



уписује кандидат (читко, штампаним словима)

КАНДИДАТ :

име (име једног родитеља) презиме

КОНКУРСНИ БРОЈ :

ПРИЈЕМНИ ИСПИТ П7

ДЕПАРТМАН ЗА АРХИТЕКТУРУ И УРБАНИЗАМ

29. јун 2022.

9.00–12.00

Сваки тачан одговор вреди 1 бод, што укупно чини 60 бодова.

Непотпуни одговори не доносе бодове.

Писати искључиво хемијском оловком (плаве или црне али не и црвене боје), читко, штампаним словима (приликом решавања задатака, могуће је користити и графитну оловку, али се вреднују само одговори писани хемијском оловком).

Скицирање је дозвољено искључиво у оквиру назначеног простора (скице се не вреднују).

Сваки разговор, договор, дошаптавање или стављање одговора на увид другима, повлачи тренутно искључење с пријемног испита.

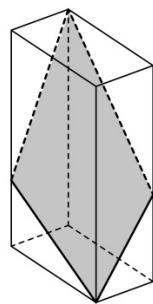
1. Уписати тачан одговор.

На основу датог размерника (чија укупна приказана дужина износи 5 цм) одредити размер.

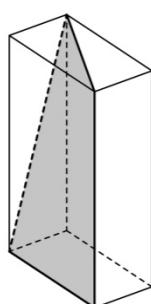


1 : 5

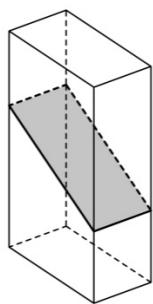
2. Заокружити једно или више слова испод оних слика на којима је тачно приказан пресек квадра и равни.



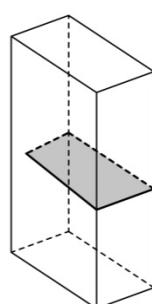
а)



б)

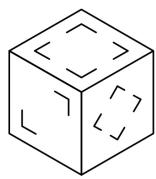


в)



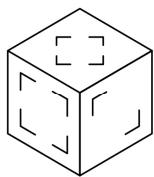
г)

3. На слици А дата је коцка с различитим знаковима приказаним на трима видљивим странама коцке (невидљиве стране коцке су празне).

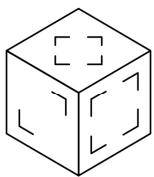


A

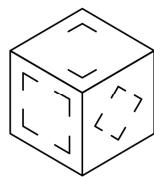
Заокружити слово испод понуђених слика коцака које по оријентацији и распореду знакова представљају дату коцку.



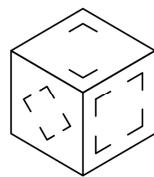
а)



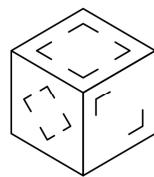
б)



в)

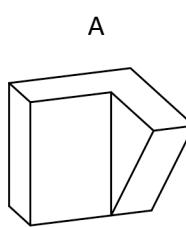


г)

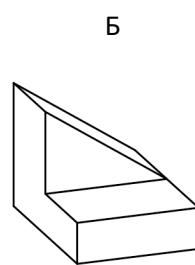


д)

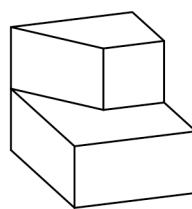
4. Након промене положаја, тело са слике А заузима положај на слици Б.



А

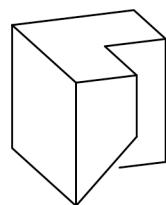


Б

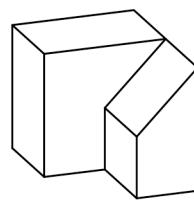


В

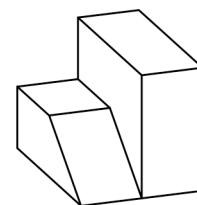
Заокружити слово испод понуђене слике која се добија након истоветне промене положаја тела датог на слици В.



