



الهيئة العامة للتعليم التطبيقي والتدريب

دليل اختبارات القدرات لكليتي
التمريض والعلوم الصحية بالهيئة
العامة للتعليم التطبيقي والتدريب

خطة القبول للفصل الدراسي الأول
٢٠٢٧/٢٠٢٦

إعداد

فريق اختبارات القدرات
عمادة القبول والتسجيل

المقدمة

أبناءنا وبناتنا الطلبة والطالبات المقبلين على اختبارات القدرات لكليتي التمريض والعلوم الصحية

بناء على تعليمات السيد مدير عام الهيئة العامة للتعليم التطبيقي والتدريب

الدكتور حسن الفجام

وحرصا من إدارة الهيئة على دعم الطلبة المتقدمين لاختبارات القدرات وتوفير المعلومات اللازمة التي تساعدكم على الاستعداد للاختبارات، تم إعداد هذا الدليل الإرشادي ليكون مرجعا يوضح آلية الاختبارات وإجراءاتها إلى جانب أهم التعليمات والإرشادات التي ينبغي الالتزام بها.

ويهدف هذا الدليل إلى تعريف الطلبة بطبيعة اختبارات القدرات ومتطلباتها وآلية أدائها بما يساهم في تهيئتهم نفسيا وأكاديميا ويعزز من فرص نجاحهم من خلال الاستعداد المنظم والالتزام بالتعليمات المعتمدة.

نسأل الله لكم التوفيق والنجاح.

المحتويات	الصفحة
الشروط العامة لتقديم الاختبار وآلية الاختبار	٤
نموذج وتعليمات الفحص الطبي	٥
إرشادات عقد الاختبار	٦
احتساب المعدل المكافئ واجتياز الفحص الطبي والمقابلة الشخصية والتسجيل	٨
المحتوى العلمي للاختبار اللغة الإنجليزية	٩
نموذج من اختبار اللغة الإنجليزية	١٢
المحتوى العلمي لاختبار العلوم الكيمياء	٢٢
المحتوى العلمي لاختبار العلوم الأحياء	٢٩
الخاتمة	٣١

الشروط العامة لتقديم الاختبار وآلية الاختبار

اختبار القدرات هو آلية مستحدثة أقرتها إدارة الهيئة كشرط من شروط التقديم لكلية التمريض لجميع تخصصات الدبلوم والبيكالوريوس، وللتخصصات التالية بكلية العلوم الصحية:

- العلوم الصيدلانية
- تكنولوجيا المختبرات الطبية
- الطوارئ الطبية
- فني عيادة أسنان
- صحة فم وأسنان

ويشترط للتسجيل لاختبارات القبول أن يكون الطالب كويتي الجنسية وحاصلا على الثانوية العامة من القسم العلمي بنسبة ٧٠٪ للشهادات الحديثة و٧٥٪ للشهادات القديمة.

يقوم الطالب بتقديم الاختبار لمرة واحدة فقط وفي حال قام الطالب بحجز أكثر من موعد سيختبر فقط لمرة واحدة للتمريض والعلوم الصحية حيث إن الاختبار موحد.

يتكون الاختبار من جزئين:

- الجزء الأول: اختبار اللغة الإنجليزية ويحتوي على ٦٠ سؤالاً ونسبة النجاح ٥٠٪.
- الجزء الثاني: اختبار العلوم ويجب أن يجتاز الطالب اختبار اللغة الإنجليزية ليتمكن من التقديم لاختبار العلوم.
- يتكون اختبار العلوم من ٤٠ سؤالاً بمادة الأحياء و ٢٠ سؤالاً من مادة الكيمياء ونسبة النجاح المطلوبة هي ٥٠٪.
- يمكن للطالب اختيار لغة اختبار العلوم (اللغة العربية أو اللغة الإنجليزية).
- في حال نجاح الطالب في الاختبارين يستلم استمارتين للفحص الطبي، استمارة عمل تحاليل طبية واستمارة أشعة كما هو موضح بالصورة (١).
- في حال الرغبة بالتقديم على كلية التمريض يتوجه الطالب مباشرة لإجراء المقابلة الشخصية.
- في حال رسوب الطالب باختبار اللغة الإنجليزية أو العلوم يجب على الطالب مغادرة القاعة وسيتم حجب الرغبات المشروطة باجتياز الاختبار في استمارة التقديم.

نموذج وتعليمات الفحص الطبي

وزارة الصحة
MINISTRY OF HEALTH

قسم الأشعة التشخيصية
DEPT. OF DIAGNOSTIC IMAGING

صورة شخصية

PATIENT IDENTIFICATION
NAME: (Full Name): **الاسم الرباعي بكلمة العربية**
NATIONALITY: **الجنسية**
CLINIC: **الرقم المدني**

AGE: _____
SEX (MF): _____
DATE: _____

SPECIFIC REASON(S) FOR REQUEST:
(FAILURE TO FILL THE CLINICAL DATA WILL RESULT IN REJECTION OF THE REQUEST)

المتطلبات :-
(١) صورة شخصية
(٢) صورة من البطاقة المدنية

PROVISIONAL DIAGNOSIS :
EXAMINATION REQUIRED
FIRST DAY OF LAST MENSTRUAL PERIOD

SIGNATURE & STAMP OF CLINICIAN

NAME OF RADIOGRAPHER : _____ NO. OF FILMS : _____
PLEASE ATTACH ALL PREVIOUS X-RAYS

REPORT :



RADIOLOGIST : _____
DATE : _____

7540 HA0001547 طلب فحص وتشخيص الأشعة للمراكز الصحية Rev-date (12/1996)

استمارة الفحص الطبي الخاص بكلية التمريض وكلية العلوم الصحية ومعهد التمريض

معد الفحص

الهيئة العامة للتعليم التطبيقي والتدريب
مصاد: القبول والتسجيل
مصاد: المواءمة للتعليم

بناءً على قرار الهيئة العليا للقبول في الهيئة العامة للتعليم التطبيقي والتدريب والتي أقرت مطابقة شروط الفحص الطبي وتقييم الحالة الصحية للمتقدم على
بناءً على قرار الهيئة العامة للتعليم التطبيقي والتدريب، برجاء إجراء الفحوصات المخبرية المطلوبة لاستكمال الوثائق في التخصص.

