

صبح شنبه
۸۶/۱۲/۴

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

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

آزمون ورودی
دوره های کارشناسی ارشد ناپیوسته داخل
سال ۱۳۸۷

حشره شناسی پزشکی
(کد ۱۴۰۷)

شماره داوطلبی:

نام و نام خانوادگی داوطلب:

مدت پاسخگویی: ۱۲۰ دقیقه

تعداد سؤال: ۱۳۰

عنوان مواد امتحانی، تعداد و شماره سؤالات

ردیف	مواد امتحانی	تعداد سؤال	از شماره	تا شماره
۱	زبان عمومی	۳۰	۱	۳۰
۲	حشره شناسی عمومی	۳۵	۳۱	۶۵
۳	زیست شناسی	۲۵	۶۶	۹۰
۴	بهداشت عمومی	۲۰	۹۱	۱۱۰
۵	شیمی	۲۰	۱۱۱	۱۳۰

اسفند ماه سال ۱۳۸۶

استفاده از ماشین حساب مجاز نمی باشد.

PART A: Vocabulary

Directions: Choose the number of the answer (1), (2), (3), or (4) that best completes the sentence. Then mark your answer on the answer sheet.

- 1- The board agreed to ----- two committees to examine the proposals.
1) distinguish 2) generate 3) establish 4) attribute
- 2- The Red Cross organized the ----- of food and clothing in the disaster area.
1) distribution 2) application 3) integration 4) implementation
- 3- A high ----- of the products tested were found to contain harmful chemicals.
1) contribution 2) proportion 3) dimension 4) resolution
- 4- The slight difference in the way men and women are affected by the drug is not really -----.
1) intrinsic 2) contrary 3) predominant 4) significant
- 5- The schedule isn't final, but we don't ----- many changes.
1) estimate 2) anticipate 3) conduct 4) allocate
- 6- They ----- principles of international law to claim ownership of the sunken ship.
1) invoked 2) promoted 3) induced 4) derived
- 7- The program allows learners to ----- their own interests as well as do their school work.
1) attain 2) retain 3) display 4) pursue
- 8- Continued economic growth is a danger to the environmental ----- of the planet.
1) assurance 2) stability 3) convention 4) conformity
- 9- During the last one hundred years, ----- every aspect of life has been westernized.
1) conversely 2) primarily 3) virtually 4) redundantly
- 10- U.N. officials have called for extra financial ----- to deal with the emergency.
1) resources 2) circumstances 3) parameters 4) initiatives

PART B: Grammar

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

Everyone brings some kind of power to the negotiating table. It's easy to be awed (11) ----- external sources of power and influence while (12) ----- such internal sources of your own power (13) ----- your self-esteem, self-knowledge and confidence (14) ----- fast on your feet. Power in a negotiation can be very dynamic. Be patient and your own store of internal power (15) ----- to your advantage.

- | | | | |
|----------------------|----------------|-------------------|------------------------|
| 11- 1) for | 2) with | 3) by | 4) from |
| 12- 1) overlooking | 2) to overlook | 3) be overlooking | 4) being overlooked |
| 13- 1) of | 2) as | 3) like | 4) about |
| 14- 1) you think | 2) so thinking | 3) to think | 4) as you are thinking |
| 15- 1) being working | 2) is working | 3) is to work | 4) will work |

Part C. Reading Comprehension

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

PASSAGE I :

The origins of sports medicine lie in ancient Greece and ancient Rome where physical education was a needed aspect of youth – training and athletic contests first became a part of everyday life during these times. However, it was not until in 1928 at the Olympics in St. Moritz, when a committee came together to plan the First International Congress of Sports Medicine, that the term itself was coined. In the 5th century, however, the care of athletes was primarily the responsibility of specialists. These were trainer-coaches and were considered to be experts on diet, physical therapy, and hygiene as well as on sport-specific techniques. The first use of therapeutic exercise is credited to Herodicus, who is thought to have been one of Hippocrates' teachers. Until the 2nd century AD, when the first "team doctor", Galen, was appointed to the gladiators, the physician only became involved if there was an injury.

