

مستر تست: وبسایت تخصصی آزمون کارشناسی ارشد

محل درج امضا

محل ثبت اثر انگشت سبزه دست راست

در این محل چیزی ننویسید.

کد کنترل

253

F



در این محل چیزی ننویسید.

عصر پنجشنبه
۹۷/۲/۶

جمهوری اسلامی ایران
وزارت علوم، تحقیقات و فناوری
سازمان سنجش آموزش کشور

«اگر دانشگاه اصلاح شود مملکت اصلاح می شود.»
امام خمینی (ره)

آزمون ورودی دوره های کارشناسی ارشد ناپیوسته داخل - سال ۱۳۹۷

مهندسی طراحی محیط زیست - کد (۱۲۸۷)

مدت پاسخگویی: ۲۰۰ دقیقه

تعداد سؤال: ۱۰۰ سؤال تئوری و ۸ تشریحی

عنوان مواد امتحانی، تعداد و شماره سؤالات

ردیف	مواد امتحانی	تعداد سؤال	از شماره	تا شماره
۱	زبان عمومی و تخصصی (انگلیسی)	۳۰	۱	۳۰
۲	اطلاعات عمومی محیطی (مصنوعی و طبیعی)	۳۵	۳۱	۶۵
۳	اطلاعات عمومی (فضای سبز شهری و معماری آن)	۳۵	۶۶	۱۰۰
۴	توانایی عقداتی طراحی و بیان تصویری (تشریحی)	۸	۱۰۱	۱۰۸

تذکرات خیلی مهم:

- ۱- لطفاً نام و نام خانوادگی، نام دانشگاه محل فارغ التحصیلی، نام رشته امتحانی، شماره داوطلبی، را منحصراً در محل تعیین شده مقابل درج نمایید.
- ۲- داوطلبان باید پاسخ سؤال های ۱۰۱ تا ۱۰۸ را که به صورت تشریحی - ترمیمی است در داخل همین دفترچه ارائه نمایند و در پایان آزمون نیز دفترچه توسط عوامل اجرایی، جمع آوری خواهد شد.
- ۳- از نوشتن هر گونه مشخصات بالای این صفحه و صفحات داخل دفترچه جداً خوداری شود. در غیر این صورت ورقه شما تصحیح نخواهد شد.
- ۴- پاسخ های مربوط به هر سؤال را فقط در زیر همان سؤال ننویسید و یا ترسیم نمایید. بدیهی است چنانچه پاسخ هر سؤال در محل تعیین شده نباشد پاسخ سؤال شما تصحیح نخواهد شد.

این آزمون نمره منفی دارد.

استفاده از ماشین حساب مجاز نیست.

حق چاپ، تکثیر و انتشار سؤالات به هر روش (الکترونیکی و...) پس از برگزاری آزمون، برای تمامی اشخاص حقیقی و حقوقی تنها با مجوز این سازمان مجاز می باشد و با متغییرن برابر مقررات رفتار می شود.

۱۳۹۷

در این صفحه چیزی ننویسید.

* داوطلب گرامی، عدم درج مشخصات و امضا در مندرجات جدول ذیل، به منزله عدم حضور شما در جلسه آزمون است.

اینجانب با شماره داوطلبی در جلسه این آزمون شرکت می‌نمایم.

امضا:

زبان عمومی و تخصصی (انگلیسی):

PART A: Vocabulary

Directions: Choose the word or the phrase (1), (2), (3), or (4) that best completes the blank. Then mark the correct choice on your answer sheet.

- 1- Animal welfare science is an emerging field that seeks to answer questions ----- by the keeping and use of animals.
1) raised 2) resolved 3) settled 4) evolved
- 2- The low soil fertility problem can be ----- by applying the appropriate lime and organic fertilizers.
1) traced 2) preceded 3) mitigated 4) necessitated
- 3- The chef furnished his assistant with very explicit instructions regarding the ----- to be used for the new dish.
1) properties 2) aesthetics 3) ceremonies 4) ingredients
- 4- The problem of power cut was so important that we decided not to bother about the other ----- issues that were not much of a concern at that time.
1) gradual 2) peripheral 3) tranquil 4) lucrative
- 5- Everybody knows that Ted is a chronic procrastinator; he ----- puts off doing his assignments until the last minute.
1) spontaneously 2) marginally 3) habitually 4) superficially
- 6- The world's governments have made a joint ----- to significantly reduce greenhouse gas emissions by the year 2030.
1) malady 2) determination 3) involvement 4) pledge
- 7- Scientists do their best try to ----- themselves from their biases and be objective.
1) detach 2) delete 3) ignore 4) strengthen
- 8- The local businessman accused the newspaper of defaming him by publishing an article that said his company was ----- managed.
1) seriously 2) centrally 3) poorly 4) crucially
- 9- Landing a plane on an aircraft carrier requires a great deal of -----, as you can crash if you miss the landing zone by even a little bit.
1) determination 2) precision 3) rationality 4) consultation
- 10- New growth of the body's smallest vessels, for instance, enables cancers to enlarge and spread and contributes to the blindness that can ----- diabetes.
1) cause 2) halt 3) identify 4) accompany

PART B: Cloze Passage

Directions: Read the following passage and decide which choice (1), (2), (3), or (4) best fits each space. Then mark the correct choice on your answer sheet.

Estimates of the number of humans that Earth can sustain have ranged in recent decades from fewer than a billion to more than a trillion. (11) -----, since “carrying capacity” is essentially a subjective term. It makes little sense to talk about carrying capacity in relationship to humans, (12) ----- and altering both their culture and their physical environment, (13) ----- can thus defy any formula (14) ----- the matter. The number of people that Earth can support depends on (15) -----, on what we want to consume, and on what we regard as a crowd.