معهد التمريض	كلية التمريض	كلية العلوم الصحية
تمريض عام	بكالوريوس التمريض	ديبلوم - فني تشخيص
	بكالوريوس التمريض المدرسي	ديبلوم - علاج تنفسي
	ديبلوم التمريض	ديبلوم - فني صحة فم وأسنان
	ديبلوم التمريض	ديبلوم - فني عيادة طب أسنان
		ديبلوم - تكنولوجيا المختبرات الطبية
		ديبلوم - طوارئ طبية
		ديبلوم - العلوم الصيدلانية

البيانات الشخصية

الاسم	الجنسية
الرقم المدني	
الهاتف	
ختم وتوقيع الهيئة	

شهادة الخلو من الأمراض

يتوجب على المتقدم الحاصل على هذه الاستمارة أداء الفحوصات التالية في إدارة الصحة العامة بوزارة الصحة
(فحص المناعة المكتسبة - الكبد الوبائي (ب) و (ج) - الفحص الزلوي)

ملاحظة: حرصاً على سرية المعلومات، تسلم النتائج السريية للفحوصات المذكورة لصاحب العلاقة فقط

ملاحظة مهمة :

- يجري الفحص فقط للإستمارات الموقعة والمختومة من قبل الهيئة العامة للتعليم التطبيقي والتدريب.
- برجاء الاحتفاظ بنتيجة الفحوصات - صلاحية الفحوصات ثلاثة أشهر من تاريخ إجرائها



موقع إجراء الفحوصات
إدارة الصحة العامة

سيتم تسليم الطالب استمارتين للفحص الطبي وتشمل نموذج فحص الأشعة والفحوصات المخبرية وسيوجه الطالب لوزارة الصحة في التاريخ المحدد بالاستمارة.

متطلبات فحص الأشعة:

- تسجيل استمارة الفحص الطبي المعتمدة من عمادة القبول والتسجيل.
- تسجيل نموذج فحص الأشعة وتسجيل البيانات (الاسم والرقم المدني).
- إرفاق صورة شخصية حديثة على نموذج الأشعة.
- إرفاق صورة البطاقة المدنية مع الطلب.
- التوجه إلى وحدة مكافحة الدرن TBC لعمل الأشعة.
- في حالة الحمل يجب إثبات الحمل والدخول لعيادة طبيب الأشعة لتأجيل عمل فحص الأشعة.

إرشادات عقد الاختبار

أولاً: قبل بدء الاختبار:

- يلتزم المتقدم بالحضور قبل موعد الاختبار بـ (15) دقيقة على الأقل.
- يشترط إبراز البطاقة المدنية الأصلية أو تطبيق هويتي قبل دخول قاعة الاختبار.
- لا يسمح بدخول المتقدم بعد بدء الاختبار إلا بموافقة رئيس لجنة الاختبار.
- يلتزم المتقدم بالجلوس بالمكان المخصص له، ولا يجوز تغييره إلا بإذن من المراقب.

ثانياً: أثناء الاختبار:

- يمنع إدخال أو استخدام الهاتف النقال أو الساعة الذكية أو السماعات أو أي جهاز إلكتروني أو وسيلة اتصال داخل قاعة الاختبار.
- يمنع فتح أي برنامج أو موقع إلكتروني أو نافذة أخرى غير منصة الاختبار الإلكتروني.
- يمنع استخدام أي وسيلة خارجية للحصول على الإجابات، بما في ذلك الأجهزة الإلكترونية أو التواصل مع الآخرين بأي وسيلة.
- يمنع التحدث أو تبادل المعلومات أو تقديم أو تلقي المساعدة أثناء الاختبار.
- يلتزم المتقدم باستخدام جهاز الاختبار وفق تعليمات المراقب، ولا يجوز العبث بإعدادات الجهاز أو محاولة تعطيل النظام.
- في حال حدوث عطل فني يجب إبلاغ المراقب فوراً، ولا يجوز محاولة إصلاحه أو تغيير الجهاز.
- لا يجوز مغادرة قاعة الاختبار قبل الانتهاء إلا بإذن من المراقب ووفق الإجراءات المعتمدة.
- يلتزم المتقدم بالمحافظة على الهدوء وعدم إحداث أي إزعاج داخل قاعة الاختبار.
- يحظر تصوير شاشة الاختبار أو نسخ أو تسجيل أو تداول أي جزء من محتوى الاختبار بأي وسيلة كانت.
- في حال انقطاع الاتصال أو تعطل النظام، يتم التعامل مع الحالة وفق الإجراءات الفنية المعتمدة لدى الهيئة، ولا يحق للمتقدم إعادة الاختبار إلا بقرار من لجنة الاختبار.

ثالثاً: المخالفات:

- يعد مجرد حيازة الهاتف النقال أو الساعة الذكية أو أي وسيلة اتصال داخل قاعة الاختبار مخالفة، سواء تم استخدامها أم لم تستخدم.
- يلغى اختبار كل من يثبت قيامه بالغش أو الشروع فيه أو انتحال شخصية متقدم آخر أو العبث بنظام الاختبار الإلكتروني.
- يحق للجنة استبعاد أي متقدم يخالف تعليمات الاختبار أو يخل بنظام القاعة، مع اتخاذ الإجراءات المعتمدة بحقه.
- يتحمل المتقدم المسؤولية الكاملة عن أي إتلاف متعمد لأجهزة أو ممتلكات الهيئة.

رابعاً: أحكام عامة:

1. يعتبر دخول المتقدم إلى قاعة الاختبار موافقةً على الالتزام بجميع التعليمات.
2. تعد قرارات لجنة الاختبار نهائية فيما يتعلق بتنظيم سير الاختبار وتطبيق التعليمات.
3. للجنة الاختبار الحق في اتخاذ ما تراه مناسباً في الحالات التي لم يرد بشأنها نص في هذه اللائحة بما يضمن نزاهة الاختبار وحسن سيره.

احتساب المعدل المكافئ واجتياز الفحص الطبي والمقابلة الشخصية والتسجيل

- دخول الطالب للاختبار واجتياز الاختبار لا يعني قبول الطالب بالتخصص المطلوب.
- سيتم احتساب المعدل المكافئ كالتالي:
 - ٧٥٪ من نسبة الثانوية العامة.
 - ١٥٪ من نسبة اختبار اللغة الإنجليزية.
 - ١٠٪ من اختبار العلوم.
- سيتم فتح باب التقديم على كليات الهيئة في يوم ٥ أغسطس ٢٠٢٦ وسيتم إظهار رغبات العلوم الصحية والتمريض بناء على:
 - اجتياز الاختبارات.
 - استلام الفحص الطبي من وزارة الصحة وكانت النتيجة لائقة صحياً.
 - اجتياز المقابلة الشخصية لكلية التمريض.
- سيتم حجب التقديم لكلية التمريض وتخصصات كلية العلوم الصحية المذكورة سابقاً في حال:
 - عدم اجتياز اختبار اللغة الإنجليزية أو العلوم.
 - عدم مراجعة وزارة الصحة لعمل الفحوصات المطلوبة.
 - استلام نتيجة الفحص الطبي وكان الطالب غير لائق.
 - عدم اجتياز المقابلة الشخصية لكلية التمريض.