16. What does the passage mainly discuss?
 - 1) History of Sports Medicine
 - 2) International Congress of Sports Medicine
 - 3) Physical Education in Ancient Greece and Rome
 - 4) Responsibility of Specialists in Physical Education
17. The expression "Sports Medicine" was _____ in 1928 at Olympics in St. Moritz.
 - 1) left aside
 - 2) harmonized
 - 3) agreed
 - 4) invented
18. Sportsmen in the fifth century were _____ by specialists.
 - 1) mostly guided
 - 2) essentially trained
 - 3) mainly looked after
 - 4) especially watched over
19. Which statement is NOT true about trainer-coaches? They _____.
 - 1) treated athletes with bodily illness or problems
 - 2) were considered very clumsy on sport-specific skills
 - 3) were regarded as a professional on the food that athletes ate
 - 4) taught sportsmen how to keep themselves and the things around them clean
20. Before the 2nd century, the doctor interfered _____.
 - 1) only if a gladiator was wounded
 - 2) only when a sportsman became involved
 - 3) when Galen was appointed to the gladiators
 - 4) if the first "team doctor" became engaged

PASSAGE II :

Criticism of medicine has a long history. In the Middle Ages, some people did not consider it a profession suitable for Christians, as disease was often considered God-sent. God was considered to be the 'divine physician' who sent illness or healing depending on his will. However, many monastic orders, particularly the Benedictines, considered the care of the sick as their chief work of mercy. Barber-surgeons generally had a bad reputation that was not to improve until the development of academic surgery as a specialty of medicine, rather than an accessory field.

Through the course of the twentieth century, healthcare providers focused increasingly on the technology that was enabling them to make dramatic improvements in patients' health. The ensuing development of a more mechanistic, detached practice, with the perception of an attendant loss of patient-focused care, known as the medical model of health, led to further criticisms. This issue started to reach collective professional consciousness in the 1970s and the profession had begun to respond by the 1980s and 1990s.

21. According to some people during the Middle Ages, medicine was -----.
- 1) not considered a profession when disease was sent from God
 - 2) considered a holy job when illness was given by God
 - 3) regarded as an important career because disease was normally God-sent
 - 4) not regarded as a business because illness was often God-given
22. What does "monastic orders" in line 4 refer to ?
- 1) orders announced by Christians
 - 2) instructions given by religious men
 - 3) instructions issued by religious women
 - 4) orders sent down by God to Christians
23. The author wants to state that -----.
- 1) people had a bad opinion about early surgeons
 - 2) people had a good opinion about academic surgeons
 - 3) people's opinion about surgeons has remained fixed during the history
 - 4) people's opinion about academic surgeons has not changed until recently
24. During the 20th century, healthcare providers ----- patients' health.
- 1) declined their efforts to dramatically change
 - 2) increased the technological information to improve
 - 3) resorted to empirical science but couldn't make noticeable changes in
 - 4) relied on advanced scientific knowledge and made remarkable developments in
25. What does "this issue" in line 12 refer to?
- 1) medical criticism
 - 2) patient-focused care
 - 3) medical model of health
 - 4) perception of an attendant

PASSAGE J'

The inability of modern medicine to properly address some common complaints continues to prompt many people to seek support from alternative medicine. Although most alternative approaches lack scientific validation, some may be effective in individual cases. Some physicians combine alternative medicine with orthodox approaches.

The noted anarchist Ivan Illich heavily criticized modern medicine. In his 1976 work *Medical Nemesis*, Illich stated that modern medicine only medicalises disease and causes loss of health and wellness, while generally failing to restore health by eliminating disease. This medicalisation of disease forces the human to become a lifelong patient. Other less radical philosophers have voiced similar views, but none were as virulent as Illich. Another example can be found in *Technopoly: The Surrender of Culture to Technology* by Neil Postman, 1992, which criticizes overreliance on technological means in medicine.

26. What would the possible topic be for the above passage?
- 1) Alternative Medicine
 - 2) Medical Criticism
 - 3) Medicalisation of Diseases
 - 4) Overreliance on Medical Technology
27. According to the passage, modern medicine -----.
- 1) tries to answer the questions raised by complaining patients
 - 2) is not capable of dealing with certain illnesses
 - 3) is able to treat all complaints made by the sick
 - 4) speaks to people who make complaints about their health condition
28. What does "some" in line 3 refer to ?
- 1) orthodox approaches
 - 2) scientific validation
 - 3) alternative medical approaches
 - 4) people seeking support from alternative medicine

