



ФАКУЛТЕТ ПРИМЕЊЕНИХ УМЕТНОСТИ У БЕОГРАДУ

Студијски програм: **ДИЗАЈН-ОАС**

Модул: **УНУТРАШЊА АРХИТЕКТУРА И ДИЗАЈН НАМЕШТАЈА**

УКУПАН БРОЈ ОСВОЈЕНИХ ПОЕНА
(попуњава комисија)

ИСПИТ ЗА ПРОВЕРУ СКЛОНОСТИ И СПОСОБНОСТИ 2022.

4. дан

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

ВРЕМЕ ЗА ИЗРАДУ ТЕСТА

1 сат и 45 минута

УКУПАН БРОЈ БОДОВА НА ТЕСТУ

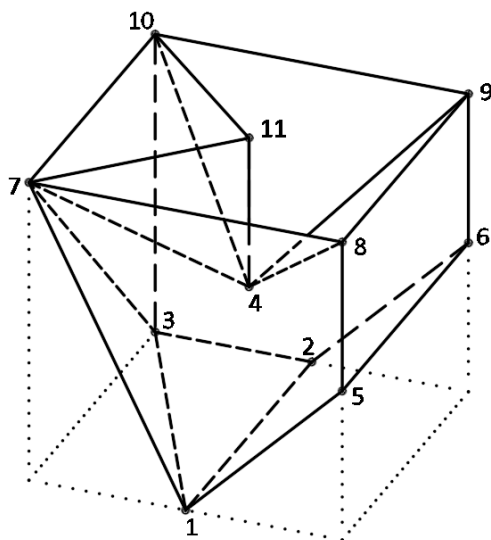
10 x 2 бода = 20 бодова

Напомена:

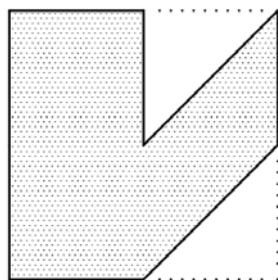
- заокруживање или уписивање одабраних одговора вршити хемијском оловком;
- ако је цртеж решење одговарајућег задатка конструкцију извршити прибором за цртање (троугао, лењир, шестар, техничка оловка), а коначно решење подебљати хемијском оловком.

Београд, 2022.

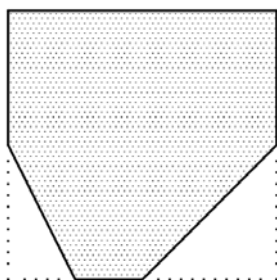
1. На слици бр. 1 дата је стаклена коцка и у њој тело исклесано из комада дрвета. Темена тела обележена су бројевима од 1 до 11. Пуним линијом нацртане су видљиве ивице тела, а испрекиданом линијом невидљиве ивице тела за дати поглед косе пројекције. Ивице стаклене коцке које не припадају телу нацртане су тачкастом линијом. Тело приказано на слици бр. 1 пресечено је вертикалном равни која пролази ивицом тела 4-11, а ивицу 8-9 сече по средини. На слици бр. 2 дато је пет нетачних и један тачно нацртан пресек описане вертикалне равни и тела са слике бр. 1. Заокружити редни број тачно нацртаног пресека.



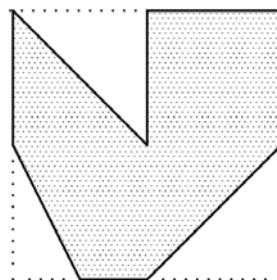
сл. 1



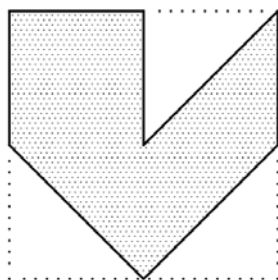
1.



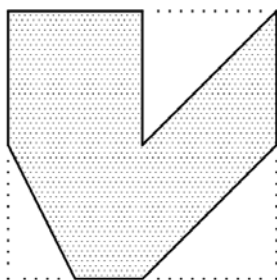
2.



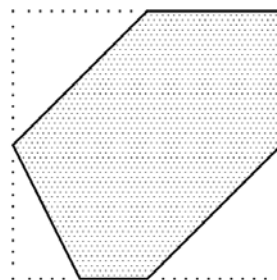
3.