المحتوى العلمي للاختبار اللغة الإنجليزية

يتكون الاختبار من ثلاثة أقسام هي:

- القراءة.
- المفردات.
- القواعد اللغوية.

ويقيس القسم الأول قدرة الطالب على التعامل مع النصوص المستخدمة في البيئة الواقعية، أما المفردات والقواعد فيهدفان إلى قياس المهارات اللغوية اللازمة لفهم النصوص.

Objectives of Admission Test

The admission test has three sections: reading comprehension (1 language skill), vocabulary and grammar (2 language systems). The reading comprehension section measures the ability to navigate in real-world environments (academic institutions or workplace settings such as healthcare). The vocabulary and grammar sections aim to detect the strategies needed for reading comprehension, dealing with meaning at a smaller scale and grammar for editing purposes (writing). The three sections of the admission test are three of the four sections of final assessment in the upcoming curriculum at PAAET. This inhouse diagnostic test identifies the strengths and weaknesses of applicants for the needs of the upcoming curriculum. Scoring 50% grants applicants the possibility of entering the medical colleges and developing their basic language skills in remedial English. Applicants who score 60%

register in the first credited English course, which builds their language skills for ESAP courses.

Objectives of the Reading Section

The section aims to measure the examinee's ability

1. To read 2 academic genre passages of a standard length (500-700 words)
2. To use different vocabulary strategies to understand long reading (e.g. structure to provide contextual meaning)
3. To employ reading strategies that involve lower and higher cognitions (main idea, comparison, evaluating ideas, inference)

Objectives of the Vocabulary Section

The section aims to measure knowledge of vocabulary strategies

1. To evaluate the type of vocabulary (Nation's daily words, Coxhead's academic words, frequent collocations relating to college themes, frequent phrasal verbs relating to college themes etc.)
2. To assess accurate usage of vocabulary (Nation's daily words, Coxhead's academic words, frequent collocations relating to college themes, frequent phrasal verbs relating to college themes etc.)
3. To analyze the examinees' ability to connect meaning to structure when selecting antonyms and synonyms
4. To assess their accuracy of common spelling errors (homophones)
5. To evaluate their ability to use different vocabulary strategies to understand short writing (affixes, lexical words)

Objectives of the Grammar Section

The section aims to measure the examinees' knowledge of grammar rules for editing writing

1. To evaluate knowledge of sentence structures
2. To assess the ability to write clear simple structure sentences (simple subject-simple verb aspect agreement)
3. To evaluate the ability to write clear compound/complex structure sentences with credibility (extended subject-advanced verb aspect agreement)
4. To analyze the ability to deal with academic language, whose main feature is advanced sentence structures because they hold more meaning (relative pronouns and linking words in compound and complex structures with extended structures)
5. To assess the ability to deal with punctuation in academic language (relative pronouns and linking words in compound and complex structures with extended structures)

نموذج من اختبار اللغة الإنجليزية

Reading 1

Read the passage, then answer the questions below.

Alternative Transportation

(1) Transportation is a major issue in urban areas around the world. There are concerns that have led people to consider alternative forms of transportation.

(2) More people are becoming concerned about the rising cost of using gasoline. These costs include not only ever-increasing price of filling up a car's fuel tank but also the environmental costs of emitting huge amounts of car exhaust into the atmosphere. Climate change is an issue of global concern. Car emissions have been linked to a range of health problems. Research has made connections between car emissions and lung diseases.

(3) Hybrid vehicles are also becoming more common. These cars have two engines—one that is battery powered and one that is gasoline powered. The battery-powered engine gets the car moving from a standstill. Once the car reaches a certain speed, the gasoline engine, which is more efficient at higher speeds, takes over to keep the car moving. There is also a growing interest in cars that are completely battery powered. These are cars that would be plugged into an electric outlet to recharge when not in use. Many consider such vehicles to be the car of the future. However, as long as the electricity is generated by coal-burning plants, as is often the case, these cars cannot be considered as using clean energy. Solar cars and hydrogen cars are other “clean” technologies that are receiving attention and hopes for the future.

(4) Personal convenience and health are also affected. While private cars are seen as a suitable form of transportation, crowded roads make travel difficult, especially during “rush hours.” Drivers stuck in traffic cannot stand or move about, a situation that may lead to a variety of health problems such as heart diseases.

(5) Thus, in addition to the developing passenger cars that run on alternative sources of fuel, we also need to look at alternative forms of transportation. They include walking, bicycle riding, carpooling, and public transportation, which have many benefits. Walking and cycling cause no pollution and improve physical health. Carpools mean fewer cars on the road and the riders share the repair expenses. Public transportation provides users with opportunities for physical exercise when they walk from their homes to the bus stop. There are also mental health benefits such as relaxing or reading on a train. All of these forms of transportation decrease the number of cars on the roads and greatly reduce emissions.

Questions:

1. Which of the following is a global concern for climate change?
 - a. Car emission
 - b. Lung diseases
 - c. Increasing price of gasoline
 - d. Research on the environment
2. Which of the following is an example of clean technology cars?
 - a. Hydrogen and solar cars
 - b. Hybrid cars
 - c. Carpooling and public transportation
 - d. Gasoline powered cars
3. What is the cause of a “rush hour”?
 - a. Heart diseases
 - b. Health problems
 - c. Crowded roads
 - d. Travelling
4. All of the following are forms of alternative transportation except for ____.
 - a. walking
 - b. bicycling
 - c. private gasoline cars
 - d. carpooling
5. What is the main idea of the passage?
 - a. Fuel vehicles such as buses and taxis cause serious environmental problems.
 - b. Some forms of transportation have benefits for humans and the environment.
 - c. Hybrid vehicles are the future mode of transportation.
 - d. Private cars are causing traffic and making travel difficult.
6. What is the main idea of paragraph 3?
 - a. Hybrid vehicles and clean technology vehicles are more environmentally friendly than fuel cars.
 - b. Solar cars are better than hybrid vehicles, but they have to be continuously charged.
 - c. Hybrid vehicles are not environmentally friendly although people think they are.
 - d. Solar cars and hydrogen cars are environmentally friendly, but they are expensive.
7. What is the main idea of paragraph 4?
 - a. All forms of private transportation affect health negatively.
 - b. Traffic may lead to a number of blood diseases.
 - c. Private forms of transportation are the most convenient for people.
 - d. There are disadvantages to using private cars.
8. Why does the author compare coal-burning plant electricity and solar energy?
 - a. To discuss the reason why some electric cars can be charged faster than others.
 - b. To suggest that some forms of alternative transportation are better than others.
 - c. To imply that cars that use electricity from coal-burning plant are better than others.
 - d. To recommend solar cars for their high speed
9. Why does the author discuss different types of vehicles and the benefits of alternative transportation?