- 11- 1) It is probably unavoidable that such elasticity
2) Such elasticity is probably unavoidable
3) It is such elasticity probably unavoidable
4) That it is probably unavoidable for such elasticity
- 12- 1) that adapt their capability 2) whose capability is adapted
3) who are capable of adaptation 4) who are capable of adapting
- 13- 1) therefore 2) because 3) and 4) next
- 14- 1) might settle 2) might be settling
3) that might settle 4) which it might settle
- 15- 1) how we on Earth want to live 2) Earth where we want to live
3) where we want to live in on Earth 4) where do we want to live on Earth

PART C: Reading Comprehension

Directions: Read the following three passages and answer the questions by choosing the best choice (1), (2), (3), or (4). Then mark the correct choice on your answer sheet.

PASSAGE 1:

The city is a granite garden, composed of many smaller gardens, set in a garden world. Parts of the granite garden are cultivated intensively, but the greater part is unrecognized and neglected. To the idle eye, trees and parks are the sole remnants of nature in the city. But nature in the city is far more than trees and gardens, and weeds in sidewalk cracks and vacant lots. It is the air we breathe, the earth we stand on, the water we drink and excrete, and the organisms with which we share our habitat. Nature in the city is the powerful force that can shake the earth and cause it to slide, heave, or crumple. It is a broad flash of exposed rock strata on a hillside, the overgrow outcrops in an abandoned quarry, the millions of organisms cemented in fossiliferous limestone of a downtown building. It is rain and the rushing sound of underground rivers buried in storm sewers. It is water from a faucet, delivered by pipes from some outlying river or reservoir, then used and washed away into the sewer, returned to the waters of river and sea.

- 16- According to the text, the city can be assumed as -----.
- 1) a rock garden like Granite, hard stone and strong
 - 2) a colorful garden composing many parks and spaces
 - 3) many parks and open spaces in the commercial zones
 - 4) a composition of many gardens and elements in a wider context
- 17- It's referred in the passage that nature in the city is the -----.
- 1) trees, buildings, and roads
 - 2) tress, parks, and a variety of gardens
 - 3) organisms and transportation networks
 - 4) air, trees, earth, rain, animals and other powers
- 18- The underlined word "neglected" in line 3 means -----.
- 1) abounded
 - 2) detailed
 - 3) ignored
 - 4) observed
- 19- The word "cultivated" in line 3 means -----.
- 1) built with detailed parts
 - 2) produced more cultural products
 - 3) prepared and used for raising crops
 - 4) overconsumption of soils and stones
- 20- The last 3 lines can refer to -----.
- 1) loss of water reservoir
 - 2) wastewater applications
 - 3) river pollution
 - 4) water cycle

PASSAGE 2:

In the late decades of the twentieth century, the environmental movement focused their attention towards cities, and the unsustainability of current trends. The failure of the modern movement in architecture and urban planning, and hence their projected utopias on the one hand and the scale of problems and crises on the other, and also in the absence a feasible alternative model, it appears that today the departure point has shifted from town planners to environmentalists, and some institutional and governmental bodies -- e.g. Friends of the Earth, the Commission of European Communities, and the United Nations.

Having examined the ideological conflict in the environmental theory and the evolution of two dominant modes of thought, Ecocentrism and Technocentrism, it was observed that the first mode views human beings as part of a global ecosystem, and subject to ecological system laws, whereas the second believes that technological advancement can solve man's problems. Thus, it might well be said that as a result the idea of 'sustainable development' is raised under the influence of the ecocentrism school of thought, with much respect for nature and its ecosystems. This infers a new way of life and new scales in the growth, production, consumption and attitude towards nature and its resources.

- 21- The word "unsustainability" in line 2 is closest in meaning to -----.
- 1) fragility
 - 2) consequence
 - 3) competency
 - 4) fairness
- 22- The best synonym for the word "feasible" in line 5 is -----.
- 1) achievable
 - 2) partial
 - 3) physical
 - 4) theoretical

- 23- **Ecocentrists believe in -----.**
1) ecological balance between man and nature
2) power of industry over nature
3) technological advancement for human wealth
4) power of nature over man
- 24- **"Sustainable development" is a development that -----.**
1) tries to integrate industrial and economic developments
2) meets the needs of present with considering the nature
3) tries to expand urban and industrial activities to facilitate more welfare for society.
4) meets the current population to achieve their well-being without concerns for the future generations' needs
- 25- **Technocentric mode of thought is based on the -----.**
1) importance of technology to solve man's problems
2) invention of new technology to respect society
3) advancement of science and philosophies to respect nature
4) criticism of progress in post-industrial society

PASSAGE 3:

The significance of environmental factors to the health and well-being of human populations' is increasingly apparent. Environment pollution is a worldwide problem and its potential to influence the health of human populations is great. Pollution reaches its most serious proportions in the densely settled urban-industrial centers of the more developed countries. Industry, clustered in urban and semi-urban areas surrounded by densely populated, low-income localities, continues to pollute the environment with impunity. Over the last three decades there has been increasing global concern over the public health impacts attributed to environmental pollution. Human exposure to pollution is believed to be more intense now than at any other time in human existence. Pollution can be made by human activity and by natural forces as well. Selfish private enterprise and their lack of awareness of public well-being and social costs and natural disasters are the one of the main reason of pollution.

At present, the adoption of environmental auditing in any economic sector is voluntary but future legislation could well make it mandatory. The environmentalists posit that pollution control program evolves as a nationwide fixed cost-sharing effort relying upon voluntary participation. Interestingly, they refers tourism as the potential to damage the environment. There is no doubt that excessive levels of pollution are causing a lot of damage to human and animal health, plants and trees including tropical rainforests, as well as the wider environment.

Environmental pollution is tangled with the unsustainable anthropogenic activities, resulting in substantial public health problems.

