући осу ротације од тачке 3 према тачки 4, види скицу). На слици бр. 4 у исту коцку уцртати тело са слике бр. 3 након извршене ротације. Невидљиве ивице нацртати испрекиданом линијом. Обележити сва темена тела бројевима од 1 до 8 поштујући њихов назив са слике број 3. (1 бод)

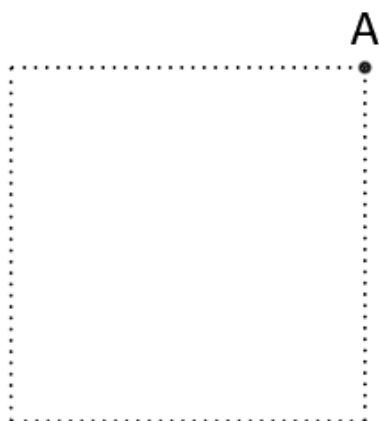
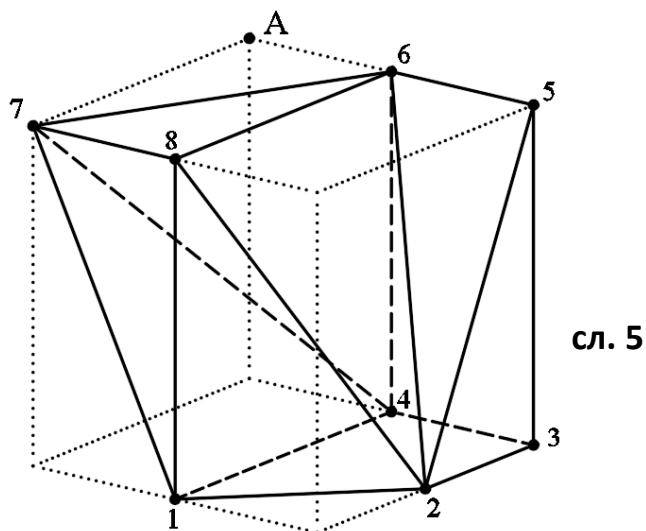


сл. 3

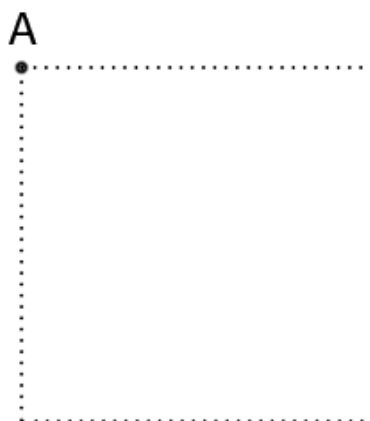


сл. 4

3. На слици бр. 5 дата је стаклена коцка и у њој тело исклесано из комада дрвета. Темена тела обележена су бројевима од 1 до 8. На слици бр. 6, задржавајући пропорције, нацртати: бочни изглед, предњи изглед и изглед одозго тела са слике бр. 5. Видљиве ивице, у посматраном изгледу тела, нацртати пуном линијом, а невидљиве ивице испрекиданом линијом. У сваком изгледу обележити сва темена тела задржавајући њихов распоред као на слици 5. (1 бод)

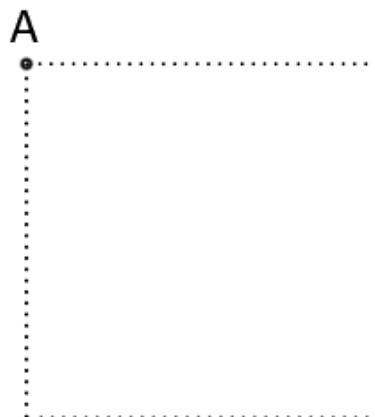


Бочни изглед



Предњи изглед

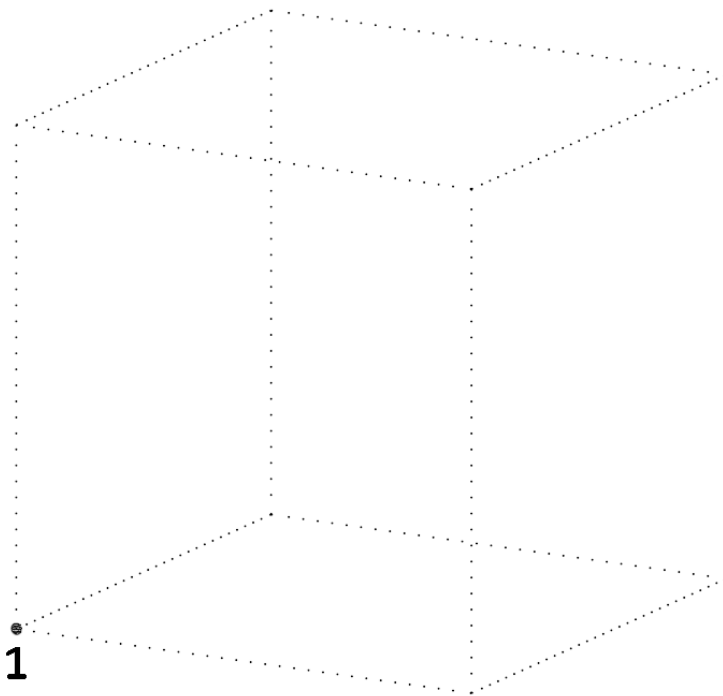
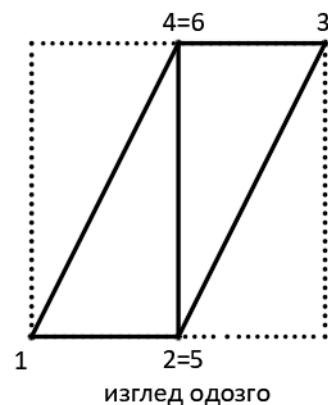
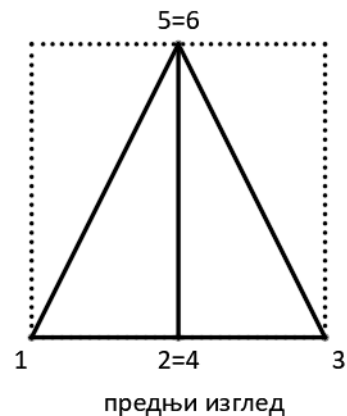
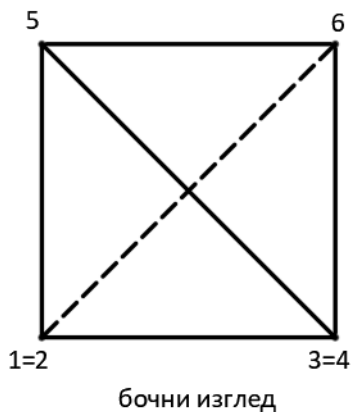
сл. 6