- a. To distinguish between cheap forms of transportation and expensive ones.
- b. To inform people of new forms of transportation that were unknown before.
- c. To attract people to use environmentally friendly transportation for health reasons.
- d. To suggest that not all types of transportation are convenient for people to use.

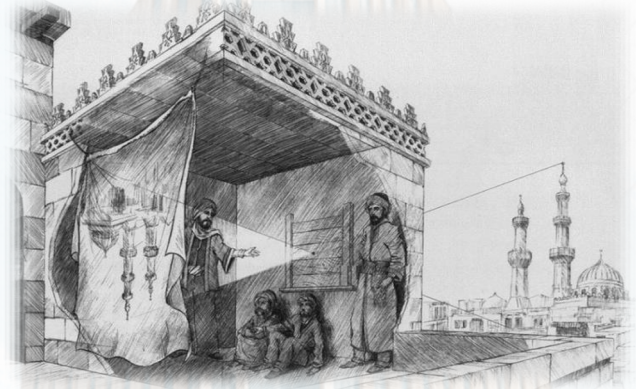
10. What is the tone of the passage?

- a. Informative
- b. Entertaining
- c. Bitter
- d. Angry

Reading 2

Read the passage, then answer the questions below

Ways of Seeing the Image



(1) Humans live in a world saturated with pictures and screens that demand to be looked at. Photographs and social media display images that shape people's understanding. Newspapers show images of a crisis to portray a group of people as radicals. Advertisement promotes images to sell a product. The visual has always stimulated the curiosity of scholars throughout history.

(2) Hasan Ibn Al-Haytham (965-1040), who dissected the eye to understand how it works, was the first to explain that vision occurs when light reflects from an object and passes to a person's eyes. Based on this understanding, he invented the camera obscura, which is a non-electronic projector. The difference between the camera obscura and human vision is that the former reflects images and the latter represents it through a person's psychology. What makes a person see a woman dressed in black as sad or well-dressed? Ibn Al-Haytham wanted to explain the connection between sight and insight.

(3) During the Romantic Period (1800-1890), the camera obscura was developed into the photographic camera by Joseph Niépce. At the time, many people preferred the photograph over the portrait because it can capture moments accurately. This evoked Ibn Al-Haytham's discussion of sight and insight among scholars. Those who valued sight over insight, such as Paul Delaroche, believed that photography will mark the end of painting. But those who appreciated insight, such as Francis Wey, were not threatened by it because they believe that it frees the artist from trying to copy real life. Artists could now focus on using art techniques to depict their views of life. By the end of this period, painting became as important as photography if not more.

(4) The development of the digital camera in the Contemporary Period (1945-present) has also influenced how people see images. It contributed to the depreciation of their value and circulation worldwide. People no longer spend a lot of money to see a famous painting. They can look it up on the internet. This has reduced people's admiration for historical things by making famous paintings common. Alongside this, businesses are constructing new images of distinctiveness. They produce filtered photographs to promote

lifestyles that add the imaginary value of uniqueness to products, advertising them for the mass public. People are continuously receiving mixed messages from enhanced images. W. J. T. Mitchell calls this condition the “pictorial turn,” in which people continuously suffer from different forms of spectatorship: the look, the gaze, observation and surveillance. People need to understand how the style of an image (light and shades) carries its message (the story or value) to understand how it functions on their psychology.

Questions

11. The world we live in today is full of ____.
 - a. inventions
 - b. paintings
 - c. scholars
 - d. images
12. When was Ibn Al-Haytham born?
 - a. 965
 - b. 1040
 - c. 1300
 - d. 1600
13. Where is René Descartes from?
 - a. Iraq
 - b. France
 - c. US
 - d. Britain
14. W. J. T. Mitchell is a/an ____.
 - a. inventor
 - b. anatomist
 - c. art critic
 - d. photographer
15. What is the main idea of the whole passage?
 - a. Paul Delaroche feared the end of painting with the emergence of the camera.
 - b. Ibn Al-Haytham was the first to dissect the eye and explain how it works.
 - c. People’s ways of seeing the image have developed with the advancement of the camera.
 - d. People have always enjoyed seeing different forms of images throughout history.
16. Ibn Al-Haytham wanted to distinguish between ____.
 - a. the projector and the camera obscura
 - b. the act of seeing an object and the influence of ideas when talking about it
 - c. how the camera obscura works and how the human eye functions
 - d. the possible meanings of the color black
17. The author compares the views of two scholars during the Romantic Period to discuss ____.
 - a. the effect of new inventions on people’s emotions
 - b. Joseph Niépce’s invention of the photographic camera
 - c. the shift from passive art to active art with a point-of-view
 - d. how people were discouraged by the invention of the camera
18. The author compares the loss of admiration and the uniqueness of products to _____. (last paragraph)
 - a. imply that businesses produce photographs of excellent quality
 - b. conclude that people find it difficult not to go shopping nowadays
 - c. explain how businesses use people’s appreciation for the extraordinary

- d. suggest that people have lost the ability to enjoy beautiful things

19. What can be inferred from the last paragraph?

- a. W. J. T. Mitchell is an important scholar, who examined different ways of seeing.
- b. Nowadays, people care about a few famous paintings and historical objects.
- c. People need to develop their analytical ability to be active makers of their worlds.
- d. Photographs that promote different types of lifestyles are common nowadays

20. Why does the author examine different ways of seeing the image?

- a. To discuss the progress of human thinking.
- b. To show that human progress is slow.
- c. To discuss the importance of dissecting the human body.
- d. To show the importance of real-life painting.

Vocabulary:

Choose a suitable answer to complete each of the following.

21. His left kidney stopped working. He should not drink water ____.

- a. excessively
- b. mildly
- c. moderately
- d. extremely

22. Ahmed: The number of students is multiplying in this course.

Salim: We can ____ them into two sections.