- 26- **The best title for this passage is -----.**
1) Pollution and Densely Populated Cities
2) The Significance of Environmental Factors
3) Effects of Environmental Pollution on Life
4) Environmental pollution As A Worldwide Problem

- 27- This sentence: "Industry continues to pollute the environment with impunity." means -----.
- 1) industry is the main reason of environmental pollution
 - 2) there is no remedy for air pollution increased by industry
 - 3) industry is responsible for increasing pollutants in the air of cities
 - 4) there is no risk to punish industry for polluting the environment
- 28- The underlined world "mandatory" in the passage can be substituted by -----.
- 1) compulsory
 - 2) current
 - 3) individually
 - 4) unachievable
- 29- All of the following are true EXCEPT -----.
- 1) tourists can destroy the areas of interest
 - 2) over the last decades, the environmentalists focus more on the problem of pollution
 - 3) pollution made by human activities are more dangerous than natural forces
 - 4) the environmentalists suggest that the pollution control programs depend on voluntary involvement
- 30- "The unsustainable anthropogenic activities" refer to -----.
- 1) human's activities that must be done for removing the environmental problems
 - 2) the environmental pollutants originating from man's activities
 - 3) public health problems resulting from air pollution
 - 4) all factors upsetting the balance of nature

اطلاعات عمومی محیطی (مصنوعی و طبیعی):

- ۳۱- بحران‌های محیط‌زیستی امروزی کره زمین، به کدام دسته از عوامل بستگی بیشتری دارد؟
- ۱) تبدیل مناطق طبیعی به اراضی کشاورزی و توسعه صنعتی در کشورهای در حال توسعه
 - ۲) افزایش جمعیت، مصرف منابع طبیعی، کاربرد تکنولوژی‌های جدید و علوم مدرن
 - ۳) اختلاف طبقاتی در جوامع سرمایه‌داری و تشدید تخریب محیط‌زیست
 - ۴) وقوع سوانح طبیعی و انسانی در کشورهای توسعه‌یافته
- ۳۲- برای پیشگیری از گسترش آلودگی‌های آب، خاک و هوا، کدام دسته از سیاست‌های زیر مؤثرتر است؟
- ۱) استفاده از روش‌های سنتی تصفیه آب و خاک و هوا در شهرها
 - ۲) استفاده از روش‌های صنعتی تصفیه آب و خاک و هوا در روستاها
 - ۳) تشویق سازندگان فیلترهای آب، خاک و هوا برای تولید بیشتر و پاک‌تر
 - ۴) حل مشکلات آلاینده‌ها در سر منشاء آن و اجرای جرایم سنگین برای عوامل آلوده‌کننده
- ۳۳- مکانی که یک پدیده کمیاب و ارزشمند زمین‌شناختی در آن قرار دارد، چه نام دارد؟
- ۱) ژئوتوپ
 - ۲) ژئوپارک
 - ۳) ژئوسایت
 - ۴) ژئوگارد
- ۳۴- کدام مورد، فرمت رایج نقشه‌های وکتوری در GIS است؟
- ۱) GRID
 - ۲) MXD
 - ۳) PRJ
 - ۴) SHP
- ۳۵- کدام مورد، اصلی‌ترین عوامل در کاهش منابع آبی در ایران است؟
- ۱) عدم نگاه جامع به آینده و محدودیت منابع و نبود نگرش مؤثر برای حفظ حقوق نسل‌های آینده
 - ۲) عدم آموزش مردم و گروه‌های مختلف ذی‌نفع در بخش صنعت برای بازیافت آب
 - ۳) شرایط طبیعی و اقلیمی و ویژگی‌های سرزمین ایران و باورهای جامعه سنتی
 - ۴) سیستم‌های جمع‌آوری و شبکه توزیع آب در شهرها و مناطق صنعتی

- ۳۶- طبقه‌بندی اتحادیه بین‌المللی حفظ طبیعت و منابع طبیعی IUCN، گروه‌های در حال انقراض را به چند گروه و چگونه طبقه‌بندی می‌کند؟
- (۱) دو گروه - در معرض خطر، نادر
 - (۲) سه گروه - در معرض خطر، تهدیدشده، نادر
 - (۳) چهار گروه - در معرض خطر، در معرض خطر بحرانی، تهدید شده، نادر
 - (۴) پنج گروه - در معرض خطر، در معرض خطر شدید، در معرض خطر بحرانی، تهدیدشده، نادر
- ۳۷- کدام مورد، رویکردهای مهم در ارزیابی و نقد زیبایی‌شناسی محیط زیست است؟
- (۱) عمل‌گرایان، سیاست‌گزاران شهری، هنرمندان، انسان‌گرایان
 - (۲) برنامه‌ریزان، سیاست‌گزاران، اکولوژیست‌ها، علم‌گرایان
 - (۳) عمل‌گرایان، انسان‌گرایان، برنامه‌ریزان، تجربه‌گرایان
 - (۴) ادراکی، کاربردی، اجتماعی، فرهنگی
- ۳۸- اهمیت زیبایی‌شناسی محیط‌زیست در اواخر قرن بیستم ریشه در کدام مورد دارد؟
- (۱) مخالفت با ارزش‌های مردسالارانه در جوامع شرقی
 - (۲) توجه به خواسته‌های نخبه‌سالاران و هنرمندان مردم‌گرا
 - (۳) کم‌توجهی به خواسته‌های نویسندگان و هنرمندان طبیعت‌گرا
 - (۴) تخریب محیط‌زیست، سوانح با منشأ انسانی و وخیم شدن شرایط کره زمین
- ۳۹- رویکرد خدمات اکوسیستم از چه اجزایی تشکیل شده است؟
- (۱) خدمات تنظیمی، ترمیمی، کنترلی و تولیدی
 - (۲) خدمات ترمیمی، تولیدی، کنترل و فرهنگی
 - (۳) خدمات تنظیمی، کنترلی، تولیدی، فرهنگی
 - (۴) خدمات پشتیبانی، تأمینی، تنظیمی و فرهنگی
- ۴۰- کدام مورد، تعریف منظر از دیدگاه معاهده منظر اتحادیه اروپا است؟
- (۱) منظر پهنه‌ای است که انسان آن را از طریق تعامل با محیط درک می‌کند.
 - (۲) منظر عرصه‌ای است که تعامل انسان با محیط از طریق ادراک همه جانبه رقم می‌خورد.
 - (۳) منظر پهنه‌ای است که توسط مردم درک شده و ویژگی‌های آن حاصل کنش و واکنش عوامل طبیعی و انسانی است.
 - (۴) منظر عرصه‌ای است که تعامل انسان و محیط در آن تجلی یافته و حاصل آن درک اثرات محیطی فعالیت‌های انسان است.
- ۴۱- مهم‌ترین عامل تغییرات اقلیمی، کدام است؟
- (۱) فعالیت‌های صنعتی
 - (۲) تخریب جنگل‌ها
 - (۳) فعالیت‌های انسانی
 - (۴) افزایش گازهای گلخانه‌ای
- ۴۲- کدام تعریف در خصوص «توسعه پایدار»، درست‌تر است؟
- (۱) توسعه‌ای که نیازهای صنعتی کشورهای در حال توسعه را برای نسل حاضر و نسل آینده تأمین کند.
 - (۲) توسعه‌ای که نیازهای رفاهی نسل حاضر را برآورده سازد با در نظر گرفتن نیازهای رفاهی نسل‌های آینده
 - (۳) توسعه‌ای که نیازهای نسل حاضر را برآورده سازد بدون ایجاد محدودیت برای نسل‌های آینده در تأمین نیازهایشان
 - (۴) توسعه‌ای که نیازهای اجتماعی نسل حاضر را تأمین کند بدون محدودیت برای نیازهای اجتماعی نسل‌های آینده
- ۴۳- برنامه‌ریزی زیبایی منظر و محافظت از چشم‌اندازهای شهری و روستایی از چه دوره‌ای آغاز شد؟
- (۱) قرن هجدهم در کشورهای شرقی
 - (۲) نیمه دوم قرن هفدهم در جوامع غربی
 - (۳) نیمه دوم قرن بیستم در کشورهای غربی
 - (۴) نیمه دوم قرن بیستم در کشورهای شرقی