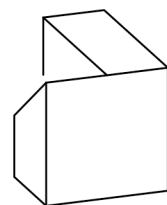
а)



б)

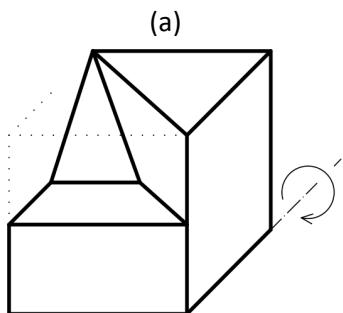


в)

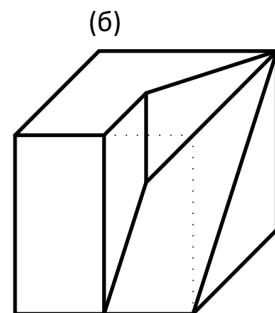


г)

5. Тело дато на слици (а) заротирати за 90° у назначеном смеру око дате хоризонталне осе и приказати га на слици (б).

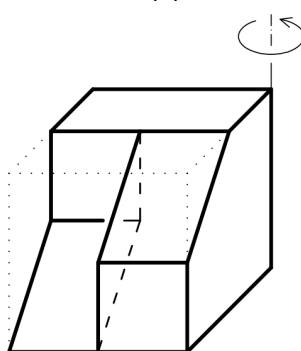


(а)

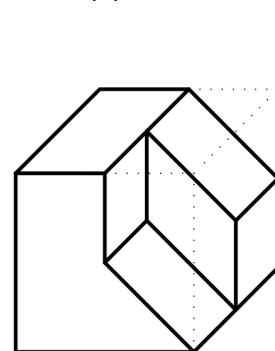


(б)

6. Тело дато на слици (а) заротирати за 90° у назначеном смеру око дате вертикалне осе и приказати га на слици (б).



(а)

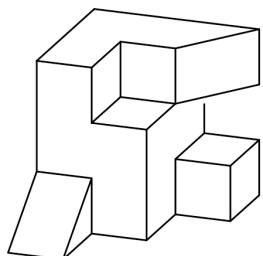


(б)

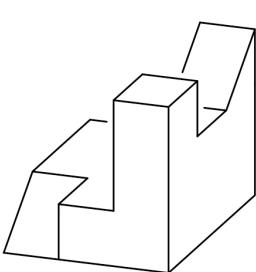
7. На слици A приказано је тело добијено исецањем из пуне коцке.

A

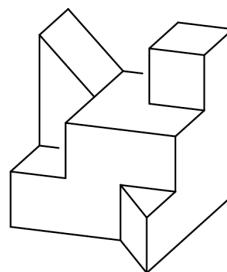
Заокружити слово испод понуђеног тела које довођењем у одговарајући положај чини коцку с датим телом.



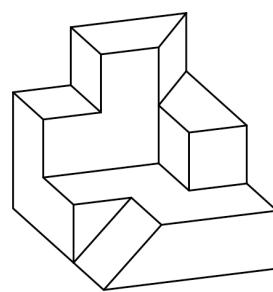
a)



б)



в)

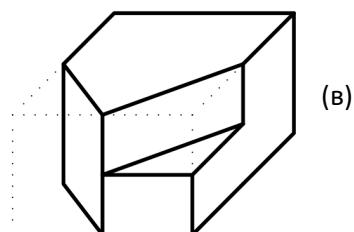
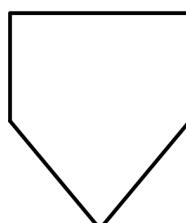


8. На слици (в) приказати тело на основу датих погледа спреда (а) и погледа одозго (б).

(а)



(б)



(в)

Све ивице приказане у погледима су видљиве.
Све стране тела су делови равни.

9. Заокружити слово испред тачног одговора.

Ако се удвостручи дужина ивице (а) коцке, за колико ће се увећати њена запремина?