29. According to the passage, Ivan Illich, who strongly criticized modern medicine is a(n) -----
- 1) unknown person
 - 2) mysterious but well-known person
 - 3) person who does not believe in laws
 - 4) incomprehensible person who strongly believes in law and order
30. Philosophers other than Illich who were less-----.
- 1) reasonable expressed contradictory ideas
 - 2) moderate voiced comparable views
 - 3) extremist expressed more or less the same opinions
 - 4) ordinary and indifferent voiced very different beliefs

- ۳۱- بیشتر اسکروتین (sclerotin) موجود در جلد حشرات در کدام لایه یافت می شود؟
 (۱) Epicuticle (۲) Endocuticle (۳) Hypodermis (۴) Exocuticle
- ۳۲- Hypermetamorphosis در کدامیک از راسته های زیر دیده نمی شود؟
 (۱) Strepsiptera (۲) Neuroptera (۳) Embiidina (۴) Coleoptera
- ۳۳- ساختمان کیتین از چیست؟
 (۱) پلی ساکارید + چربی
 (۲) پلی ساکارید + پروتئین
 (۳) پلی ساکارید + آلکالئید
 (۴) چربی + پروتئین
- ۳۴- در کدام حشره خون نقش انتقال اکسیژن دارد؟
 (۱) Boophilus (۲) Cochliomyia (۳) Gastrophylus (۴) Ctenocephalides
- ۳۵- کدام راسته از حشرات فاقد خاصیت Bioluminescence است؟
 (۱) Grylloblattaria (۲) Diptera (۳) Collembola (۴) Coleoptera
- ۳۶- هرگاه دو قسمت Abdomen و Cephalothorax در عنکبوتیان با هم ادغام شده و بخش کم و بیش بیضوی و کیسه مانندی را ایجاد کند، به آن چه می گویند؟
 (۱) Prosoma (۲) Epistosoma (۳) metastosoma (۴) Idiosoma
- ۳۷- ملانین موجود در کوتیکول حشرات از چه پیش ماده ای تولید می شود؟
 (۱) Flavine (۲) Tyrosin (۳) ommatine (۴) ommine
- ۳۸- Tentorium در کدام راسته به خوبی رشد کرده است؟
 (۱) Collembola (۲) Protura (۳) Thysanura (۴) Diplura
- ۳۹- سم Dichlorvos از کدام گروه است؟
 (۱) فسفره (۲) کلره (۳) کاربامات (۴) پایروتروئید
- ۴۰- N-N-diethyl – meta – toluamide چیست؟
 (۱) attractant (۲) Chemosterilant (۳) Pheremone (۴) Repellent
- ۴۱- Negative Cross – resistance بین کدام گروه از سموم اتفاق می افتد؟
 (۱) PY – OC (۲) IGR – OC (۳) BFs – C (۴) PY – OP
- ۴۲- Poly embryony در کدام راسته از حشرات رایج است؟
 (۱) Strepsiptera (۲) Hymenoptera (۳) Mecoptera (۴) Plecoptera
- ۴۳- در حشراتی که تارسوس آنها از تعداد زیادی بند تشکیل شده، بند دوم معمولاً چه نامیده می شود؟
 (۱) Metatarsus (۲) Distitarsus (۳) Metaplanta (۴) Allux
- ۴۴- کیسه های هوایی (Air Sacs) در کدامیک از حشرات زیر دیده نمی شود؟
 (۱) خانواده Aphidae (۲) خانواده Apidae
 (۳) دو بالان Cyclorrhapha (۴) Locusta migratoria
- ۴۵- مقاومت به کدام گروه از سموم در ناقل اصلی مالاریا در ایران گزارش شده است؟
 (۱) OC- OP (۲) OC – PY (۳) OC-C (۴) C- PY