- ۴۴- کدام رویکرد، در ارزیابی بصری یک منظر، وابسته به نظر متخصصان زیبایی شناسی منظر است؟
 (۱) ادراکی (۲) ذهنی (۳) عینی (۴) عینی - ذهنی
- ۴۵- کدام مورد، پدیده جزیره حرارتی شهری است؟
 (۱) برکه های و تالاب های خشک شده و کم آب (۲) چتری از دما و حرارت بر روی مناطق شهری و متراکم
 (۳) جزیره خشک و بی آب و علف در کویر (۴) چتری از گرما بر روی خانه های ویلایی بزرگ
- ۴۶- چهار استراتژی مؤثر برای کاهش مشکلات محیط زیستی و بهره وری بیشتر، کدام است؟
 (۱) کاهش مصرف، بازیافت، باز استفاده، تعمیر
 (۲) سیاست گذاری، وضع قوانین جدید، بودجه بیشتر، رفاه بیشتر
 (۳) کاهش مصرف، توزیع مناسب منابع، تولید بیشتر، رفاه بیشتر
 (۴) تمرکززدایی، گسترش سکونت گاه، توزیع خدمات، تولید بیشتر
- ۴۷- کدام برنامه جهانی که در سال ۱۹۹۲ تدوین شد، نقطه عطف دستیابی به توسعه پایدار بوه و هدف آن کاهش زبان های زیست محیطی بر سیاره زمین است؟
 (۱) برنامه توسعه هزاره (MDg) (۲) بیانیه اقتصاد پایدار
 (۳) برنامه توسعه (SDg) (۴) دستور کار ۲۱
- ۴۸- پروتکل کیوتو در چه سالی و به چه منظوری تدوین شد؟
 (۱) ۱۹۹۷ - کاهش گازهای گلخانه ای (۲) ۲۰۰۰ - گرمایش زمین
 (۳) ۲۰۰۱ - زنان و محیط زیست (۴) ۲۰۰۶ - توسعه پایدار
- ۴۹- کدام دسته بندی، در تجزیه و تحلیل و شناخت یک سایت برای اقدام توسعه ای و طراحی محیط جامع تر است؟
 (۱) لایه کاربردی، لایه دسترسی، لایه فرهنگی (۲) لایه فیزیکی، لایه زیستی، لایه فرهنگی
 (۳) لایه پوشش گیاهی، لایه جمعیت، لایه قیمت زمین (۴) لایه داده ها، لایه نقشه راه ها، لایه توپوگرافی
- ۵۰- در حال حاضر، حدوداً چند درصد از جمعیت کره زمین در شهرها زندگی می کنند؟
 (۱) ۳۰ (۲) ۴۰ (۳) ۵۰ (۴) ۷۰
- ۵۱- خصوصیات توالی اولیه سیستم های زیستی، کدام است؟
 (۱) فاقد تنوع، پراکندگی اتفاقی
 (۲) پیروی از نظم، ثبات در طول زمان
 (۳) سطح بالایی از تنوع، رشد در محیط های نامناسب
 (۴) دارای بازدهی، آسیب پذیری زیاد نسبت به تغییرات محیطی
- ۵۲- تنه های درختان با ارتفاع بیش از ۱۲ متر (درختان بزرگ)، چه نوع فضایی ایجاد می کنند؟
 (۱) فضایی محصور و محدود را به وجود می آورند. (۲) فضا را ایجاد کرده، اما آن را محصور نمی کنند.
 (۳) بر فضایی صمیمی دلالت دارند. (۴) فضایی به وجود نمی آورند.
- ۵۳- کدام آلودگی را گیاهان و درختان با سرعت بیشتری، کاهش می دهند؟
 (۱) شیمیایی (۲) آب (۳) خاک (۴) هوا
- ۵۴- آبخیزها چگونه به وجود می آیند؟
 (۱) تقسیم توپوگرافی، توسط جریان آب های سطحی (۲) تقسیم توپوگرافی، توسط خط الرأس ها
 (۳) تقسیمات، توسط دریاها و دریاچه ها (۴) تقسیم منظر، توسط کاربری اراضی