4.



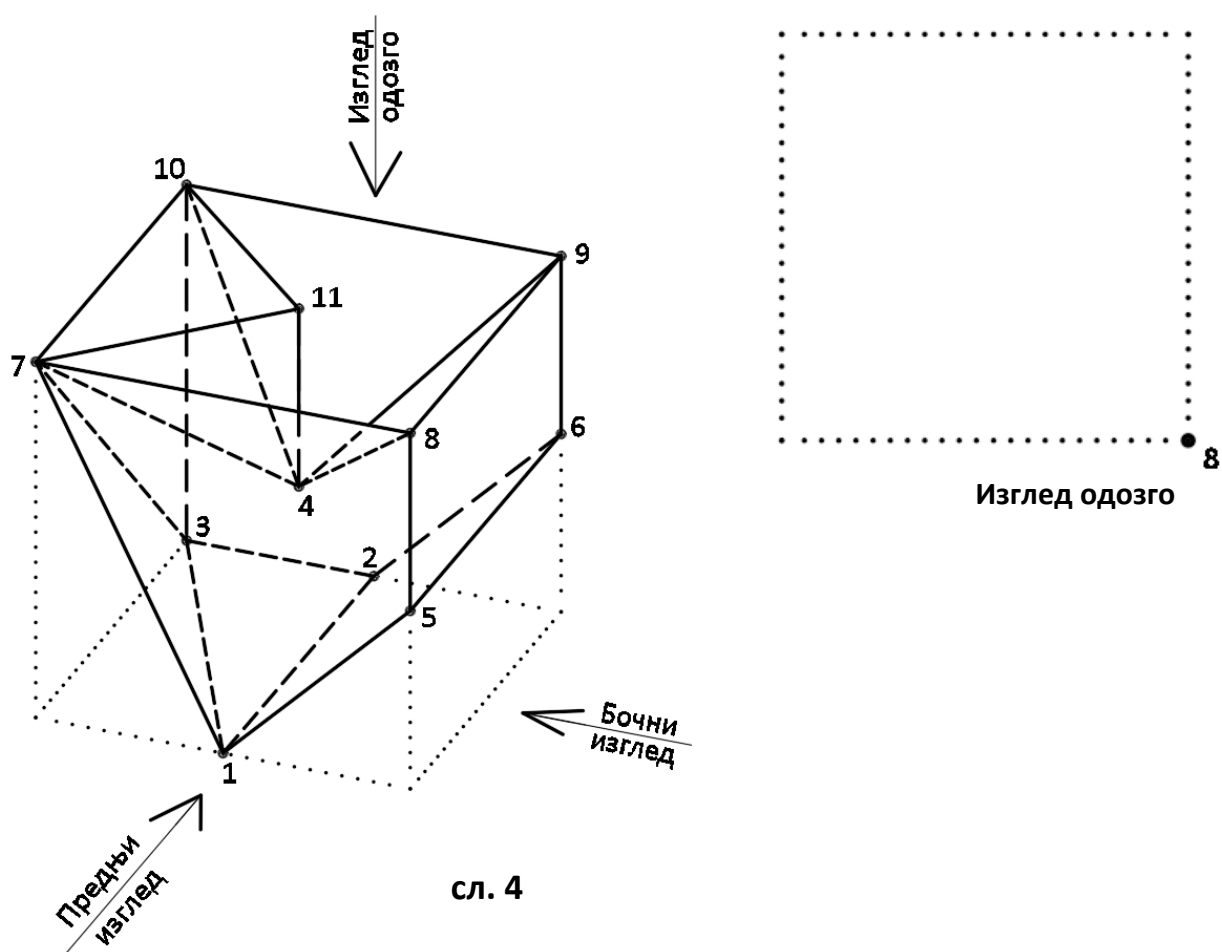
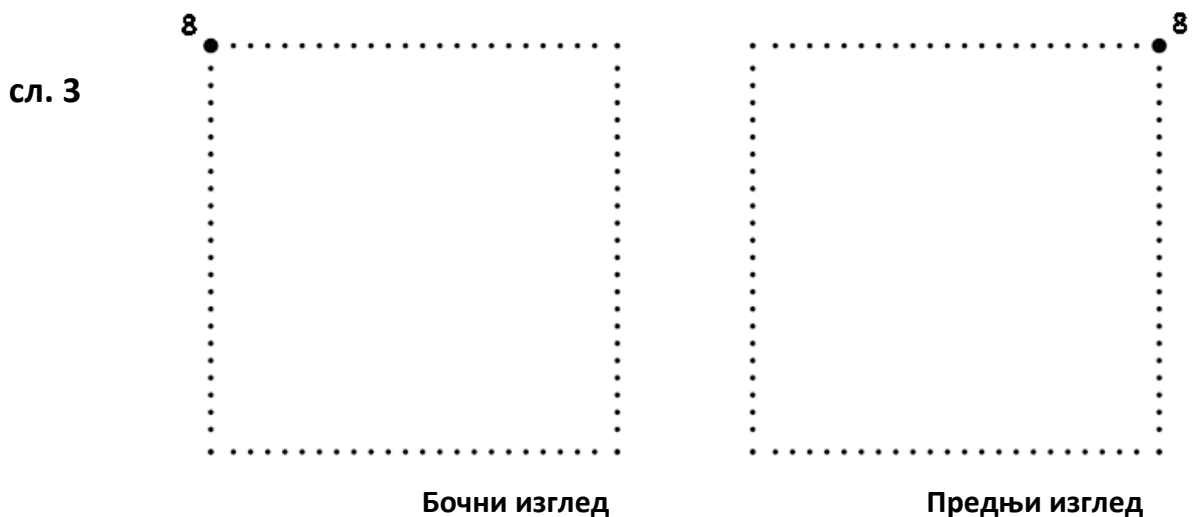
5.