- а) 8
б) $4 a^2$
в) $7 a^3$

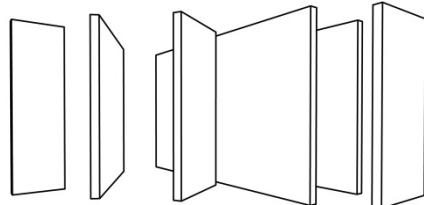
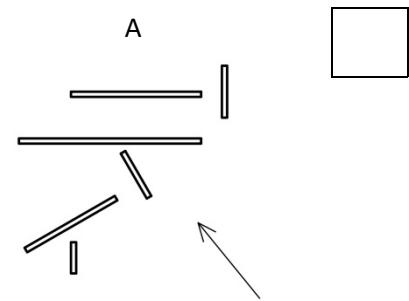
10. Заокружити слово испред тачног одговора.

Ако се утростручи полуупречник (r) круга, колико пута ће се увећати његова површина?

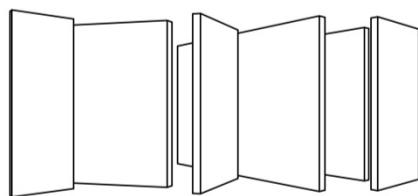
- а) 3
б) 9
в) $8 r^2 \pi$

Простор за скицирање (скице се не вреднују).

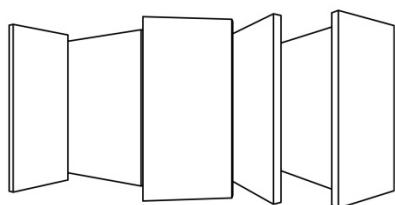
11. На слици A је у погледу одгоре приказано шест правоугаоних зидова исте висине. Сви зидови стоје усправно на истој хоризонталној равни.
 Заокружити једно или више слова испод оних слика на којима су тачно приказани дати зидови.
 На свим сликама зидови су приказани са стране која је означена стрелицом, а тачна позиција посматрача је различита на свакој слици.



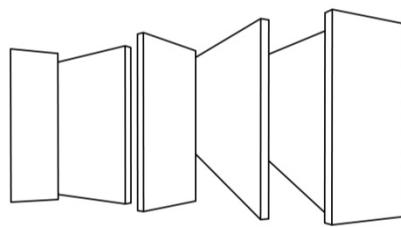
а)



б)



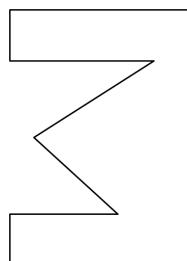
в)



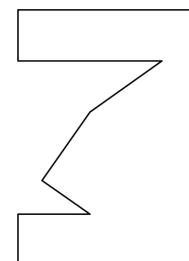
г)

12. На слици A приказано је тело добијено исецањем из пуне коцке и нагнута раван π (шрафирани су приказани само делови равни).

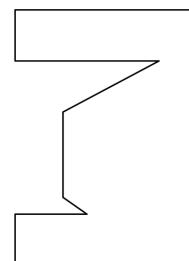
Заокружити слово испод понуђене фигуре чији облик одговара пресеку датог тела и равни π .



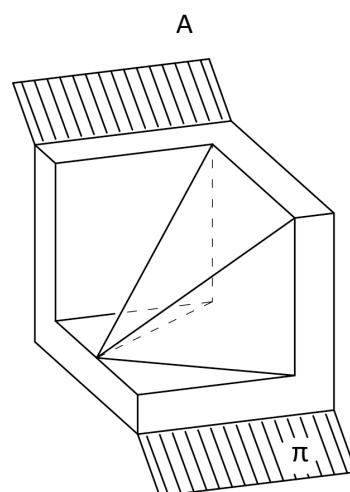
а)



б)



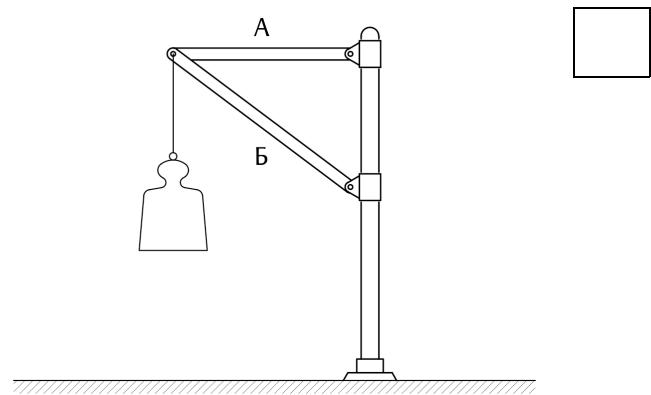
в)



13. Заокружити слово испред тачног одговора.