- ۴۶- کدام سم به عنوان سمپاشی ابقایی در کنترل حشرات ناقل مالاریا استفاده نمی شود؟
 (۱) DDT (۲) Bendiocarb (۳) Fenoxycrab (۴) Malathion
- ۴۷- کدام بیماری منتقله توسط بندپایان از ایران گزارش شده است؟
 (۱) Yellow fever (۲) Lassa fever (۳) Q - fever (۴) Sandfly fever
- ۴۸- کوچکترین سلول خون حشرات که فاقد توانایی phagocytose می باشد، کدام است؟
 (۱) Oenocyte (۲) Proleucocyte (۳) Adipoleucocyte (۴) Podocyte
- ۴۹- Perithrophic membrane در کدامیک از خانواده های زیر یافت می شود؟
 (۱) سوسکهای خانواده Carabidae (۲) دو بالان خانواده Tipulidae (۳) سنهای خانواده Reduviidae (۴) پروانه های خانواده Sphingidae
- ۵۰- Baygon اسم تجاری کدام سم است؟
 (۱) Bendiocard (۲) Pirimiphos methyl (۳) Propoxur (۴) Cyfluthrin
- ۵۱- کدام خانواده دارای دگردیسی ناقص است؟
 (۱) Pulicidae (۲) Culicidae (۳) Psychodidae (۴) Pediculidae
- ۵۲- ناقل و عامل CCHF در ایران کدام است؟
 (۱) کنه های سخت و نرم - ویروس (۲) کنه های نرم - باکتری (۳) کنه های سخت - ریکتزیا (۴) کنه های نرم و سخت - پروتوزوا
- ۵۳- در درمان زخمهای انسان (Maggot thrapy) از کدام راسته استفاده می شود؟
 (۱) Hymenoptera (۲) Diptera (۳) Lepidoptera (۴) Dermaptera
- ۵۴- کاندن Kala - azar در ایران کجاست؟
 (۱) اصفهان (۲) بلوچستان (۳) خوزستان (۴) اردبیل
- ۵۵- هورمون PTTH در حشرات توسط کدام غده ترشح می شود؟
 (۱) Prothoracic glands (۲) Corpora Cardiac (۳) Neurosecretory cells (۴) Corpora allata
- ۵۶- بیشترین Mimicry حشرات از کدام خانواده است؟
 (۱) Vespidae (۲) Formicidae (۳) Apidae (۴) Evanidae
- ۵۷- اعضای چشایی در مگس خانگی بر روی کدام اندام بدن قرار گرفته اند؟
 (۱) انتهای پالپ آرواره پایین (۲) Hypopharynx (۳) Protarsus (۴) چهاربند انتهایی پا
- ۵۸- کدامیک از خانواده های زیر در حشرات هوای مورد نیاز خود را در زیر بال ذخیره می کند؟
 (۱) Dytiscidae (۲) Corixidae (۳) Notonectidae (۴) Gyrinidae
- ۵۹- در کدام راسته از حشرات دستگاه تناسلی نر در بند دوم شکم قرار دارد؟
 (۱) Trichoptera (۲) Odonata (۳) Dermaptera (۴) Phthiraptera
- ۶۰- کدام سم از گروه α - cyano نمی باشد؟
 (۱) Deltamethrin (۲) Cyfluthrin (۳) Permethrin (۴) Lambda cyhalothrin

۶۱- کدامیک از مایت‌های زیر بدن بند دارند؟

Pyemotes Ventoicosus (۲)	Dermanyssos gallinae (۱)
Dermatophagoides Pteronyssinus (۴)	Demodex folliculorum (۳)

۶۲- سطح شکمی Hypostome در کدامیک از جنسهای زیر دنداندار است؟

Ascoschoengastia (۴)	Neotrombiculum (۳)	Notoedres (۲)	Amblyomma (۱)
----------------------	--------------------	---------------	---------------

۶۳- کدام مایت زیر زنده‌زاست؟

Pyemotes (۴)	Ornithonyssus (۳)	Pediculoides (۲)	Tryophagus (۱)
--------------	-------------------	------------------	----------------

۶۴- کدام گزینه در مورد *Cochliomyia hominivorax* درست است؟

- (۱) بالغان دارای اسکوامای بال بدون مو هستند.
- (۲) پریترم منافذ تنفسی عقبی در لاروها در قسمت باتون کامل است.
- (۳) بالغ، دارای سه نوار مشخص بر روی سینه است.
- (۴) لارو دارای ۵ زائده انگشت مانند در منافذ تنفسی جلویی است.

۶۵- کدام گونه ناقل تب زرد جنگلی در میمونهای آفریقا است؟

Aedse africanus (۲)	Aedes simpsoni (۱)
Aedes aegypli (۴)	Aedes albopictus (۳)

درس: زیست شناسی

۶۶- با توجه به ترکیب شیمیایی سلول، یک سلول جنینی چند درصد آب دارد؟

(۴) ۱۰-۱۲ درصد	(۳) ۳۰-۴۵ درصد	(۲) ۶۰-۶۵ درصد	(۱) ۹۰-۹۵ درصد
----------------	----------------	----------------	----------------

۶۷- دیکتیوزوم بخش اصلی کدامیک از موارد زیر است؟

(۴) ساتریول	(۳) دستگاه گلزی	(۲) شبکه آندوپلاسمی	(۱) میتوکندری
-------------	-----------------	---------------------	---------------

۶۸- یکی از ویژگیهای مرفولوژیک مهم لیزوزوم ها بودن آنها است.