6.

сл. 2

2. На слици бр. 4 дата је стаклена коцка и у њој тело исклесано из комада дрвета. Темена тела обележена су бројевима од 1 до 11. На слици бр. 3, задржавајући пропорције, нацртати: Бочни изглед, Предњи изглед и Изглед одозго тела са слике бр. 4. Видљиве ивице, у посматраном изгледу тела, нацртати пуном линијом, а невидљиве ивице испрекиданом линијом. У сваком изгледу на слици бр. 3 већ је дат положај темена број 8. Обележити сва темена тела задржавајући њихов распоред као на слици бр. 4.



3. На телу приказаном на слици бр. 4 троугао одређен тачкама 4, 11 и 10 је:

- а) једнакократи троугао
- б) једнакостранични троугао
- в) правоугли троугао
- г) једнакократи правоугли троугао
- д) једнакостранични правоугли троугао

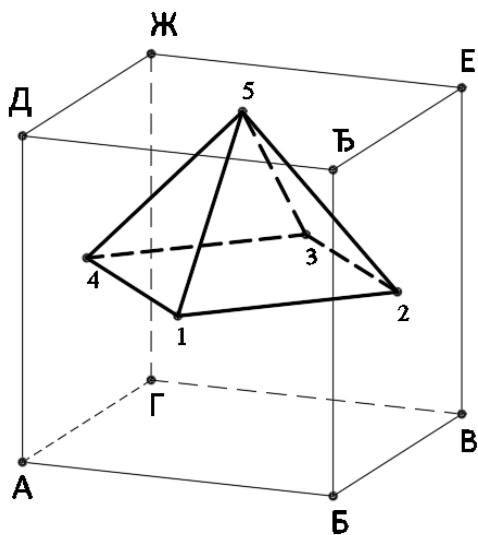
(заокружити тачан одговор)

4. Ако на телу приказаном на слици бр. 4 посматрамо замишљени троугао одређен тачкама 7, 8 и 10 и правоугаоник одређен тачкама 5, 6, 9 и 8 можемо рећи да:

- а) троугао има већу површину од правоугаоника
- б) троугао има мању површину од правоугаоника
- в) троугао и правоугаоник имају једнаке површине

(заокружити тачан одговор)