Терет је причвршћен за стуб помоћу хоризонталног штапа А и косог штапа Б. Које је доминантно стање напрезања у штаповима?

- а) А притиснут Б затегнут
- б) А притиснут Б притиснут
- в) А затегнут Б притиснут
- г) А затегнут Б затегнут

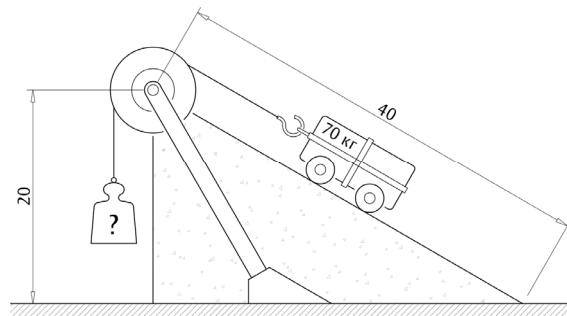


14. Заокружити слово испред тачног одговора.

Teret масе 70 kg постављен на глаткој стрмој равни одржава се у равнотежи помоћу противтега који је окачен о други крај ужета пребаченог преко непокретног котура (занемарити трење, величину котура и тежину ужета).

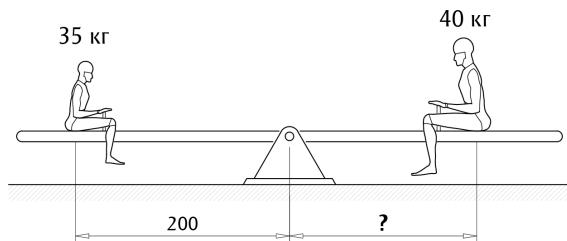
Колика је маса противтега?

- a) 140 kg
- b) 70 kg
- c) 35 kg
- d) 20 kg



15. Уписати тачан одговор.

На једном крају клацалице, на 200 cm од ослонца, седи дете масе 35 kg. На коју би удаљеност од ослонца, на наспрамној страни, требало да седне друго дете масе 40 kg како би клацалица била уравнотежена?



175 cm

16. Заокружити једно или више слова испред тачног одговора.

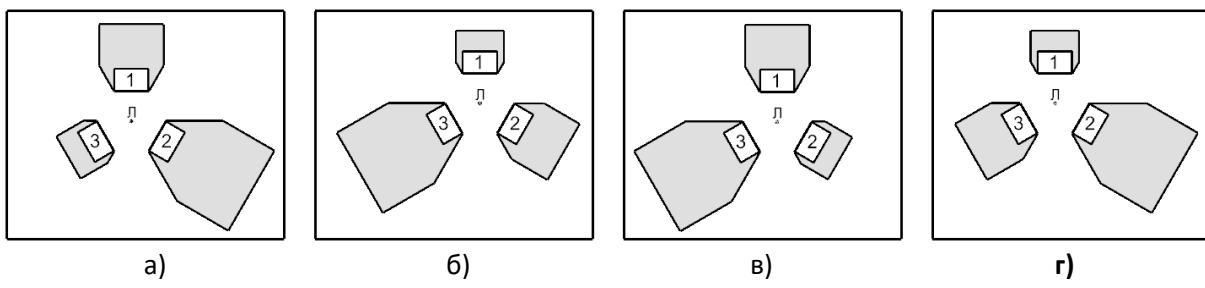
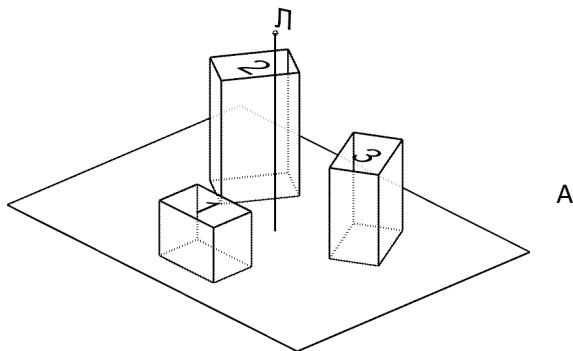
Да ли у механичком смислу круто тело мења облик и запремину под дејством сила?