- ۵۵- کدام مورد از زمره اهداف اصلی طرح‌های جامع شهری به‌شمار می‌رود؟
 (۱) تعیین نحوه استفاده از اراضی
 (۲) تعیین ضوابط تفصیلی توسعه شهر
 (۳) تهیه برنامه ساختاری توسعه شهر
 (۴) تنظیم برنامه‌های مفصل شهر در مقیاس ۱ به ۲۰۰۰
- ۵۶- کدام عامل، برای بهتر شدن کیفیت هوای کلان شهرها، تأثیر بیشتری دارد؟
 (۱) تصویب قوانین جدید
 (۲) عزم مسئولین و مشارکت مردم
 (۳) اصلاح الگوهای حرکت در خیابان‌ها
 (۴) اصلاح الگوهای رفتاری رانندگان و مسافری
- ۵۷- کدام عبارت در خصوص «خوانایی شهر»، درست است؟
 (۱) شهر مدرن خوانایی بالایی ارائه می‌دهد.
 (۲) فضاهای عمومی در شهر خوانا با فضای کل شهر درهم تنیده‌اند.
 (۳) قبل از قرن بیستم شهرها از بُعد خوانایی خیلی خوب کار می‌کردند.
 (۴) ساختمان‌های عمومی در شهر خوانا در سیطره کل بافت شهر قرار دارد.
- ۵۸- سنت معماری عوام با کدام مفهوم سازگار است؟
 (۱) توسط حکومت‌ها و پادشاهان ساخته شده‌اند تا توده مردم را تحت تأثیر قرار دهند.
 (۲) ساخته شده‌اند تا توده مردم را تحت تأثیر درایت طراحان و متخصصین قرار دهند.
 (۳) فقدان مفاهیم کافی در معماری مدرن و پست مدرن را نمایش می‌دهند.
 (۴) توسط جامعه‌ای ساخته شده که دانش محدود ولی مشترکی دارند.
- ۵۹- کدام اقدام، برای حل مشکلات امروزه محیط زیست، کارسازتر است؟
 (۱) آموزش محیط زیست بر گروه‌های مؤثر و برخورد ریشه‌ای با مشکلات
 (۲) اقدام جامع برای نصب فیلتر روی دودکش کارخانجات و خودروها
 (۳) آموزش محیط زیست به مدیران و مسئولین توسعه شهری
 (۴) جلوگیری از تردد خودروهای دودزا در نواحی شهری
- ۶۰- شکل‌گیری الگوهای سکونت در ایران به کدام عامل بیش از هر عامل دیگر بستگی داشته است؟
 (۱) بهره‌مندی از موقعیت جغرافیایی مناسب
 (۲) بهره‌مندی از موقعیت دفاعی مناسب
 (۳) بهره‌مندی از خاک زراعی مناسب
 (۴) بهره‌مندی از آب کافی
- ۶۱- عوامل ایجاد حس مکان، کدام است؟
 (۱) سیستم‌های زیر بنایی
 (۲) عوامل بوم‌شناختی محیط
 (۳) عوامل بصری تأثیرگذار بر ذهن
 (۴) عوامل تشکیل‌دهنده منظرهای کوچک مقیاس
- ۶۲- ارزیابی بصری «محصولیت و گشودگی» یک محیط مصنوع، توسط کدام نقشه تسهیل می‌گردد؟
 (۱) بافر - فاصله
 (۲) توده - فضا
 (۳) سایه - روشن
 (۴) شیب - جهت
- ۶۳- ارتباط بین لکه‌های سیمای سرزمین، چگونه است؟
 (۱) افقی
 (۲) عمودی
 (۳) پیوسته
 (۴) جهانی
- ۶۴- زباله‌ها یا پسماندهای خطرناک ناشی از کدام یک از کانون‌های زیر است؟
 (۱) شهری و روستایی
 (۲) شهری و صنعتی
 (۳) بیمارستانی و اتمی
 (۴) صنعتی و روستایی
- ۶۵- کدام کتاب، بیشترین تأثیر را در فرایند شکل‌گیری توسعه پایدار داشت؟
 (۱) ورای محدودیت‌ها
 (۲) محدودیت‌های رشد
 (۳) کوچک زیباست
 (۴) بهار خاموش

اطلاعات عمومی (فضای سبز شهری و معماری آن):