5. На слици бр. 5 дата је коцка АБВГДЉЕЖ и у њој пирамида чија су темена означена бројевима од 1 до 5. Теме 1 је на средини стране АБЉД, теме 2 је на средини стране БВЕЉ, теме 3 је на средини стране ВЕЖГ, теме 4 је на средини стране ГЖДА и теме 5 је на средини стране ДЉЕЖ приказане коцке. Базис пирамиде формирају дужи: 1-2, 2-3, 3-4 и 4-1. Изводнице пирамиде су дужи: 1-5, 2-5, 3-5 и 4-5. За дату пирамиду можемо рећи да:



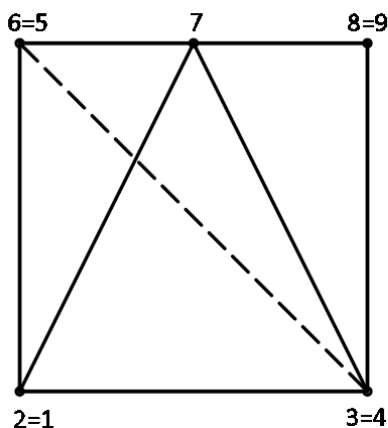
сл. 5

- а) странице базиса су исте дужине, а изводнице су мање дужине од страница базиса
- б) две наспрамне странице базиса су исте дужине, а изводнице су мање дужине од страница базиса
- в) странице базиса су исте дужине, а изводнице су веће дужине од страница базиса
- г) две наспрамне странице базиса су исте дужине, а изводнице су веће дужине од страница базиса
- д) странице базиса и изводнице су једнаке дужине

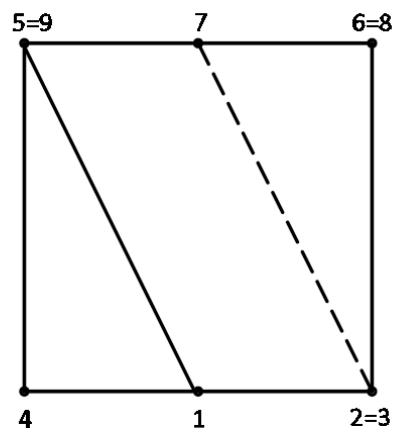
(заокружити тачан одговор)

6. На слици бр. 6 дат је Бочни изглед, Предњи изглед и Изглед одозго стаклене коцке и у њој тело исклесано из комада дрвета. Темена тела обележена су бројевима од 1 до 9. На слици бр. 7, задржавајући пропорције, нацртати тело чији су изгледи дати на слици бр. 6. Видљиве ивице тела нацртати пуном линијом, а невидљиве ивице тела испрекиданом линијом. Обележити сва темена тела бројевима од 1 до 9 поштујући њихов назив и положај са слике број 6. На слици бр. 7 обележен је положај темена 9 тела чији су изгледи дати на слици бр. 6.