Изглед одозго

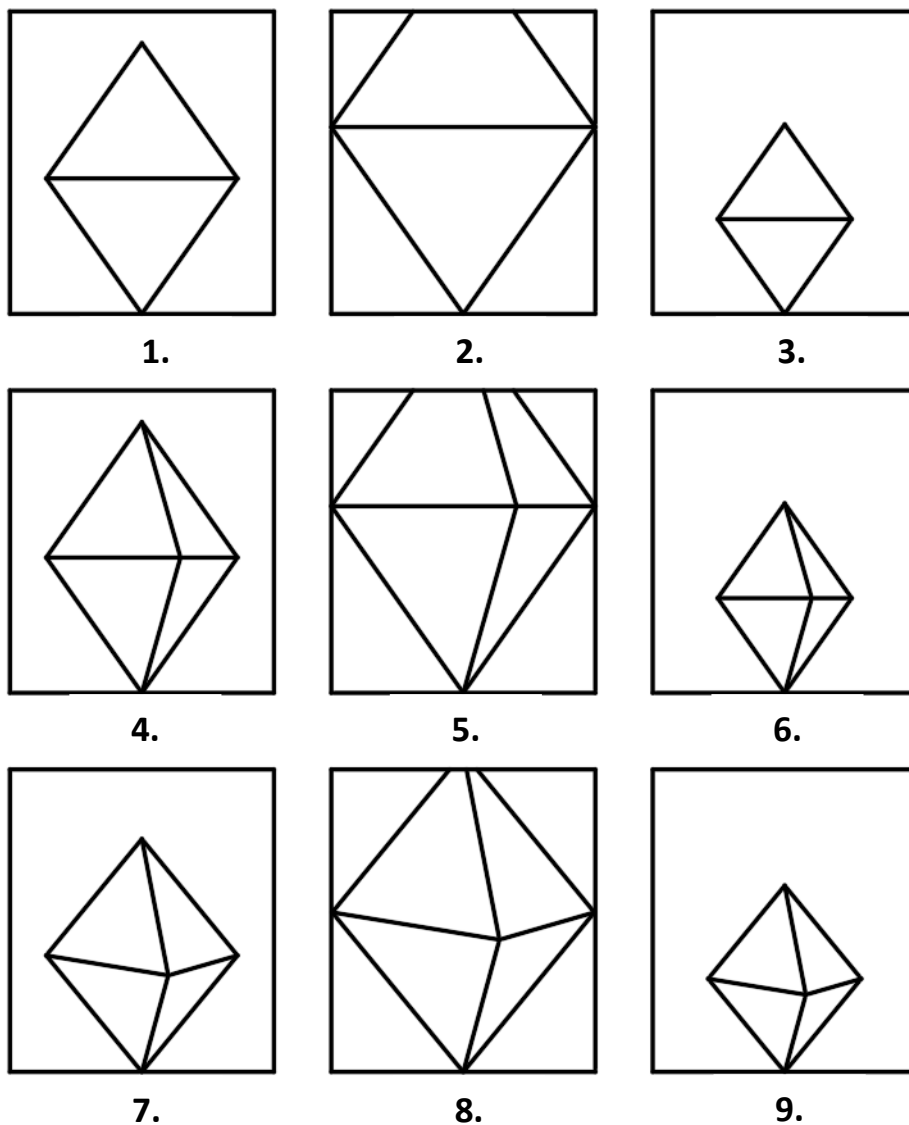
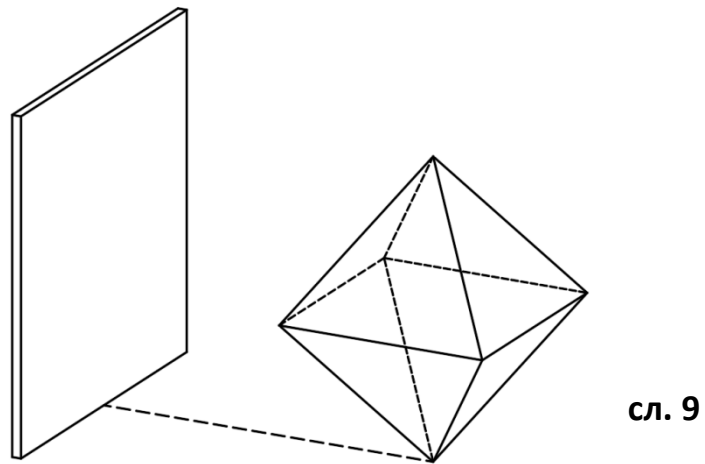
4. На слици бр. 7 дат је бочни изглед, предњи изглед и изглед одозго стаклене коцке и у њој тело исклесано из комада дрвета. Ивице стаклене коцке које не припадају телу нацртане су тачкастом линијом. Темена тела обележена су бројевима од 1 до 6. На слици бр. 8, задржавајући пропорције, нацртати тело чији су изгледи дати на слици бр. 7. Видљиве ивице тела нацртати пуном линијом, а невидљиве ивице тела испрекиданом линијом. Обележити сва темена тела бројевима од 1 до 6 поштујући њихов назив са слике број 7. (2 бода)