- ۶۶- به کدام دلیل، حذف کامل چمن از فضاهای سبز شهری علی‌رغم محدودیت آب، امکان‌پذیر نیست؟
(۱) نیاز به کاربری ترافیکی آن برای تفریح و ورزش کودکان و نوجوانان
(۲) مقاومت در برابر آلاینده‌های شهری
(۳) کاهش آلودگی صوتی
(۴) تصفیه هوا
- ۶۷- در نورپردازی پارک‌ها به منظور جلوگیری از برهم خوردن سیکل گلدهی گیاهان از چه نوری باید استفاده کرد؟
(۱) آبی (۲) سبز (۳) قرمز (۴) سفید
- ۶۸- کدام مورد، ترکیب مناسب برای کاشت درختان حاشیه بزرگراهی را ارائه می‌کند؟
(۱) ارغوان - توری - سنجد تلخ (۲) کاج تهران - زیتون - ماگنولیا
(۳) افرا سیاه - سرو نقره‌ای - توری (۴) توسکا قشلاقی - بید مجنون - چنار
- ۶۹- به کدام علت در قرن نوزدهم پارک‌های درون شهری توسعه یافت؟
(۱) پاسخ به نیازهای اجتماعی، فیزیکی و بهداشتی شهر (۲) جلوگیری از آلودگی هوا
(۳) جلوگیری از آلودگی بصری (۴) جلوگیری از آلودگی صدا
- ۷۰- در مقوله گیاه پالایی به کدام گروه از گیاهان «Hyper accumulator»، اطلاق می‌شود؟
(۱) گیاهان بی تفاوت در برابر آلاینده‌ها (۲) گیاهان مقاوم در برابر آفات و بیماری‌ها
(۳) گیاهان حساس در برابر آلاینده‌ها (۴) گیاهان با توانایی جذب بالای آلاینده‌ها
- ۷۱- کدام مورد، بهترین جایگزین درخت چنار در شرایط محدودیت آب است؟
(۱) Acer varigata (۲) Acer ginala
(۳) Acer palmatum (۴) Acer plantonoides
- ۷۲- کدام مورد در خصوص معادل Phytoremediation، درست است؟
(۱) گیاه پالایی (۲) گیاه آبری
(۳) گیاهان دارویی (۴) علم مطالعه گیاهان مقاوم به کم آبی
- ۷۳- کدام گونه گیاهی، مناسب کشت در مناطق معتدل و سرد نیست؟
(۱) Poa pratensis (۲) Acer negundo
(۳) Camelia chinensis (۴) Rosa hybrida
- ۷۴- چرا علی‌رغم مقاوم بودن چمن‌ها در برابر پاخوری در پارک‌های شهری، به تابلوی «لطفاً وارد چمن نشوید» برخورد می‌کنیم؟
(۱) پایین بودن سرانه فضای سبز و فشار بیش از آستانه تحمل
(۲) خیس بودن بستر و صدمات فیزیکی
(۳) سم‌پاشی و خطر مسمومیت
(۴) خطر سفت شدن بستر
- ۷۵- کدام مورد، منظور از ساختار فضایی در طرح کاشت است؟
(۱) تهیه گونه‌های گیاهی بومی، غیربومی و سازش یافته
(۲) تهیه الگوی کاشت با تأکید بر تنوع و ترکیب
(۳) تأکید بر تراکم و تنوع گونه‌های گیاهی
(۴) تأکید بر اشکوب‌بندی پوشش گیاهی

- ۷۶- در سیستم انتخاب گیاه برای طراحی کاشت به روش غربال گری (Riddle system)، کدام غربال همیشه اول است؟
 (۱) Economical Requirements
 (۲) Ecological Requirements
 (۳) Aesthetics Requirements
 (۴) Social Requirements
- ۷۷- کدام مورد به مهم ترین عناصر ساختاری قابل ارائه در طراحی کاشت، اشاره دارد؟
 (۱) درختان منظرساز
 (۲) درختان سایه انداز
 (۳) درختان خزان پذیر و همیشه سبز
 (۴) درختان بزرگ، متوسط و درختچه
- ۷۸- کدام مورد، یک درخت آللوپاتیک است؟
 (۱) سنجید تلخ
 (۲) گردو معمولی
 (۳) گردو سیاه
 (۴) هر سه مورد آللوپاتیک است.
- ۷۹- کدام مورد، برای کاشت پایدار بزرگراه های غیرهم سطح توصیه می شود؟
 (۱) کاشت چمن و درختچه
 (۲) کاشت درختان گلدار و دائم سبز
 (۳) درخت و درختچه های بومی و کم توقع
 (۴) کاشت ردیفی درختان در حاشیه بزرگراه
- ۸۰- اکوتون شهری، کدام ویژگی را دارد؟
 (۱) ترکیبی از گونه های گیاهی بومی و مهاجم
 (۲) آسیب پذیری پوشش گیاهی
 (۳) تنوع زیاد گونه گیاهی
 (۴) هر سه مورد
- ۸۱- بیشترین کاربرد مرمت wildscape، در کجا قرار دارد؟
 (۱) حاشیه شهرها و اطراف روستاها
 (۲) فضاهای رها شده و بایر
 (۳) فضاهای محصور شده
 (۴) شهرک های صنعتی
- ۸۲- ترکیب گیاهان برای تأکید محور بصری و حرکتی قوی چه ویژگی هایی را باید داشته باشد؟
 (۱) بلند قامت، فرم کروی
 (۲) بلند قامت، فرم ستونی
 (۳) کوتاه قامت، فرم کروی
 (۴) کوتاه قامت، فرم ستونی
- ۸۳- در باغچه های گل فصلی در مناطق مرکزی ایران، با توجه به کم آبی و مدیریت فضای سبز کم، بهتر است کدام گونه های گیاهی کاشته شود؟
 (۱) جعفری، آهار، مارگریت
 (۲) مریم گلی، برگ نقره ای، جعفری
 (۳) آفتابگردان، ابری نقره ای، یاس زرد
 (۴) اسطوخودوس، برگ نقره ای، رزماری
- ۸۴- جهت پوشش مناظر نامطلوب در اتوبان ها، طراحی کاشت باید چه ویژگی هایی داشته باشد؟
 (۱) متراکم و گلدار
 (۲) با فاصله و گلدار
 (۳) با فاصله و توده سبز
 (۴) متراکم با توده سبز
- ۸۵- کدام گیاه منظرساز، همیشه سبز و گلدار است؟
 (۱) ماگنولیا تابستانه
 (۲) ماگنولیا بهاره
 (۳) برگ بو
 (۴) برگ نو
- ۸۶- تعریف زیر مربوط به کدام مورد است؟
 «بسترهایی که منظر و باغ را از زمین ها یا باغ های مجاور و یا از مناظر غیرجذاب و نامطلوب مجزا می سازند.»
 (۱) بسترهای مرده
 (۲) بسترهای زینتی
 (۳) بسترهای جزیره ای
 (۴) بسترهای لبه ای یا پوشاننده
- ۸۷- کدام رنگ، بالاترین وزن بصری را دارد؟
 (۱) آبی
 (۲) بنفش
 (۳) سفید
 (۴) نارنجی