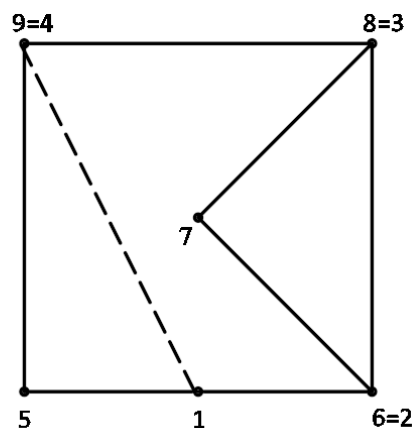
сл. 6



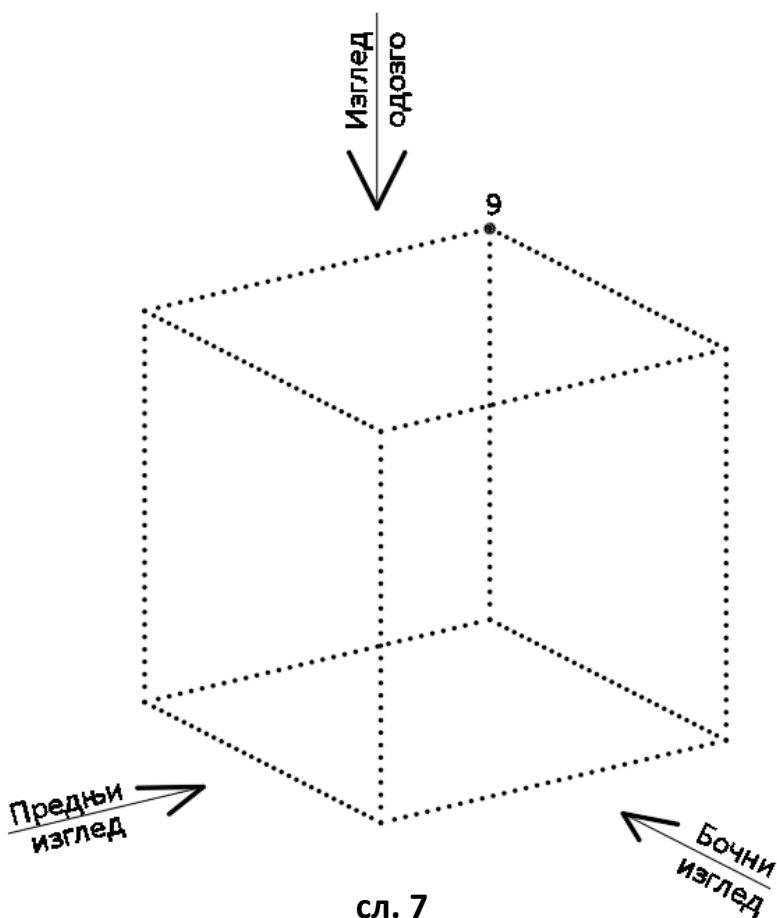
Бочни изглед



Предњи изглед

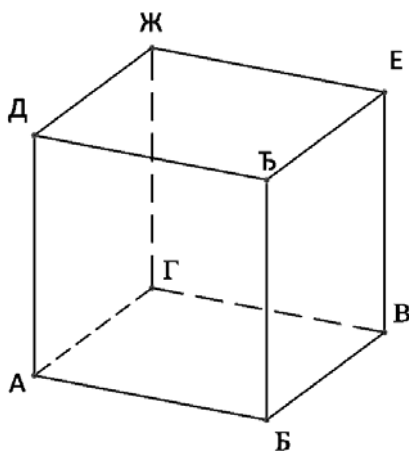


Изглед одозго

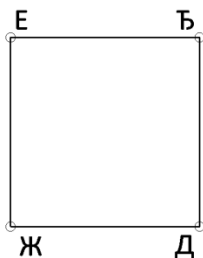


сл. 7

7. На слици бр. 8 дата је коцка АБВГДЂЕЖ направљена од папира. На слици бр. 9 приказана је једна страна (квадрат ЖДЂЕ) мреже коцке посматране са спољашње (видљиве) стране. Допуните на слици бр. 9 мрежу коцке приказане на слици бр. 8 ако је познат услов да мрежа коцке није пресечена по ивицама АБ, БВ, ВЕ, АД и ДЖ. На мрежи обележите словима сва темена коцке.