сл. 7

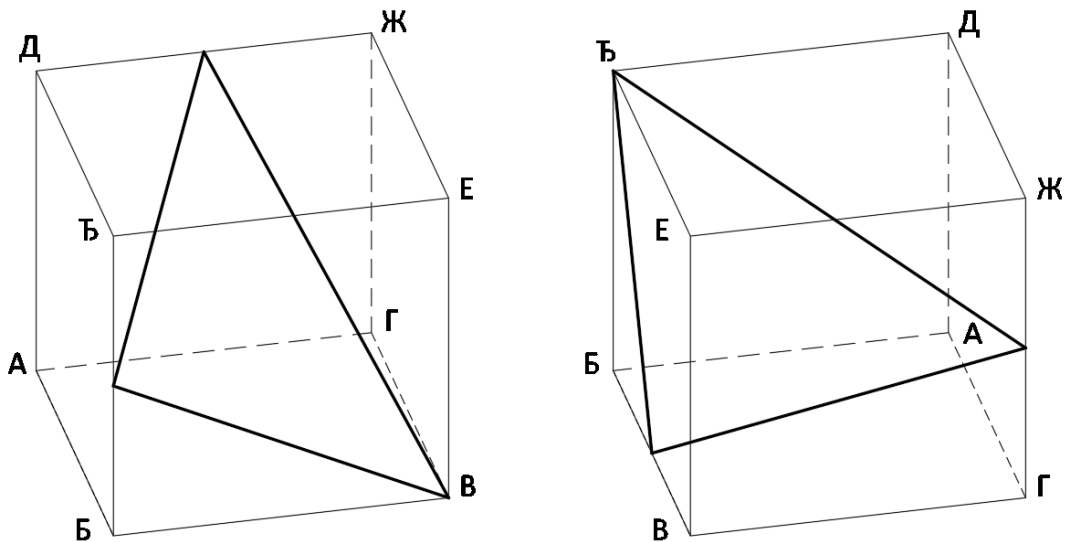


сл. 8

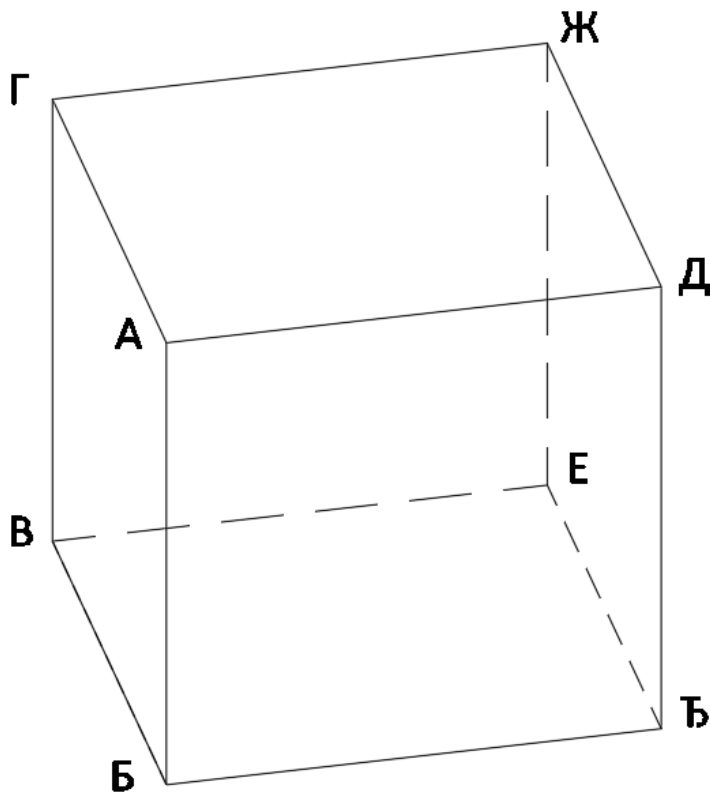
5. На слици бр. 9 приказано је вертикално огледало и испред њега правилно геометријско тело – октаедар. На слици бр. 10 су девет огледалских слика октаедра у вертикалном огледалу. Заокружити редни број огледалске слике октаедра у вертикалном огледалу са слике бр. 10 који одговара положају октаедра и огледала са слике бр. 9. (1 бод)