- ۸۸- کدام گیاه، دارای بافت درشت است؟
 (۱) شاه بلوط هندی (۲) ماگنولیا زمستانه
 (۳) زبان گنجشک (۴) نارون
- ۸۹- کدام گونه درختی، گونه تأکیدی به شمار می آید؟
 (۱) افراسیاه (۲) بیدمجنون (۳) عرعر (۴) زبان گنجشک
- ۹۰- شعاع نفوذ در پارک های همسایگی، چند متر است؟
 (۱) ۱۰ (۲) ۱۰۰ (۳) ۱۰۰۰ (۴) ۱۰۰۰۰
- ۹۱- تعریف زیر مربوط به کدام ماتریس می شود؟
 «کاربری هایی که در حوزه نفوذ یکدیگر قرار می گیرند، باید از نظر سنخیت و هم خوانی فعالیت با یکدیگر منطبق باشند و موجب مزاحمت و مانع انجام فعالیت یکدیگر نگردند.»
 (۱) ظرفیت (۲) وابستگی (۳) مطلوبیت (۴) سازگاری
- ۹۲- کدام ارتفاع، برای جهت دادن و راهنمایی مسیر است؟
 (۱) زانو (۲) سینه (۳) کمر (۴) قوزک پا
- ۹۳- فضای کوچک با پوشش گیاهی بافت درشت، سبب می شود فضا چگونه نشان داده شود؟
 (۱) بزرگ تر (۲) کوچک تر (۳) یکنواخت تر (۴) متنوع تر
- ۹۴- در اقلیم گرم و مرطوب، ایجاد کدام مورد در طراحی فضای سبز الزامی است؟
 (۱) آب نما (۲) سایه بیشتر (۳) جریان هوا و کوران (۴) سایه کمتر
- ۹۵- گیاه «*Lonicera japonica*»، جزء کدام یک از گیاهان تقسیم بندی می شود؟
 (۱) فصلی (۲) پیازی (۳) پوششی (۴) بالارونده
- ۹۶- کدام گونه گیاهی، دارای گل هایی با بوی نامطبوع است؟
 (۱) *Ailanthus altissima* (۲) *Aesculus hippocastanum*
 (۳) *Morus alba* (۴) *Paulownia tomentosa*
- ۹۷- کدام مورد در خصوص استفاده از رنگ، جهت ایجاد تضاد درست نیست؟
 (۱) از رنگ های تیره در پیش زمینه در تضاد با رنگ های روشن تر پس زمینه استفاده کنید.
 (۲) از به کار بردن تضادهای رنگی تیره در مناطق کم نور خودداری کنید.
 (۳) برای تأکید فرم، از تضادهای رنگی قوی تری استفاده کنید.
 (۴) از تعداد محدودی گونه گیاهی استفاده کنید.
- ۹۸- درختچه هایی که به صورت یکنواخت بافاصله زیادی از همدیگر کاشته می شوند، چه نوع منظری را ایجاد می کند؟
 (۱) توده ای (۲) نقطه ای (۳) پیوسته (۴) ناپیوسته
- ۹۹- کدام مورد، جزء معیارهای مکان گزینی فضاهای سبز عمومی نمی شود؟
 (۱) دسترسی (۲) زیبایی (۳) سلسله مراتب (۴) مرکزیت
- ۱۰۰- کدام مورد، نام علمی درخت زبان گنجشک است؟
 (۱) *Ailanthus altissima* (۲) *Acer nigrum*
 (۳) *Catalpa speciosa* (۴) *Fraxinus excelsior*

توانایی مقدماتی طراحی و بیان تصویری (تشریحی):

در تصویر زیر بخشی از یک محوطه دانشگاهی در اقلیم گرم و خشک با میدان دایره‌ای شکل و باغچه‌ای سبز در انتهای خیابان را مشاهده می‌کنید که برای اوقات فراغت و گردهمایی و در ایام خاصی از سال برای جشن استفاده می‌شود. جهت شمال روبه‌رو، و باد غالب از سمت غرب می‌وزد. عرض خیابان ۶ متر، طول قابل مشاهده خیابان ۱۰۰ متر، ارتفاع نقطه بالا و پایین به ترتیب ۱۲۵۵ متر و ۱۲۵۰ متر می‌باشد.

سؤال ۱۰۱- از شما خواسته شده موارد طراحی را در شکل زیر تکمیل کنید: هر مورد ۶ نمره جمعاً ۳۰ نمره.

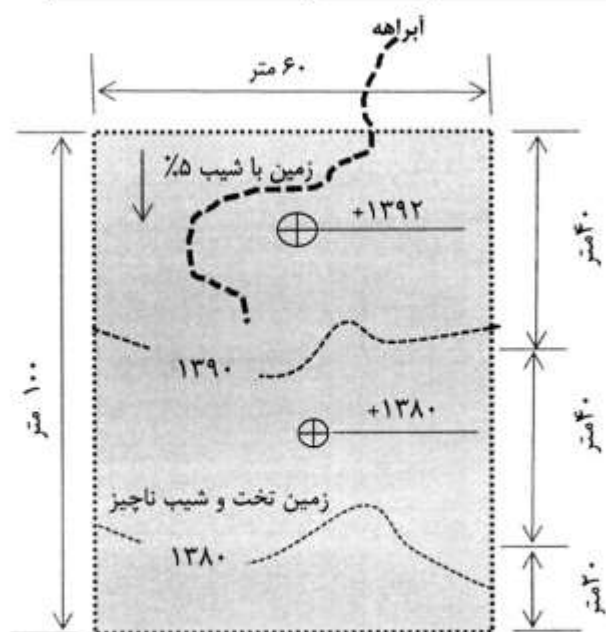
- ۱- در سمت راست، زمین بازی و ورزشی مکان‌یابی و طراحی کنید.
- ۲- در سمت چپ و در بالای تپه چند ردیف سکو برای نشستن دانشجویان و اوقات فراغت طراحی کنید.
- ۳- با استفاده از انواع درختان همیشه سبز و خزان پذیر (کاج و سرو، صنوبر و چنار و...) و درختچه‌های کم نیاز به آب در طرفین خیابان با سلیقه خود طراحی کاشت و گیاه‌کاری و جوی آب پیش‌بینی کنید.
- ۴- چند نیمکت در کنار مسیر پیاده قرار دهید و دانشجویها و دوچرخه سوارها و خودرو را در طرح بکشید.
- ۵- برش عرضی خیابان طراحی شده را با جزئیات در کادر خالی پایین صفحه ترسیم کنید.