- a) мења само облик али не и запремину
- b) **не мења**
- c) не мења ако се налази у води
- d) мења и облик и запремину уколико на њега делује више од две силе

Простор за скицирање (скице се не вреднују).

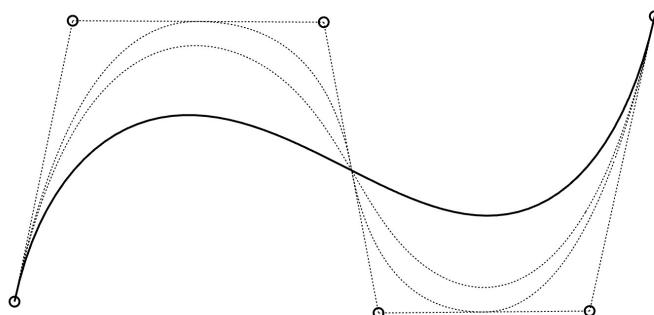
17. На слици A приказана је хоризонтална раван и на њој три квадра различите висине.

Заокружити слово испод слике на којој је у погледу одозго тачно приказана сенка ова три квадра, бачена по приказаној непровидној хоризонталној равни, када су они осветљени централним осветљењем (сви светлосни зраци садрже тачку Л).



18. На датој слици дате су контролне тачке истакнуте црним круговима. Тачке се користе да генеришу НУРБС (NURBS) криве различитог степена које су приказане испрекиданим кривим линијама.

Подебљавати испрекидану криву која има највећи степен.



19. Уписати тачан одговор.

Ко је аутор приказаних слика?

Казимир Маљевич



20. Заокружити слово испред тачног одговора.

Шта означава појам киригами?

- a) модуларна подлога за седење која се користи у традиционалној јапанској архитектури
- b) **уметност прављења фигура савијањем и исецањем папира**
- c) јапанска игра слагања коцкица
- d) традиционални тип кућа у Полинезији

21. Заокружити слово испред тачног одговора.

У граду Брну, Мис ван дер Рое пројектовао је и извео вилу Тугендхат, која је приказана на изложби „Модерна архитектура: међународна изложба“ у Њујорку, 1932. године.
На којој слици је приказана та вила?



a)



б)



в)

22. Заокружити слово испред тачног одговора.

Који објекат је, поред Ајфеловог торња, на Светској изложби у Паризу 1889. године, иницирао светску трку у изградњи објекта највећег распона?

- а) Кристална палата
- б) Галерија машина
- в) Бела кућа

23. Заокружити слово испред тачног одговора.

Ко је аутор куће Шредер изграђене 1924. године у Утрехту?

- а) Тео ван Дусбург
- б) Јакобус Оуд
- в) Герит Ритвелд



24. Заокружити слово испред тачног одговора.

Каква је ефемерна архитектура?

- а) није краткотрајна
- б) има јасно дефинисан конструкцијски систем
- в) има ограничено трајање

25. Уписати тачан одговор.

Како се у архитектонском дизајну и другим уметничким областима назива репетиција мотива или формалног елемента у одређеном обрасцу, у правилним или неправилним интервалима.

Ритам

26. Заокружити слово испред тачног одговора.

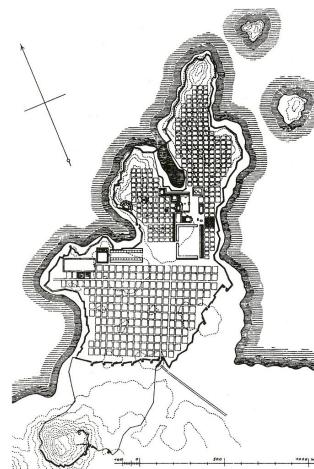
Која су два основна физичка облика у оквиру античког грчког града (полиса)?