6. На слици бр. **11** дата су два различита погледа на исту стаклену коцку **АБВГДЂЕЖ**. У сваком погледу унутар коцке уцртан је по један троугао. Темена троглова налазе се или у теменима коцке или на средини њених страница. На слици бр. **12** доцртати троуглове приказане на слици бр. **11**. Одредити међусобни пресек ова два троугла и одредити њихову видљивост (невидљиве делове ивица цртати испрекиданом линијом). (1 бод)

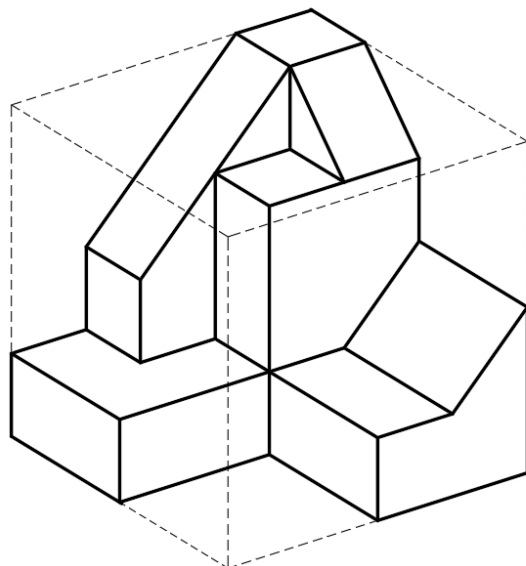


сл. 11

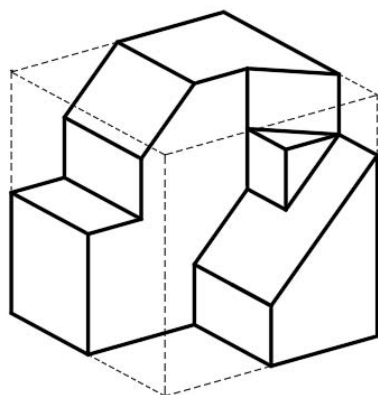


сл. 12

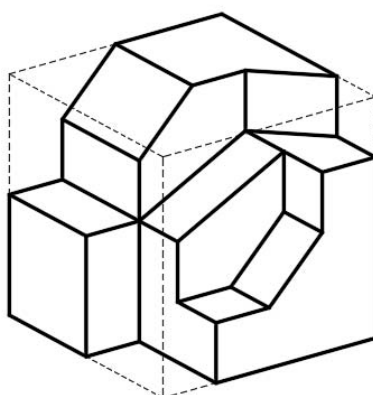
7. На слици бр. **13** приказано је тело које је настало из коцке исецањем и уклањањем једног њеног дела. На слици бр. **14** у исту коцку (приказану из другог правца посматрања) уцртано је шест нових тела. Заокружити редни број тела са слике бр. **14** које довођењем у одговарајући положај са телом са слике бр. **13** заједно чине пуну коцку. (1 бод)



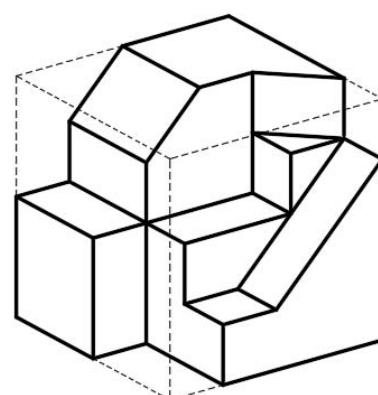
сл. 13



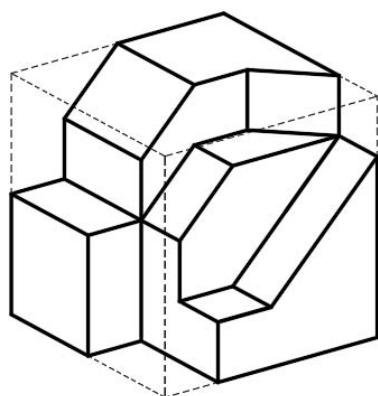
1.



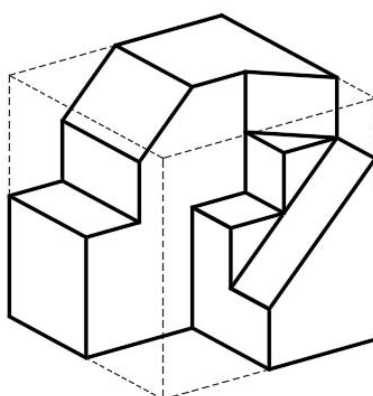
2.



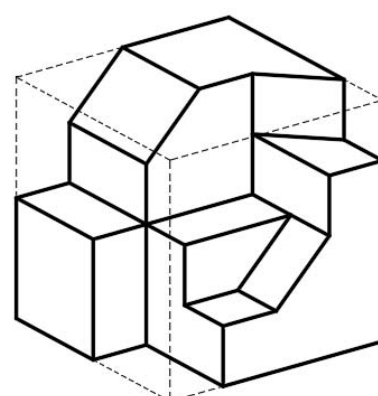
3.



4.