- a. calculate
- b. decrease
- c. collect
- d. divide

23. Although memory improves with reading, it ____ with old age.

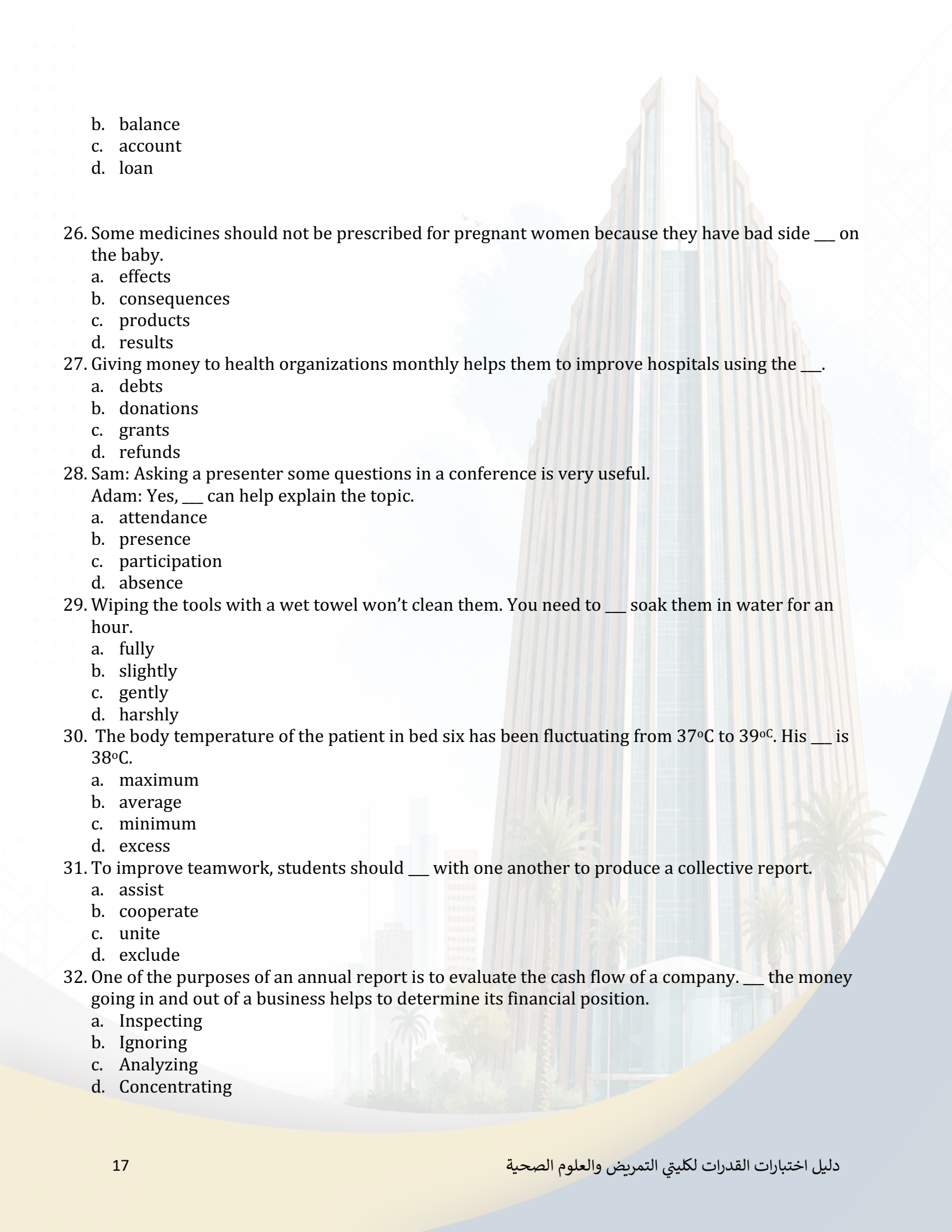
- a. splits
- b. declines
- c. cracks
- d. crashes

24. Most of the students in the College of Technological Studies use the ____ to work on their projects.

- a. computer lab
- b. computer language
- c. computer memory
- d. compact disc

25. When a person opens a bank ____, s/he needs to deposit at least 100 KD into it.

- a. payment

- 
- b. balance
c. account
d. loan
26. Some medicines should not be prescribed for pregnant women because they have bad side ___ on the baby.
a. effects
b. consequences
c. products
d. results
27. Giving money to health organizations monthly helps them to improve hospitals using the ____.
a. debts
b. donations
c. grants
d. refunds
28. Sam: Asking a presenter some questions in a conference is very useful.
Adam: Yes, ___ can help explain the topic.
a. attendance
b. presence
c. participation
d. absence
29. Wiping the tools with a wet towel won't clean them. You need to ___ soak them in water for an hour.
a. fully
b. slightly
c. gently
d. harshly
30. The body temperature of the patient in bed six has been fluctuating from 37°C to 39°C. His ___ is 38°C.
a. maximum
b. average
c. minimum
d. excess
31. To improve teamwork, students should ___ with one another to produce a collective report.
a. assist
b. cooperate
c. unite
d. exclude
32. One of the purposes of an annual report is to evaluate the cash flow of a company. ___ the money going in and out of a business helps to determine its financial position.
a. Inspecting
b. Ignoring
c. Analyzing
d. Concentrating

33. It is not enough to know the rules. To develop your engineering skills, you need short-term ____ training to apply them.
- practical
 - theoretical
 - mental
 - physical
34. While most nursing students examine patients accurately, ____ 1 in every 10 forgets to check the eyes.
- automatically
 - approximately
 - ideally
 - precisely
35. Construction work, which involves building houses and other types of buildings, is a job that requires hard ____ labor.
- administrative
 - technical
 - academic
 - manual
36. Before giving a presentation, try to ____ the focus of the projector to help people see the screen clearly.
- adjust
 - transform
 - transfer
 - overlap
37. The accountant, who prepared the budget, is going to ____ it to the senior accountant for review.
- publish
 - type
 - submit
 - compile
38. Since the beginning of the COVID-19 pandemic, teachers have been ____ their students via email.
- getting on well with
 - having in common
 - keeping in touch with
 - losing track of
39. The engineer ____ a number of chemical investigations before he could determine the cause.
- worked out
 - carried out
 - put off
 - searched out
40. Teacher: The website has a/an ____ limited number of practice-tests. Try some to see the different types of questions.
Student: That's very useful.
- un-
 - dis-
 - sub-