- а) акропољ и агора
- б) кардо и декуманус
- в) капитол и форум

27. Уписати тачан одговор.

Ко је аутор приказаног плана града Милета из 5. века п. н. е.?

Хиподамус



28. Уписати тачан одговор.

За који град је Илдефонсо Серда 1859. године урадио план проширења?

Барселона



29. Уписати тачан одговор.

На слици је приказан један од ретких сачуваних ренесансних идеалних градова у Италији који је сачувао своју комплетну урбанизовану структуру.
Који је то град?

Палманова



30. Уписати тачан одговор.

На слици је приказано централно подручје једног од најлепших италијанских градова на којој се види и чувени трг Кампо.

Како се зове тај град?

Сијена



31. Заокружити слово испред тачног одговора.

На који начин Ле Корбизје распоређује становање и пословање у свом пројекту Озареног града?

- a) пословни центар је издвојен од стамбене зоне
- b) пословање и становање су међусобно комбиновани на целој територији града

32. Заокружити слово испред тачног одговора.

У ком граду се налази Град уметности и науке приказан на слици?

- a) Берлин
- б) Валенсија**
- в) Осло



33. Уписати тачан одговор.

На слици је приказан колаж Пола Ситроена из 1923. године, састављен од више десетина исечака из часописа и разгледница.

Који је назив овог колажа?

Метрополис



34. Заокружити слово испред тачног одговора.

У манифесту ког уметничког покрета је Филипо Томазо Маринети написао да је „цео свет обогаћен новом лепотом, лепотом брзине“?

- а) надреализам**
- б) супрематизам
- в) **футуризам**

35. Уписати тачан одговор.

Како се зове наука која проучава човека на основу анатомије, физиологије, психологије, историје, социологије, филозофије, археологије и науке о језику?

Антрапологија

36. Уписати тачан одговор.

Како се називају статуе женских фигура које се користе уместо стубова?

Каријатиде

37. Заокружити слово испред тачног одговора.

Како се зове чувени италијански писац и филозоф, аутор дела Историја лепоте?

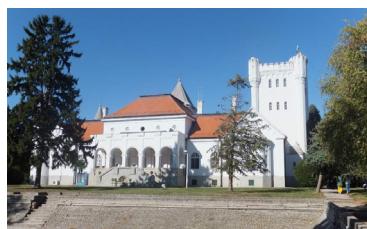
- а) Умберто Еко
- б) Франческо Петрарка
- в) Данте Алигијери

38. Заокружити слово испред тачног одговора.

На којој од наведених фотографија је приказан објекат изграђен у доба ренесансе?



а)



б)



в)

39. Заокружити слово испред тачног одговора.

На слици је приказана Фирентинска катедрала.

Ко је од наведених уметника аутор куполе?

- а) Леонардо да Винчи
- б) Микеланђело Буонароти
- в) Филипо Брунелески



40. Заокружити једно или више слова испред тачног одговора.

Који је римски храм кружне основе са највећом касетираном куполом?

- а) Венерин храм
- б) Пантеон
- в) Минервин храм

41. Заокружити слово испред тачног одговора.

Како се назива месопотамијски храм?

- а) хипостилна дворана
- б) ашрам
- в) зигурат

42. Уписати тачан одговор.

Распоредите наведене знамените објекте архитектуре у редоследу који одговара њиховој географској ширини, од севера према југу (тако да објекат који је изграђен северније буде наведен испред објекта који је изграђен јужније – уписати само редне бројеве):

(1) Колосеум, (2) Палата Дунавске бановине, (3) Ајфелов торањ, (4) Кефренова пирамида.

3, 2, 1, 4

43. Заокружити слово испред тачног одговора.

Како се назива наука која се бави човеком у процесу рада и његовим односом са околином и предметима које користи, а са циљем да се све то прилагоди анатомским, физиолошким и психолошким карактеристикама човека?

- a) екологија
- б) економија
- в) физиономија
- г) ергономија

44. Заокружити слово испред тачног одговора.

На којој слици је приказана тзв. „франкфуртска кухиња“, коју је 1926. године пројектовала Маргарете Шуте-Лихоцки, а којом су постављени основни организациони принципи данашње стандардне кухиње?