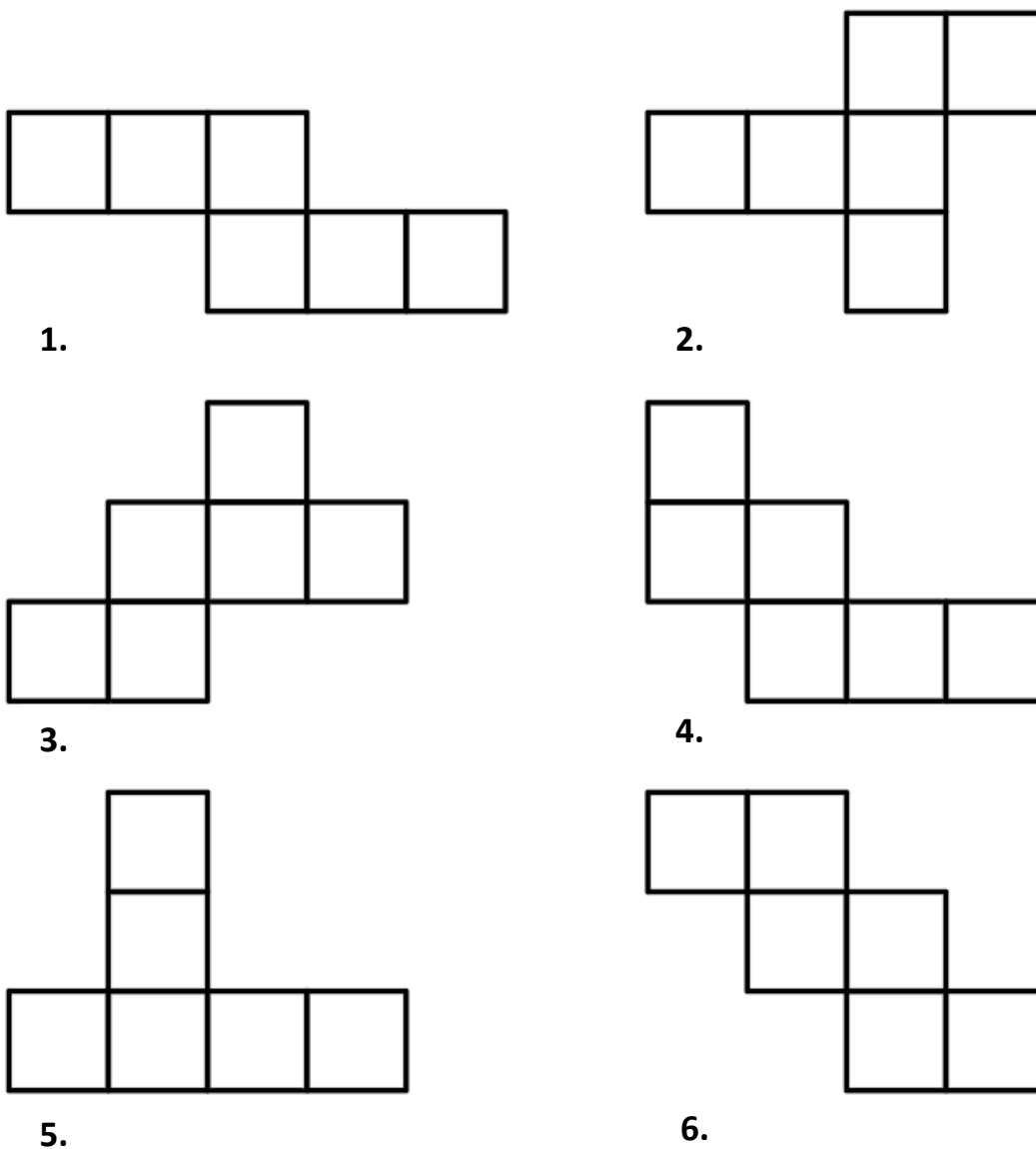
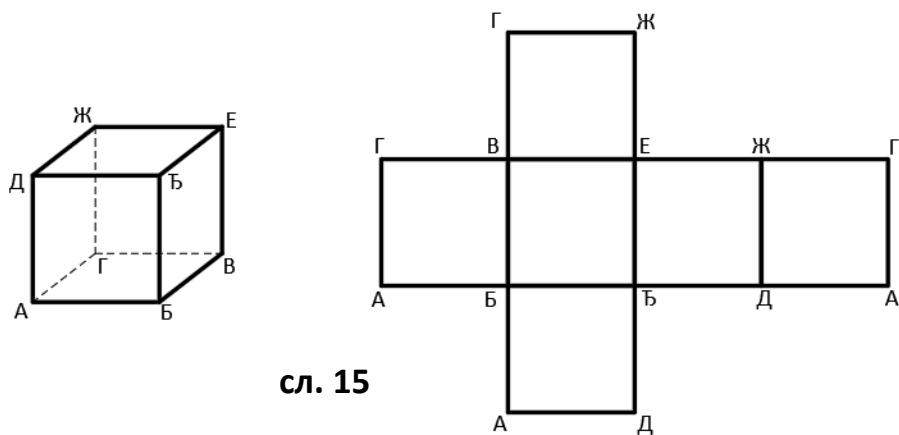
5.



6.