(۴) چند هسته دار	(۳) یک شکلی	(۲) چند شکلی	(۱) یک هسته دار
------------------	-------------	--------------	-----------------

۶۹- فردی که دارای گروه خونی O^- می باشد باید از چه گروه خونی، خون دریافت کند؟

(۴) O^-	(۳) AB^-	(۲) AB^+	(۱) O^+
-----------	------------	------------	-----------

۷۰- چنانچه شخصی بجای ۴۶ کروموزوم دارای ۴۷ کروموزوم باشد چه بیماری بوجود می آید؟

(۴) بیماری ترنر	(۳) بیماری داون	(۲) بیماری پلاگر	(۱) بیماری آلینسم
-----------------	-----------------	------------------	-------------------

۷۱- کاریوتیپ زن بیماری نشانگر فقدان یکی از کروموزومهای جنسی X می باشد چه بیماری تشخیص می دهید؟

(۴) بیماری داون	(۳) بیماری آلینسم	(۲) بیماری کلاین فلتر	(۱) بیماری ترنر
-----------------	-------------------	-----------------------	-----------------

۷۲- اصل و منشأ رده خزندگان به کدام گزینه نسبت داده می شود؟

(۴) کوتیلو زوریا	(۳) یوریا پسیدا	(۲) مزوزوریا	(۱) تستو دیناتا
------------------	-----------------	--------------	-----------------

۷۳- تشکیل یک موجود زنده از یک تخمک لقاح نیافته را چه می گویند؟

(۴) لقاح مضاعف	(۳) بکرزائی	(۲) متروزیگوت	(۱) لقاح
----------------	-------------	---------------	----------

۷۴- اگر در گیاهی اساساً جنین تشکیل نشود و یا جنین از بین برود، میوه های آن چه خصوصیتی دارد؟

(۴) میوه رشد نمی کند.	(۳) میوه ندارد.	(۲) فاقد دانه است.	(۱) نارس است.
-----------------------	-----------------	--------------------	---------------

۷۵- در گیاهان هر برچه از اندامهای زیر تشکیل شده است؟

- (۱) تخمدان - کلاله (۲) تخمدان - خامه - کلاله (۳) فقط تخمدان (۴) تخمدان - خامه

۷۶- انواع تخمکها از نظر شکل ظاهری بر حسب محل قرار گرفتن کدام یک از فاکتورهای زیر از یکدیگر تشخیص داده می شوند؟

- (۱) سفت - ناف (۲) ناف - بن (۳) سفت - بن (۴) سفت - ناف - بن

۷۷- بیماری پلاگر بر اثر کمبود کدام ویتامین بروز می کند؟

- (۱) نیاسین (۲) ویتامین C (۳) ویتامین D (۴) ویتامین E

۷۸- اندامهای جنسی گیاه در کجا قرار دارد؟

- (۱) برگ (۲) ریشه (۳) گل (۴) گلبرگ

۷۹- برای همانند سازی DNA چه مراحل لازم است؟

- (۱) آغاز - پایان (۲) فقط آغاز (۳) آغاز - طویل شدن (۴) آغاز - طویل شدن - پایان

۸۰- تقسیم میتوز به ترتیب شامل مراحل زیر است؟

- (۱) متافاز - پروفاز - آنافاز - تلوفاز (۲) پروفاز - متافاز - آنافاز - تلوفاز (۳) آنافاز - پروفاز - متافاز - تلوفاز (۴) تلوفاز - پروفاز - متافاز - آنافاز

۸۱- چند نوع لیزوزوم ثانویه داریم؟

- (۱) ۳ (۲) ۱ (۳) ۲ (۴) ۴

۸۲- در جریان تنفس سلولی در مرحله گلیکولیز چه اسیدی ایجاد می شود؟

- (۱) پیکریک (۲) پیروویک (۳) استیک (۴) لاکتیک

۸۳- موکو پلی ساکاریدها، هتروزیدهایی هستند که علاوه بر قندهای ساده در ترکیبات آنها یکی از موارد زیر نیز وجود دارد؟