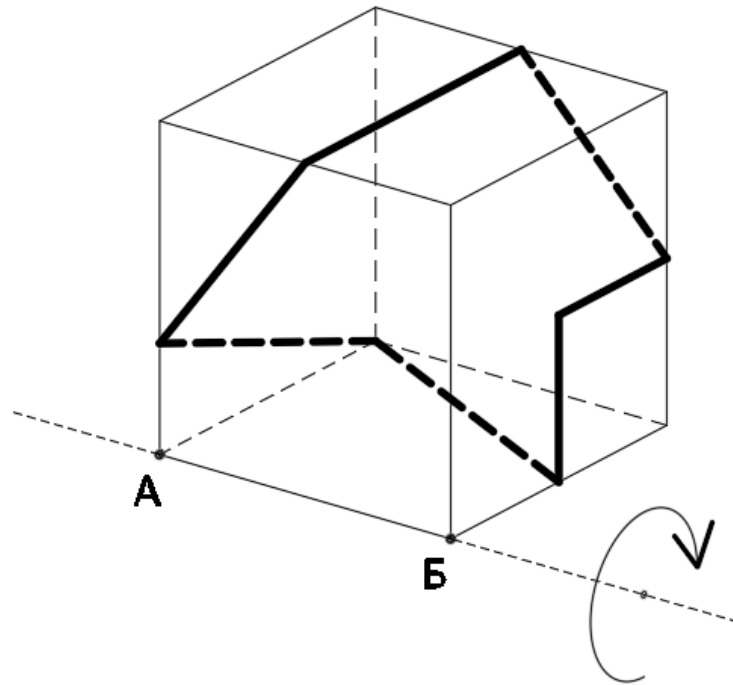


сл. 8

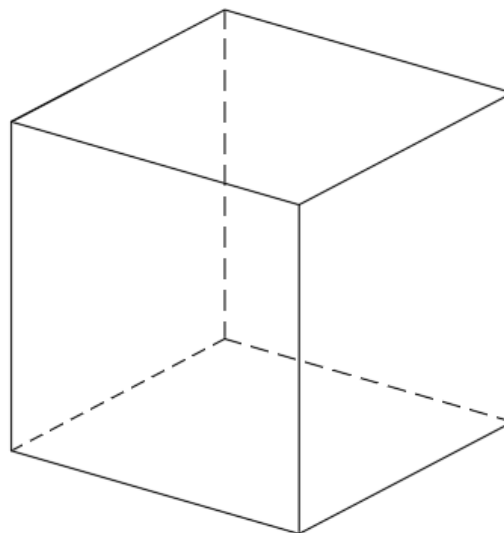


сл. 9

8. На слици бр. **10** дата је дрвена коцка и на њој црна жица. Коцка је заротирана око стране А-Б за угао од 90° у смеру кретања казаљке на сату (посматрајући осу ротације од тачке Б према тачки А, види скицу). На слици бр. **11** нацртати исту коцку и на њој жицу након извршене ротације. Невидљиве ивице коцке и невидљиве сегменте жице нацртати испрекиданом линијом. Жицу цртати прецизно (лењиром) поштујући тачан положај њених прегибних тачака по ивицама коцке. Обележити положај темена А и Б након извршене ротације.

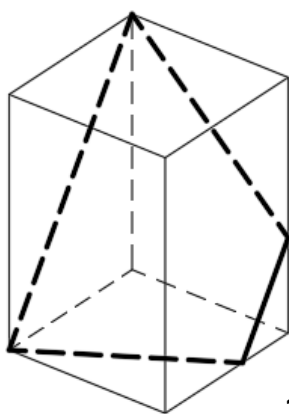


сл. 10

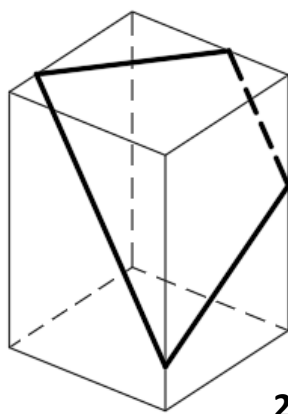


сл. 11

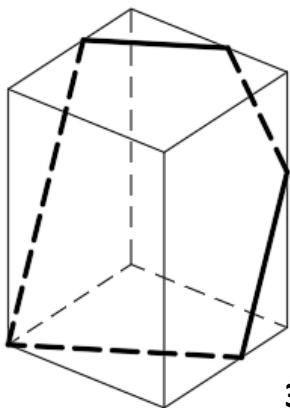
9. На слици бр. **12** су 4 тачно нацртана пресека призме и равни и 2 нетачна. Заокружити редне бројеве призми на слици бр. **12** на којима није тачно нацртан пресек призме и равни.



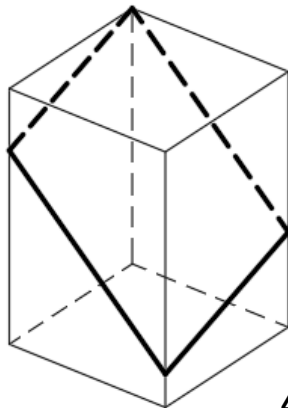
1.



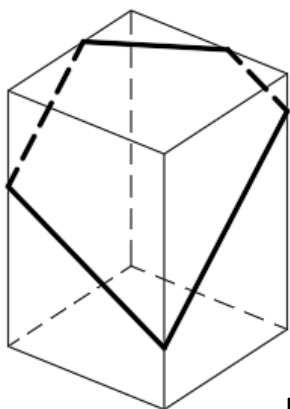
2.