сл. 14

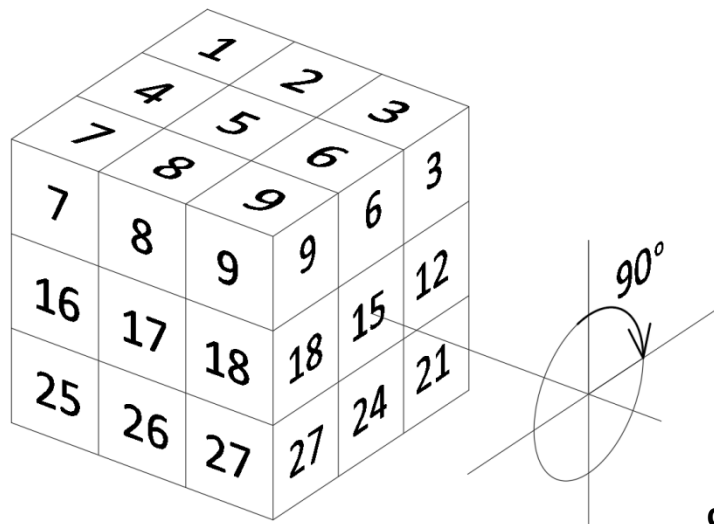
8. На слици бр. 15 дата је коцка АБВГДЂЕЖ и њена развије мрежа. На слици бр. 16, заокружити редни број СВИХ цртежа који не представљају развијену мрежу коцке. Постоји више од једног решења.
(1 бод)



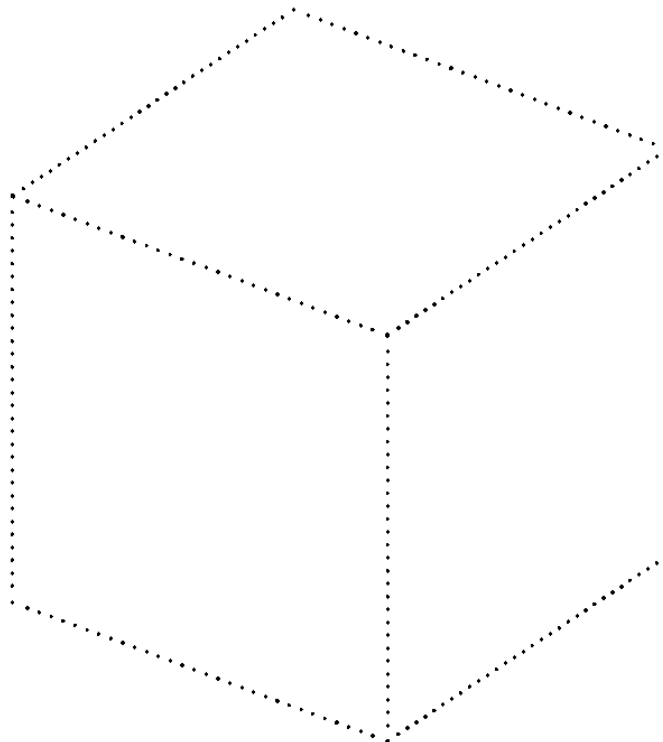
9. Велика коцка на слици бр. **17** састављена је од 27 малих коцки које су редом обележене бројевима од 1 до 27 **на свим својим странама**. У првом хоризонталном пољу велике коцке налазе се мале коцке означене бројевима од 1 до 9. У другом хоризонталном пољу велике коцке налазе се мале коцке означене бројевима од 10 до 18. У трећем хоризонталном пољу велике коцке налазе се мале коцке означене бројевима од 19 до 27.

На слици 18 доцртати тело које настаје кад прво десно вертикално поље (које чине коцке обележене бројевима од 3, 6, 9, 12, 15, 18, 21, 24, 27) ротирамо за **90°** у смеру означеном на цртежу, а потом уклонимо коцке 8, 18, 24 и 27. Нацртати само видљиве ивице тако насталог тела.

(2 бода)