- (۱) مانوز (۲) آمیلو پکتین (۳) گلیکوزن (۴) هگزوز آمین

۸۴- اساس ساختمان سلولهای لیپیدی از کدامیک از موارد ذیل است؟

- (۱) اسیدهای چرب (۲) الکل ها (۳) گلیکوزن (۴) اسیدهای چرب و الکل ها

۸۵- منشاء اصلی اطلاعات ژنتیکی از تکرار کدامیک از موارد ذیل در DNA می باشد؟

- (۱) پلی ساکاریدها (۲) پلی پتیدها (۳) نوکلئوتیدها (۴) گلیکوزن ها

۸۶- مولکولهای آمفوتر چه خاصیتی دارند؟

- (۱) در محیط اسیدی رفتار بازی و در محیط بازی رفتار اسیدی دارند.
(۲) در محیط اسیدی رفتار اسیدی و در محیط بازی رفتار اسیدی دارند.
(۳) در محیط اسیدی رفتار بازی و در محیط بازی رفتار بازی دارند.
(۴) در محیط اسیدی رفتار اسیدی و در محیط بازی رفتار بازی دارند.

۸۷- کوچکترین واحدهای زنده شناخته شده پروکاریوتی کدام است؟

- (۱) تک یاخته ها (۲) میکوپلازماها (۳) باکتریها (۴) آمیبها

۸۸- تقسیم در سلولهای یوکاریوت به کدام روش زیر است؟

- (۱) دوتانی (۲) میتوزی (۳) میوزی (۴) میتوز - میوز

۸۹- در تمایز یاخته‌ای کدامیک از موارد زیر نقش دارند؟

- (۱) فقط هسته
(۲) فقط سیتوپلاسم
(۳) هسته و سیتوپلاسم هر دو
(۴) هیچکدام

۹۰- تشکیل ATP و تامین انرژی در پدیده‌های زیستی از وظایف کدام است؟

- (۱) لیزوزوم
(۲) میتوکندری
(۳) شبکه آندوپلاسمی
(۴) دستگاه گلژی

درس: بهداشت عمومی

۹۱- وخیم ترین مسمومیت غذایی کدام است؟

- (۱) سالمونلا
(۲) استافیلوکوکوس
(۳) بوتولیسم
(۴) باسیل سرئوس

۹۲- نام دیگر بروسلاز چیست؟

- (۱) تب دانگ
(۲) تب ویروسی
(۳) تب افریقائی
(۴) تب مواج

۹۳- آزمون مانتو بعنوان یک آزمون استاندارد پذیرفته شده است.

- (۱) سرخک
(۲) توبرکولین
(۳) سرخچه
(۴) سیاه سرفه

۹۴- پولیومیلیت در درجه نخست یک عفونت دستگاه انسان است.

- (۱) گوارش
(۲) عصبی
(۳) شنوائی
(۴) بینائی

۹۵- در کدامیک از موارد زیر از DPT استفاده نمی کنیم؟

- (۱) بیمار حاد تب دار
(۲) وجود بیماری نورولوژیک
(۳) حساسیت به DPT
(۴) هر سه مورد

۹۶- سل گاوی به طور کلی چه اندامهائی را درگیر می کند؟

- (۱) ریه
(۲) روده و غدد لنفاوی
(۳) کبد
(۴) ماهیچه ران

۹۷- زنجیره سرما برای DPT و DT چه درجه‌ای است؟

- (۱) فریزر 4°C -
(۲) فریزر 20°C -
(۳) یخچال بالاتر از 10°C
(۴) یخچال $8-4^{\circ}\text{C}$ درجه

۹۸- سیاه سرفه معمولاً در کدام گروه سنی بروز می کند؟

- (۱) کودکان خردسال
(۲) نوجوانان
(۳) نوزادان
(۴) ۱۵-۲۰ سال

۹۹- آزمون شیک Schick test در کدام بیماری استفاده می شود؟

- (۱) کزاز
(۲) سیاه سرفه
(۳) دیفتری
(۴) آنفلونزا

۱۰۰- تدابیر اساسی برای مبارزه با دیفتری کدام است؟

- (۱) تشخیص زودرس
(۲) درمان
(۳) جداسازی بیماران
(۴) هر سه مورد

۱۰۱- منبع عفونت سرخک کدام مورد است؟

- (۱) هوای آلوده
(۲) بیمار سرخکی
(۳) موش وحشی
(۴) پشه آلوده

۱۰۲- انتشار سرخک در کدام فصل می باشد؟

- (۱) بهار
(۲) پائیز
(۳) هر فصلی
(۴) تابستان

۱۰۳- کدامیک از مراحل زیر مرحله اول در دفع زباله است؟

- (۱) نگهداری موقت
(۲) جمع آوری
(۳) دفع
(۴) سوزاندن

۱۰۴- کدامیک از مراحل زیر در دفع مواد زاید حیوانی و پس مانده‌های مواد آلی منجر به تولید انرژی می‌شود؟