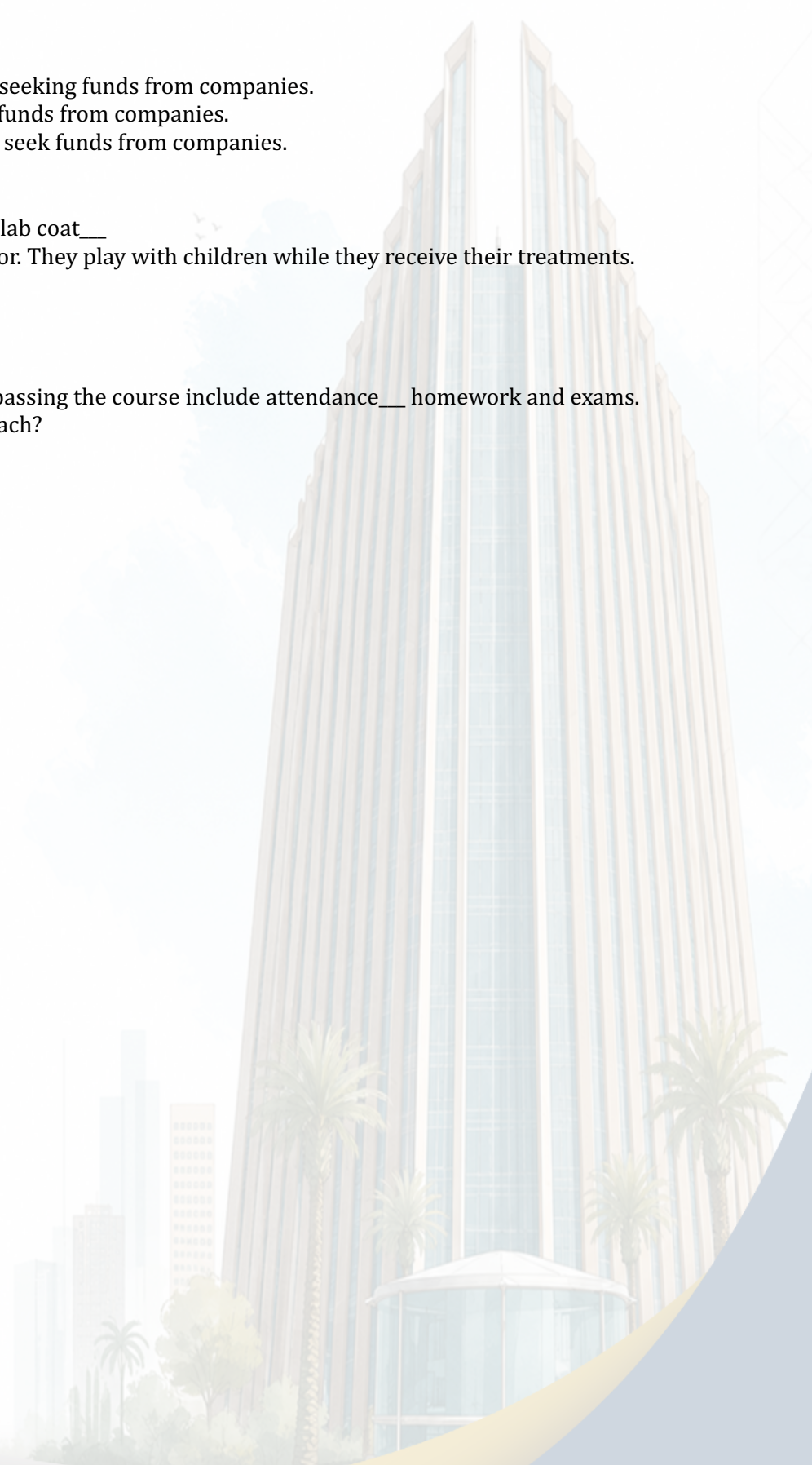
d. mis-

Structure

Choose the correct answer

41. ___ gave ___ Panadol an hour ago.
a. She / her
b. Her / she
c. She / she
d. Her / her
42. ___ education uses technology. Language games make learning fun.
a. Interact
b. Interaction
c. Interactive
d. Interactively
43. This machine ___ water from the ground.
a. pump
b. pumps
c. is pumped
d. are pumped
44. They will sign the contract with the client ___ Monday.
a. in
b. on
c. at
d. about
45. The house was sold to Adam Hansen, the ___ bidder. He offered 30 million KD to buy the house.
a. highest
b. much higher
c. higher
d. high
46. Your doctor may order ___ X-ray if you have an unexplained bone pain.
a. the
b. a
c. an
d. Ø (no article)
47. Dr. Salim is currently in internal medicine but he ___ to general surgery next month.
a. was going
b. is gone
c. is going
d. were gone
48. While the IT instructor ___ to set up the program, the computer switched off.
a. are trying
b. was trying
c. is trying
d. were trying

49. Almost every month, a new product ___ into the market to replace an old one.
- were introduced
 - was introduced
 - are introduced
 - is introduced
50. While the IT instructor ___ to set up the program, the computer switched off.
- are trying
 - was trying
 - is trying
 - were trying
51. The PowerPoint ___ when Professor John asked for the lights to be switched off.
- already begins
 - have already begun
 - already began
 - had already begun
52. The company ___ to the point where it relied fully on technology for communication.
- has never come
 - have never come
 - never comes
 - never come
53. Amal: The summer courses offered by the Language Center are after two o'clock ___
Sara: I think so.
- ,are they?
 - they aren't.
 - they are.
 - ,aren't they?
54. Domestic water pumps, ___ increase the water pressure, are connected to a pressure water tank.
- who
 - which
 - whom
 - whose
55. ___ many investors were invited to the conference, only a few were interested in buying real estate.
- Although
 - However
 - But
 - Because
56. The series of medical tests were performed by the doctor, ___ we spoke to yesterday.
- when
 - which
 - whom
 - where
57. The application of this mobile phone crashed during testing. ___, the company decided to delay the launching date in order to develop it.
- Whereas
 - In contrast
 - Therefore
 - Similarly
58. Research plans from the College of Engineering are infrequent. ___
- As a result, professors are seeking funds from companies.