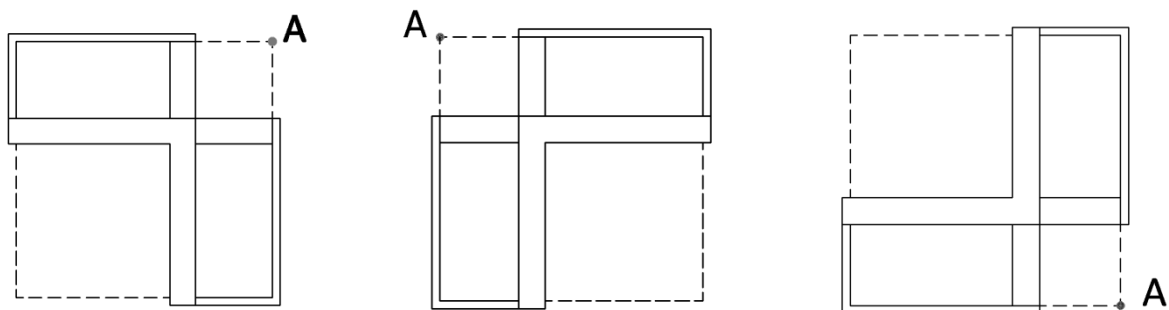


сл. 17

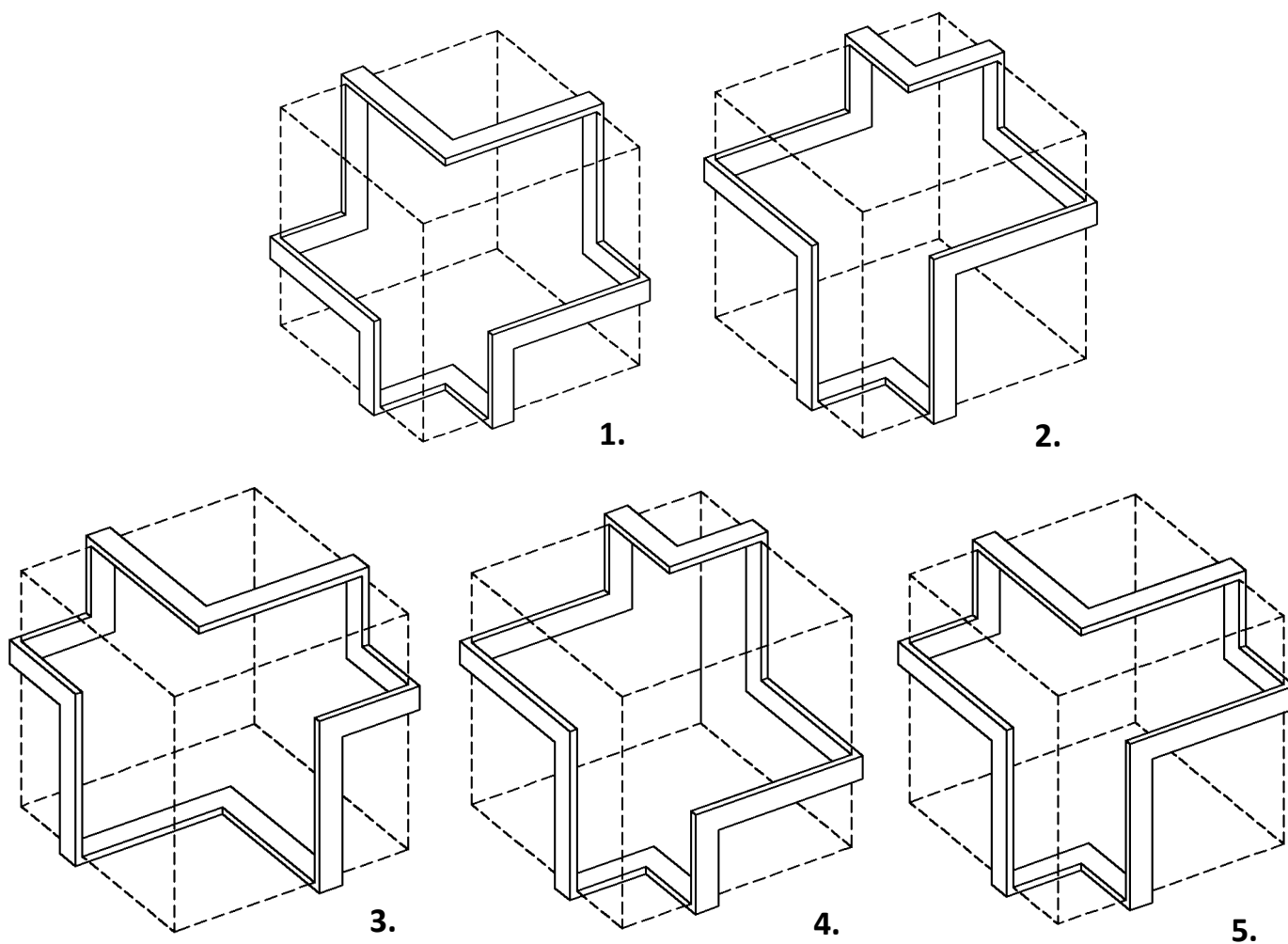


сл. 18

10. На странама стаклене коцке налепљене су непровидне праволинијске траке константне ширине и константне дебљине. На слици бр. **19** приказана су три изгледа коцке добијена посматрањем коцке из три различита правца. Дато теме **A** коцке видљиво је у сваком изгледу. На слици бр. **20** дати су просторни прикази пет стаклених коцки са истим непровидним праволинијским тракама константне ширине и константне дебљине. Свака коцка има различит распоред трака. Заокружити редни број слике на којој је дат просторни приказ коцке чији су изгледи приказани на слици бр. **19**. (1 бод)