ارتفاع کف خیابان در
نقطه انتهایی = +۱۲۵۵

ارتفاع کف خیابان در
نقطه پایین = +۱۲۵۰

کادر ترسیم برش
عرضی با جزئیات



در شکل مقابل پلان محدوده قطعه زمینی کوهستانی با ابعاد مستطیل ۶۰ متر در ۱۰۰ متر دو قسمت شده و به صورت دو تراس با شیب ملایم و اختلاف ارتفاع ۱۰ متر دیده می شود. زمین در منطقه معتدل و با بارندگی خوب سالیانه قرار دارد و یک آبراهه طبق شکل از قسمت شمالی وارد یک حوضچه در تراس بالایی می شود. سایر اطلاعات را فرضی در نظر بگیرید.

سوال ۱۰۲- از شما خواسته شده است از این اختلاف ارتفاع طبیعی استفاده نموده و یک آبشار طبیعی و قابل استفاده برای گردشگران طراحی نمایید. پلان و پرسپکتیو زمین و آبشار طراحی شده را در کادر زیر بکشید.

پلان ۵ نمره، پرسپکتیو ۵ نمره. جمعاً ۱۰ نمره.

سوال ۱۰۳- برش طولی از آبشار طراحی شده در سوال ۱۰۲ را با جزئیات و مقیاس حدودی دوبرابر در کادر مشخص شده ترسیم نمایید.

برش طولی ۱۰ نمره

کادر جواب سوال ۱۰۲ — پلان و پرسپکتیو

کادر جواب سوال ۱۰۳ — برش طولی

سؤال ۱۰۴- یک درخت پهن برگ به انتخاب خود تعیین کنید. نام آن را بنویسید و طراحی های زیر را انجام دهید.

۱- در کادر اول برگ درخت را در فصل بهار با تمام جزئیاتی که در ذهن دارید ترسیم کنید. (شکل برگ، لبه برگ، رگبرگ ها، ...)

۲- سپس در کادر ۲ برگ درخت را در فصل پاییز و خشک شده با تمام جزئیاتی که در ذهن دارید ترسیم کنید. (تغییر حالت و رنگ و بافت...)

هر مورد ۵ نمره. جمعاً ۱۰ نمره

کادر ۱- ترسیم یک برگ تازه و شکوفای درخت در فصل بهار- با جزئیات کامل



کادر ۲- ترسیم یک برگ خشک شده از همان درخت در فصل پاییز، مقیاس و تناسبها حدوداً حفظ شوند.



سؤال ۱۰۵- در شکل مقابل در جهت بازاستفاده/بازیافت از باطله‌ها و دورریزها، ایده طراحی برای بازاستفاده از یک بشکه نفت را به صورت مبل می‌بیند. از شما خواسته می‌شود با استفاده از حداکثر تعداد ۱۰ بشکه مستعمل فلزی یا پلاستیک به ابعاد: قطر حدود ۵۰ سانتی‌متر و ارتفاع حدود ۹۰ سانتی‌متر. در یک پارک شهری، آنها را با نوآوری، ایده جالب و خلاقانه برای کارکردهای مختلف (مبلمان یا وسایل بازی یا تجهیزات مورد استفاده در فضای پارک) بازاستفاده کنید. لطفاً دو مورد طراحی خود را در دو کادر زیر ترسیم کنید.

هر مورد ۵ نمره، جمعاً ۱۰ نمره

کادر جواب سوال ۱۰۵-۱

کادر جواب سوال ۱۰۵-۲

مستر تست: وبسایت تخصصی آزمون کارشناسی ارشد

صفحه ۱۸

253F

آزمون مهندسی طراحی محیط زیست (کد ۱۲۸۷)

در تصویر سایت پلان جانمایی واحدهای مسکونی ویلایی طبق نقشه ارائه شده است. تراز ارتفاعی نقاط، و نقاط دسترسی به سایت طبق نقشه مشخص شده است.

از شما خواسته شده در پاسخ به سؤال ۱۰۶، ۱۰۷ و ۱۰۸ طراحی‌های زیر را انجام دهید. هر مورد ۱۰ نمره - جمعاً ۳۰ نمره

سؤال ۱۰۶- نظام دسترسی سواره پیرامونی و حرکت پیاده درونی محوطه مجموعه مسکونی را طبق نقشه پیوست با توجه به شکل و شیب زمین و ارتباط با حیات خانه‌ها طراحی و ترسیم نمایید.

سؤال ۱۰۷- با توجه به موقعیت جغرافیایی سایت که در منطقه معتدل کوهستانی است نظام کاشت سایت را پیشنهاد و طراحی نمایید. ملاحظات و دلایل خود را در طراحی بیان نمایید.

سؤال ۱۰۸- برش الف - الف را با بزرگنمایی دو برابر اندازه موجود بر روی نقشه ترسیم نمایید. خانه‌ها دوطبقه هستند و فرم پوشش سقف‌ها با توجه به اقلیم سایت می‌تواند مورد توجه قرار گیرد.