- (۱) تخمیر هوازی زیاله (۲) دفن زیاله (۳) بیوگاز (۴) تلنبار کردن زیاله در محیط باز

۱۰۵- درجه سختی آب معمولاً در اثر وجود کدامیک از موارد زیر است؟

- (۱) نمکهای محلول کلسیم (۲) نمکهای محلول کلسیم و منیزیم (۳) نمکهای منیزیم (۴) فسفات روی

۱۰۶- برای تعیین ترکیبات کربن‌دار موجود در فاضلاب از کدام روش استفاده می‌شود؟

- (۱) B.O.D (۲) C.O.D (۳) L.O.C (۴) T.O.C

۱۰۷- منبع عفونت در طاعون کدام مورد زیر است؟

- (۱) جوندگان (۲) کک آلوده (۳) بیماران مبتلا (۴) هر سه مورد

۱۰۸- تراخم با کدامیک از موارد زیر رابطه دارد؟

- (۱) فراوانی پشه در فصول خاص (۲) فصل سرما (۳) شغل (۴) فراوانی مگس در فصول خاص

۱۰۹- هپاتیت ویروسی نوع A معمولاً از کدام راه منتقل می‌شود؟

- (۱) راه هوا (۲) راه مدفوعی - دهانی (۳) فقط از راه تزریق خون (۴) فقط از راه استفاده از وسایل شخصی

۱۱۰- کدامیک از موارد ذیل بعنوان منبع عفونت در حصه می‌باشد؟

- (۱) مدفوع و ادرار بیماران (۲) فقط مدفوع بیماران (۳) فقط ادرار بیماران (۴) فقط شیر مادران بیمار

درس : شیمی

۱۱۱- کدامیک از مواد زیر در حلال غیرقطبی بیش تر حل می‌شود؟

- (۱) SO_2 (۲) CS_2 (۳) AgF (۴) $NaCH_3COO$

۱۱۲- کدامیک از موارد زیر در مورد مواد فسفرسانس و فلوئورسانس درست است؟

- (۱) در فسفرسانس برخلاف فلوئورسانس، تابش نور با قطع شدن منبع نور، قطع می‌شود. (۲) در هر دو، تابش نور با قطع شدن منبع نور، قطع می‌شود. (۳) در فلوئورسانس برخلاف فسفرسانس، تابش نور با قطع شدن منبع نور، قطع می‌شود. (۴) در هر دو، تابش نور تا مدت کوتاهی پس از قطع شدن منبع نور ادامه می‌یابد.

۱۱۳- کدامیک از هیدروکربن‌های زیر آلیفاتیک محسوب می‌شوند؟

- (۱) هگزان (۲) اتیل بنزن (۳) تولوئن (۴) سیکلو هگزان

۱۱۴- دی متیل اتر، با کدام ماده زیر ایزومری دارد؟

- (۱) اتانول (۲) استون (۳) دی اتیل اتر (۴) اتیل متیل اتر

۱۱۵- در پاک کننده های غیر صابونی به جای گروه کربوکسیل مولکولهای صابون، کدام گروه به کار می‌رود؟

- (۱) سولفات (۲) سولفونات (۳) سولفیت (۴) سولفید

۱۱۶- در کدام یک از مخلوط‌های زیر، با افزودن یک الکترولیت مناسب، ذرات به یکدیگر چسبیده و ته‌نشین می‌شوند؟

- (۱) مخلوط سوسپانسیون (۲) مخلوط امولسیون (۳) محلول حقیقی (۴) مخلوط کلونیدی

۱۱۷- کدام دو ماده (به صورت محلول) زیر با یکدیگر واکنش نمی‌دهند؟

- (۱) اسید سولفوریک و کربنات سدیم
(۲) سولفات سدیم و نترات باریم
(۳) کربنات کلسیم و کلرید سدیم
(۴) فسفات سدیم و هیدروکسید سدیم

۱۱۸- انرژی آزاد شده از واکنش کدام فلز با آب، می‌تواند صرف واکنش مولکولهای H_2 و اکسیژن هوا شود؟