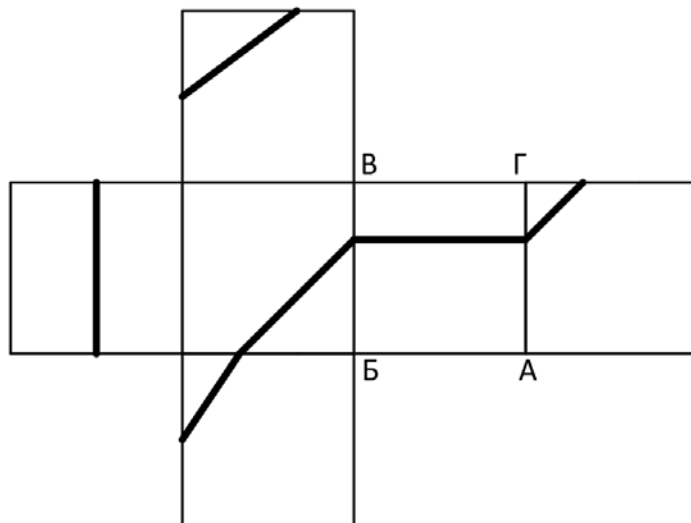


сл. 19

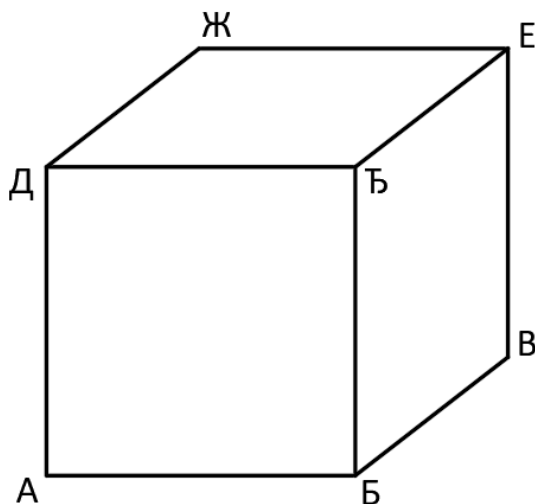
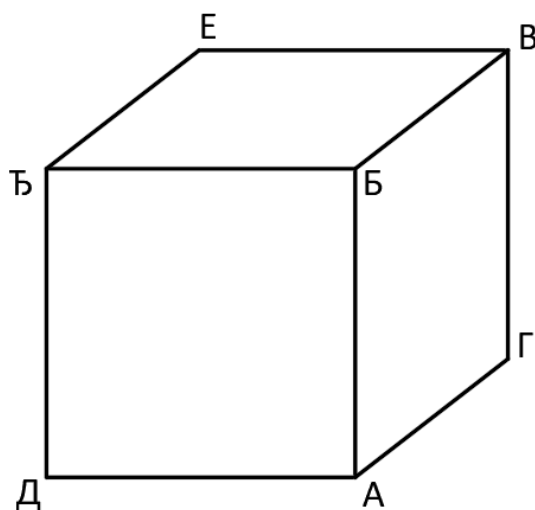


сл. 20

11. На слици бр. **21** приказана је развијена мрежа коцке **АБВГДЂЕЖ** по чијој спољашњој страни је залепљена континуална црна трака. На слици бр. **22** дата су два погледа на исту коцку. На слици бр. **22**, на оба погледа доцртати црну траку која је приказана на развијеној мрежи коцке на слици бр. **21**. водећи рачуна о положају траке у односу на темена коцке. Траку доцртати само на видљивим страницама коцке. (2 бода)

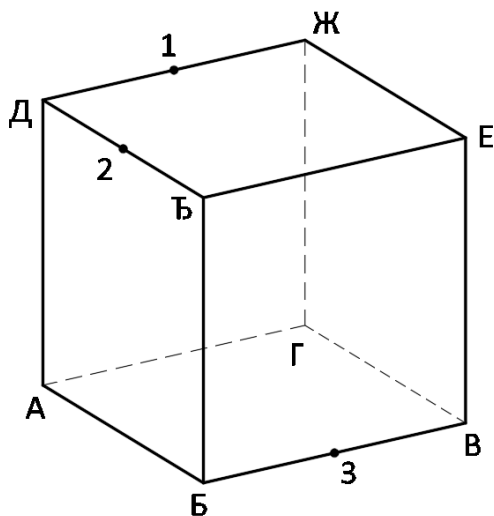


сл. 21

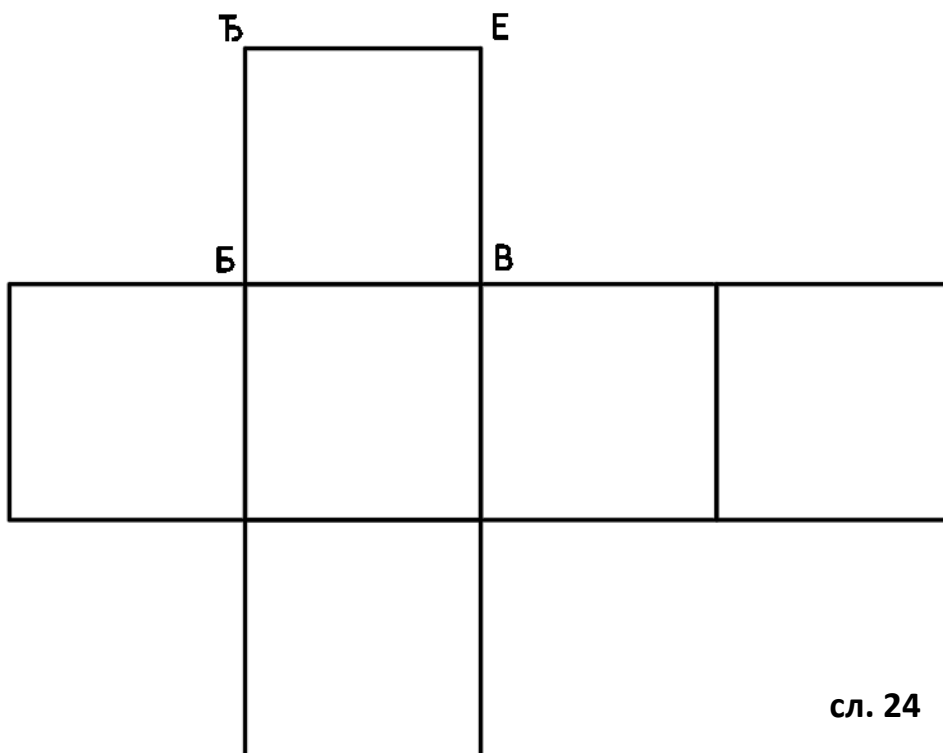


сл. 22

12. На слици бр. **23** приказана је коцка **АБВГДЂЕЖ**. Тачке **1**, **2** и **3** налазе се на поливини дужине ивица коцке и дефинишу раван која сече коцку. На слици бр. **24** приказана је видљива страна развијене мреже коцке са слике бр. **23**. Доцртати на слици бр. **24** пресечне линије коцке и равни која је дефинисана тачкама **1**, **2** и **3**. (1 бод)



сл. 23



сл. 24