- 
- b. Additionally, professors are seeking funds from companies.
c. Finally, professors can seek funds from companies.
d. For instance, professors can seek funds from companies.
59. Patient: What a strange looking lab coat____
Nurse: He must be a clown doctor. They play with children while they receive their treatments.
a. :
b. ?
c. !
d. ;
60. Teacher: The requirements for passing the course include attendance____ homework and exams.
Student: How many marks for each?
a. ,
b. .
c. -
d. ;

المحتوى العلمي لاختبار العلوم

أولاً: الكيمياء

تم اعداد اختبار الكيمياء من مناهج الثانوية العامة من الصف العاشر الى الصف الثاني عشر. ويهدف الاختبار الى قياس المعلومات الأساسية بمادة الكيمياء ليشمل العناوين التالية:

الوحدة الاولى: الالكترونات في الذرات والدورية

تعريف الذرة ومكوناتها (مثال الالكترون وشحنته سالبه والبروتون وشحنته موجبه) ومستويات الطاقة بالذرة. وأسماء المجموعات والدورات بالجدول الدوري وأمثلة لعناصر كيميائية من كل مجموعته (مثال غاز الهيليوم ينتمي لمجموعة الغازات النبيلة).

الوحدة الثانية: الروابط الكيميائية

تعريف الرابطة الكيميائية وكيف تتكون وعلاقتها بالترتيب الالكتروني للذرات. ومعرفة الفرق بين الرابطة الايونية والرابطة التساهمية وخواص كل رابطة وطريقة تكونها وامثلة على مركبات كيميائية تتكون نتيجة لهذه الروابط الكيميائيه مثال يتكون مركب NaCl نتيجة لرابطة أيونية . وكيفية تكون الأيون الموجب الكاتيون (مثال Na^+) والأيون السالب الأنيون (مثال Cl^-).

الوحدة الثالثة: التفاعلات الكيميائية

تعريف التفاعل الكيميائي ودلالات تكون التفاعل الكيميائي (مثال تصاعد غاز او ظهور لون جديد) سرعة التفاعلات الكيميائية والعوامل التي تؤثر في سرعة التفاعل الكيميائي (مثال زيادة حجم الجسيمات المتفاعلة يزيد سرعة التفاعل الكيميائي). التفاعلات غير المعكوسة والمعكوسة والفرق بينهما ومتى تصل التفاعلات الى حالة الاتزان الكيميائي. والعوامل المختلفة التي تؤثر على الوصول الى الاتزان الكيميائي.

الوحدة الرابعة: الأكسدة والاختزال

تعريف الأكسدة وكيف تحدث (مثال الأكسدة تتضمن فقد الكترونات) وتعريف الاختزال وكيف يحدث (مثال الاختزال يتضمن اكتساب الكترونات) والفرق بين العامل المؤكسد والعامل المختزل وعلاقته بعدد التأكسد (مثال اذا زاد عدد التأكسد فان العنصر عاملا مختزلا).

الوحدة الخامسة: مركبات الكربون والمركبات العضوية

الفرق بين مركبات الكربون العضوية (مثال الميثان) ومركبات الكربون غير العضوية (مثال ثاني اكسيد الكربون). والرابطة الكيميائية المكونة لمركبات الكربون العضوية وغير العضوية.

الوحدة السادسة: المشتقات الهيدروكربونية

أنواع المركبات الهيدروكربونية (مثال أليفاتية وأروماتية) والفرق بينهم والانواع المختلفة للمركبات الأليفاتية (الألكانات، الألكينات والألكينات) والفرق بينهم (مثال الميثان مركب عضوي مشبع يحتوي على روابط تساهمية أحادية) وتسميتها العلمية (مثال الالكان الذي يحتوي على ست كربونات يسمى هكسان) والصيغة الجزيئية العامة لكل منها وخواصها الكيميائية والفيزيائية. المركبات الهيدروكربونية الحلقية كالألكانات الحلقية والمركبات العطرية كحلقة البنزين. المركبات الأوكسجينية وانواعها والمجموعة الفعالة في كل مركب وخواص كل نوع وتسميتها العلمية (مثال المجموعة الفعالة في الكحولات هي R-OH ويصنف الايثانول كالكحول).

الوحدة السابعة: المحاليل

التركيب الجزيئي لمركب الماء وكيف تتكون الرابطة التساهمية القطبية بين ذرة الاكسجين وذرتي الهيدروجين في جزيء الماء وكيف تتكون الرابطة الهيدروجينية بين ذرات الماء. تعريف المحلول وتعريف المذاب والمذيب. وانواع المحاليل سواء متجانسة (مثال ذوبان الملح في الماء) او غير متجانسة (مثال المواد المعلقة). انواع المحاليل غير المتجانسة وتعريفها وخواصها العامة ومثال على كل نوع منها (مثال على المحاليل الغروية الحليب).

المحاليل المشبعة وغير المشبعة والفرق بينهم والعوامل المؤثرة على ذوبانية المركبات (مثال الخلط او درجة الحرارة) والوحدة المستخدمة لقياس تركيز المحاليل وهي المولارية وكيف يتم حسابها وكيف يتم حساب تخفيف المحاليل.

الوحدة الثامنة: الكيمياء الحرارية

تعريف الكيمياء الحرارية، والنظام والمحيط والحرارة. وأنواع التفاعلات الكيميائية حسب التغيرات الحرارية التي ترافقها (مثال تفاعل ماص للحرارة لأنه يمتص الحرارة من المحيط).

الوحدة التاسعة: الغازات

خواص الغازات والنظرية الحركية عن سلوك الغازات والفرضيات التي تتضمنها. العوامل التي تؤثر في ضغط الغاز (مثال كمية الغاز وتأثيرها على ضغط الغاز) والقوانين التي تشرح العلاقة بين هذه العوامل.

الوحدة العاشرة: الاحماض والقواعد

الخواص العامة للأحماض والقواعد وتعريف الحمض والقاعدة حسب نظرية أرهينيوس ونظرية بونستد-لوري ونظرية لويس. مفهوم الأس الهيدروجيني (pH) والأس الهيدروكسيدي (pOH) وطريقة قياسهم وعلاقتهم بتصنيف المواد الى أحماض وقواعد. أنواع ادلة التعادل وكيفية استخدامها لمعرفة ما إذا كان الوسط حمضي أو قاعدي (مثال الميثيل البرتقالي يتحول الى اللون الاحمر في الوسط الحمضي). مفهوم الاحماض والقواعد القوية والضعيفة وامثلة عليها (حمض HCl يعتبر حمض قوي)

الوحدة الحادية عشر: الأملاح ومعايرة الاحماض والقواعد

كيفية تكون الأملاح وأنواعها والمحاليل التي تنتج نتيجة تميؤ الأملاح (مثال المحاليل المتعادلة تنتج عن تفاعل حمض قوي مع قاعدة قوية). مفهوم المحلول المنظم وخواصه وطرق تحضيره والية عمله. معرفة مفهوم معايرة الأحماض والقواعد وناتج التفاعل بينهما.