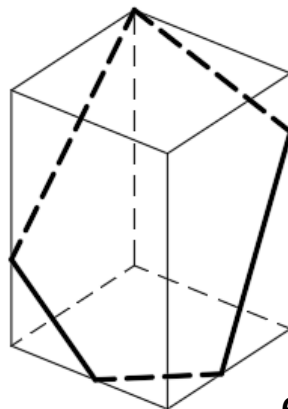
3.



4.



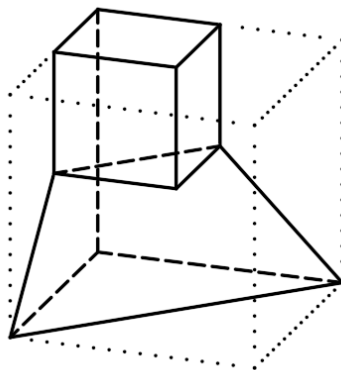
5.



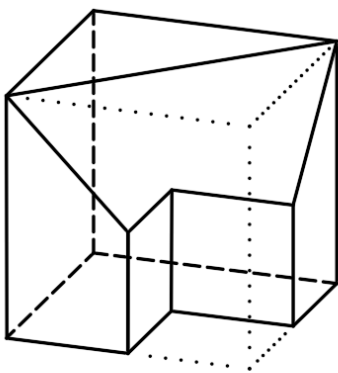
6.

сл. 12

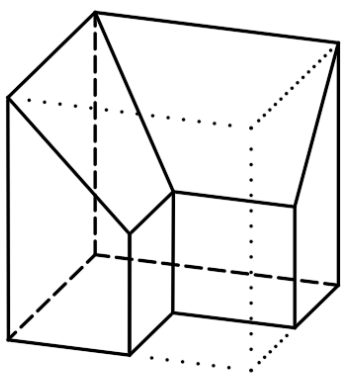
10. На слици бр. **13** приказано је тело које је настало из коцке исецањем и уклањањем једног њеног дела. На слици бр. **14** у исту коцку (приказану из другог правца посматрања) уцртано је шест нових тела. Заокружити редни број тела са слике бр. **14** које довођењем у одговарајући положај са телом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



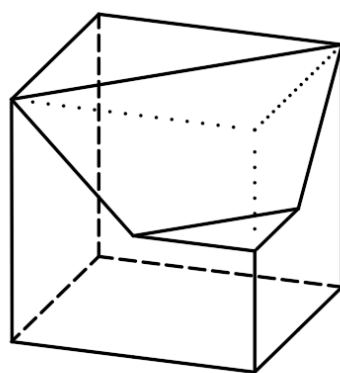
сл. 13



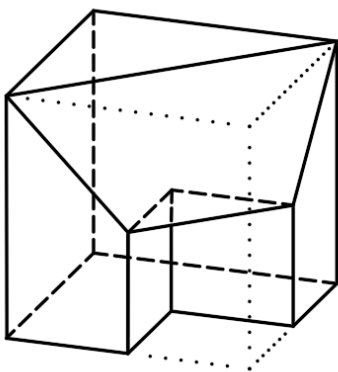
1.



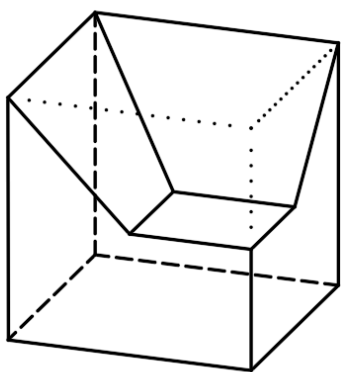
2.



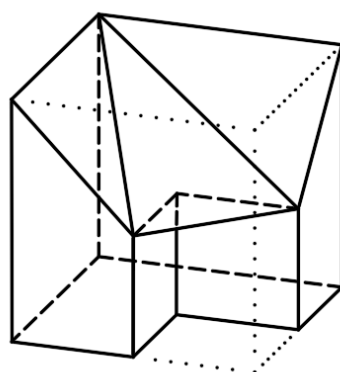
3.



4.



5.



6.

сл. 14