а)

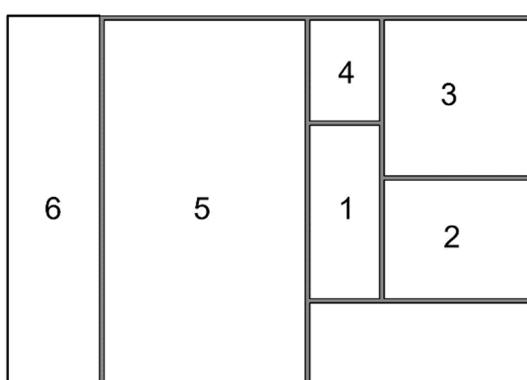


б)

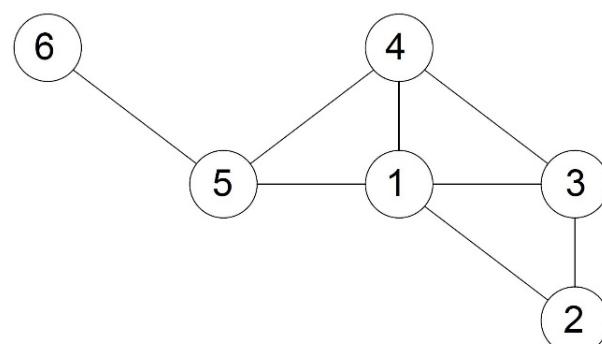


в)

45. У односу на функционалну схему приказану на слици (А) довршити дијаграм дат на слици (Б).



(А)



(Б)

46. Заокружити слово испред тачног одговора.

На слици је приказана Стаклена кућа чија изградња је завршена 1949. године.

Ко је аутор ове куће?

- Филип Џонсон**
- Френк Лојд Рајт
- Антони Гауди



47. Уписати тачан одговор.

Навести име и презиме аутора столице са слике.

Чарлс и Реј Имс



48. Заокружити слово испред тачног одговора.

Ко је аутор столице са слике?

- Жан Пушар
- Вернер Пантон**
- Герит Ритвелд



49. Уписати тачан одговор.

Ко је аутор уметничког дела са слике?

Енди Ворхол



50. Уписати тачан одговор.

Који вајар је аутор тријумфалног споменика „Победник“ на Калемегдану?

Иван Мештровић



51. Заокружити слово испред тачног одговора.

Који је назив скулптуре приказане на слици?

- a) Посејдон и змије
- b) **Лаокон и синови**
- c) Давид и Голијат



52. Заокружити слово испред тачног одговора.

Који од наведених појмова није ликовни елемент?

- a) текстура
- b) валер
- c) **метафора**

53. Заокружити слово испред тачног одговора.

Како се назива дисциплина слагања и креирања слова и текста која чини да текст буде читак и функционалан?

- a) калиграфија
- b) **типографија**
- c) литографија

54. Заокружити слово испред тачног одговора.

Ко је добитник Прицкерове награде за архитектуру за 2022. годину?

- a) **Диебедо Франсис Кере**
- b) Заха Хадид
- c) Арата Исозаки

55. Заокружити слово испред тачног одговора.

За који историјски догађај се везује слика Слобода води народ?

- a) Пад Бастиље 1789. године
- b) **Друга француска револуција 1830. године**
- c) Октобарска револуција 1917. године

56. Заокружити слово испред тачног одговора.

Којој области припадају Руковети композитора Стевана Мокрањца?

- a) **световна музика**
- b) духовна музика

57. Уписати тачан одговор.
Колико симфонија је компоновао Лудвиг ван Бетовен?

9

58. Уписати тачан одговор.
Ко је аутор романа Тихи дон?

Михаил Шолохов

59. Заокружити слово испред тачног одговора.
Ко је аутор песме Жао ми је човека?
а) Десанка Максимовић
б) Шарл Бодлер
в) Исидора Секулић

60. Заокружити једно или више слова испред тачног одговора.
Борислав Пекић је аутор романа:
а) Беснило
б) Време чуда
в) Време смрти
г) Проклета авлија
д) Уна