Chemistry exam will cover the following topics:

Unit 1: Electrons in Atoms and Periodical Table

Definition of an atom and its subatomic particles (for example, electrons that have negatively charged particles and protons with positively charged particles). To have knowledge about the periodic table groups and periods names and examples of elements from each group. (for example, Helium gas is classified within the Noble gas group).

Unit 2: Chemical Bonding

Definition of a chemical bond and the relation between atoms and the chemical bond that will be formed. To have knowledge about the difference between the ionic and covalent bonds, their properties, how it is formed and examples of each (for example, NaCl is an example of a compound that has ionic bond). To know how the positively charged ion (cation) and the negatively charged ion (anion) is formed.

Unit 3: Chemical Reactions

Definition of the chemical reaction and indications that is used to identify the occurrence of a chemical reaction (for example, gas formation or change of solution colour). Factors that affect the chemical reaction rate and difference between the forward and reverse chemical reactions. Definition of a chemical reaction equilibrium and the different factors that affect it.

Unit 4: Oxidation-Reduction Reactions

Definition of oxidation and reduction (for example, oxidation involves loss of electrons) and how the reaction occurred. The difference between the oxidizing and reducing agents and its relationship to the oxidation number.

Unit 5: Organic Compounds

To understand the difference between the organic compounds (for example, methane) and inorganic compounds (for example, carbon dioxide). The difference between the chemical bonds that lead to the formation of those different compounds.

Unit 6: Hydrocarbon Derivatives

Types of hydrocarbon compounds (for example, aliphatic and aromatic compounds) and the difference between them (for example, methane is a saturated organic compound that contains single covalent bond), the scientific nomenclature of the organic compounds (for example, the name of the alkane that contains six carbons is a hexane), the general molecular formula and their chemical and physical properties. Also, the difference between the hydrocarbons and cyclic hydrocarbons and aromatic compounds like benzene. The different hydrocarbon derivatives and the functional group that characterize each group and its scientific nomenclature (for example, the functional group of alcohols is R-OH and ethanol is classified as alcohol).

Unit 7: Solutions

The molecular formula of the water molecule and to understand how the polar covalent bond between the oxygen atom and the two hydrogen

atoms is formed and the formation of hydrogen bonds between the water molecules.

To have knowledge about the solution definition and the difference between the solvent and solute. The different types of solutions as homogenous (for example, dissolve salt in water) or heterogenous (suspension), their properties and examples.

Saturated and unsaturated solutions and the definition and properties of each and the factors that affect the solubility of solute in solution (for example, mixing and heat). The scientific unit that is used to measure the concentration of solutions; Molarity, and how it is calculated.

Unit 8: Thermochemistry

Definition of thermochemistry, the system, the surrounding and heat. The classification of the chemical reactions based on the heat that they exchange with the surroundings (for example, exothermic reaction release heat to the surrounding).

Unit 9: Gases

Properties of gases and the kinetic molecular theory that explains the gases behaviour and the factors that affects gas pressure (for example, gases expand to fill their containers) and the different laws that explain the relation gas pressure and other factors like temperature.

Unit 10: Acids and Bases

The general properties of acids and bases and their definition based on to Arrhenius theory, Bronsted-Lawry theory, and Lewis theory. The concept of pH and pOH and how to calculate them and how they are used to classify solutions to acidic and basic. Types of indicators that are used to identify the acidity and basicity of the solutions (for example, methyl

orange changed to red in acidic solution). The concept of strong and weak acid and base and examples of them (HCl is an example of strong acid).

Unit 11: Salts, Acids and Bases Titration

To understand how salts are formed and the products of the neutralization reaction. Different types of salts that will be produced from the reaction between weak or strong acids with strong or weak bases. Salt solubility and the type of solution that will produce (for example, neutral solution is produced from the reaction of strong acid with strong base). The definition of buffer and its properties, and how it works.

ثانياً: الأحياء

تم اعداد اختبار الاحياء من منهج الصف الثاني عشر . الفصل الدراسي الأول والثاني ومن أهم المواضيع التي ركز عليها الاختبار:

- الجهاز العصبي لدى الانسان: الجهاز العصبي المركزي والجهاز العصبي الطرفي.
- الفرق بين الخلايا العصبية الحسية والحركية.
- وظيفة المخيخ.
- الفرق بين الجهاز السمبثاوي ونظير السمبثاوي.
- العقاقير والأدوية وتعريفها مثل المهدبات والمهلوسات والمخدرات.
- الغدد الصماء بالإنسان: وظيفة كل غدة والهرمون الذي تقوم بإفرازه.
- وظائف الهرمونات المختلفة مثل: الأوكساييتوسين والأنسولين.
- الفرق بين DNA and RNA
- فهم العمليات التالية:

- تضاعف حمض DNA
- تعبير الجين
- النسخ
- تشذيب حمض الـ RNA
- الشفرة الوراثية او الكودون.
- الطفرات الوراثية والامراض التي تنتج عنها،

- العمليات المختلفة التي تستخدم بالتقنية الحيوية مثل التربية الانتقائية، التوالد الداخلي في الحيوانات والتهجين.

Biology Exam

The biology test was prepared from the twelfth-grade curriculum (first and second semesters) and the most important topics that the test focused on are:

- The human nervous system such as the central nervous system and the peripheral nervous system.
- Difference Between Sensory and Motor Neurons.
- Cerebellar function.
- Difference Between Sympathetic and Parasympathetic System.
- Drugs definitions and functions such as depressants, narcotics and Hallucinogens.
- Human endocrinology: The function of each gland and the hormone it secretes.
- Functions of various hormones such as oxytocin and insulin.
- Difference Between DNA and RNA
- Understand the following processes:
 - DNA replication.
 - Gene expression
 - Transcription
 - The genetic codon.
 - Genetic mutations and their related diseases.
 - Various processes that are used by biotechnology such as selective breeding, inbreeding in animals and hybridization.

الخاتمة

في الختام نأمل أن يكون هذا الدليل قد أسهم في توضيح طبيعة اختبارات القدرات وآليتها وساعدكم على التعرف على أهم المحاور بما يعزز ثقتكم واستعدادكم لخوضها بكل كفاءة. ونسأل الله لكم التوفيق والنجاح وأن يكلل جهودكم بالتميز وأن يكون هذا الاختبار خطوة أولى نحو مسيرة أكاديمية حافلة بالإنجاز.



الهيئة العامة للتعليم التطبيقي والتدريب