- (۱) K (۲) Na (۳) Mg (۴) Mn

۱۱۹- در کدام مورد اسیدهای فسفریک و پرکلریک یکسان هستند؟

- (۱) تعداد پیوندهای دایتم
(۲) تعداد اتم‌های اکسیژن
(۳) قطبیت پیوند O-H
(۴) عدد اکسایش اتم مرکزی

۱۲۰- از واکنش کدام الکل و اسید زیر، استری به فرمول $C_7H_5 - COO(CH_2)_7 - CH_3$ حاصل می‌شود؟

- (۱) اتانول و بوتانولیک اسید
(۲) اسید پروپانویک و پروپیل الکل
(۳) اسید استیک و پروپیل الکل
(۴) اسید استیک و ایزوپروپیل الکل

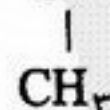
۱۲۱- قدرت اسیدی اسید استیک از اسید فرمیک کمتر است، زیرا:

- (۱) اثر القایی منفی CH_3 ، قطبیت پیوند OH را در اسید فرمیک افزایش می‌یابد.
(۲) تعداد هیدروژن‌های اسیدی در اسید فرمیک بیشتر است.
(۳) سرعت تفکیک اسید استیک کمتر است.
(۴) اثر القایی مثبت CH_3 ، قطبیت پیوند OH را در اسید استیک کاهش می‌دهد.

۱۲۲- ترکیبات فسفردار را برای چه منظوری به شوینده‌های سنتزی می‌افزایند؟

- (۱) برای جلوگیری از اثر یونهای آبهای سخت بر شوینده‌ها
(۲) افزایش حلالیت آنها در آب
(۳) افزایش خصلت بازی آنها
(۴) برای جلوگیری از تجزیه آنها توسط باکتری‌ها

۱۲۳- کدامیک از مطالب زیر درباره ترکیبی با فرمول $CH_3 - NH - CH - CH_3$ صحیح است؟



- (۱) نام آن پروپیل متیل آمین است.
(۲) قدرت بازی آن از آمونیاک بیشتر است.
(۳) آمینی از نوع سوم است.
(۴) خاصیت بازی آن از آنیلین کمتر است.

۱۲۴- کدام آمین زیر، در آب کمتر حل می‌شود؟

- (۱) دی اتیل آمین (۲) اتیل آمین (۳) دی فنیل آمین (۴) فنیل آمین

۱۲۵- در فرآیند نیتروزه کردن فنل، کدام محصول بیشتر تشکیل می‌شود؟

- (۱) مخلوطی از اورتو و پارا نیتروفنل
(۲) مخلوطی از اورتو و متا نیتروفنل
(۳) مخلوطی از متا و پارا نیتروفنل
(۴) متا نیتروفنل

۱۲۶- اتانول و فنل هر دو با کدام ماده واکنش می‌دهند؟

- (۱) پتاس (۲) سود (۳) سدیم (۴) برمید هیدروژن

۱۲۷- کدامیک از مواد زیر با آلدئیدها واکنش می‌دهند و برکتون‌ها اثری ندارند؟

- (۱) محلول غلیظ سولفیت هیدروژن سدیم
(۲) سیانید سدیم
(۳) نترات نقره آمونیاکی
(۴) گاز هیدروژن (در مجاورت نیکل)

۱۲۸- کدامیک از مطالب ذیل در مورد ترکیب ایزوبوتیر آلدهید درست است؟

- (۱) بر پرمنگنات پتاسیم در محلول اسیدی بی اثر است.
- (۲) ایزومر دی اتیل کتون است.
- (۳) مولکول آن واجد اتم کربن نوع دوم است.
- (۴) از اکسیداسیون خفیف ۲- متیل ۱- پروپانول به دست می آید.

۱۲۹- اگر به جای یکی از هیدروژن های اسید استیک، یک گروه NH_2 بنشیند، کدام ماده حاصل می شود؟

- (۱) استامید
- (۲) سیانید متیل
- (۳) گلیسین
- (۴) آلانین

۱۳۰- کدام دو ماده از مواد زیر، خاصیت پلیمر شدن را دارند؟

- (۱) وینیل بنزن، ایزوپرن
- (۲) وینیل بنزن، سیکلو هگزان
- (۳) استات اتیل، سیکلو هگزان
- (۴) استات اتیل، ایزوپرن