

אנסיון: מיני תרגול

תרגול נקודתי לשיטת תפקיד טקסט שלם

בתרגילים אלה, תראו כמה דרכים שזה יכול לבוא לכם לידי ביטוי בשאלות ותראו איך פותרים שלב שלב. כמובן, בכל שאלה ייתכן ואף סביר שתשתמשו ביותר משיטה אחת כדי לפתור את השאלה.

נראה איך במינימום אוצר מילים ומקסימום תרגול שיטה אפשר להצליח כל/כמעט כל שאלה מהסוג הזה.

בהסברים כל פעם אתייחס גם לשיטות אחרות לפעמים אז לשים לב ואם עוד לא עברתם על השיטה הזו, אחרי זה תראו את הסרטון של השיטה המדוברת כדי ללמוד אותה גם.

יש לכם 4 שאלות לדוגמא כאן ו4 תשובות מפורטות עם דרכי פתרון.



תפקיד טקסט שלם

1

One of the most important battles of World War II was fought not on the battlefield, but at a place called Bletchley Park in the quiet English countryside. There, cryptologists worked around the clock to break the secret codes used by the German army. The Germans believed that these codes, produced by a complex code-making device called the Enigma machine, were impossible to decrypt. In this, they were gravely mistaken: Britain managed to crack the first of these codes in the early stages of the war.

Still, knowing how to do something is no guarantee of being able to do it under pressure. Because the Enigma's code was reset every twenty-four hours, the Bletchley team found itself in a desperate race against time every single night. Sometimes it took all night and most of the following day to crack the code, leaving only a few hours in which to gather information before the code was changed again.

Almost ten thousand people worked together at Bletchley. In addition to outstanding mathematicians and expert cryptologists, the British military recruited a host of linguists, chess masters, artists, and crossword puzzle whizzes, training them in the mysteries of coding and decoding. These men and women, who spent hours at a time deciphering pages of seemingly meaningless signs and symbols, were vital to the war effort. Some historians maintain that they shortened the war by as much as two years.

The main purpose of this text is to -

- (1) discuss some of World War II's most famous battles
- (2) explain the role of the Enigma in World War II
- (3) present an important part of the British war effort
- (4) describe how military information is gathered

2

Crystals are found in many of the substances in the world around us – including the minerals that make up rocks, compounds found in plants, and metals. Scientists have long known that the molecules that make up crystalline substances are arranged in a precise, three-dimensional geometric pattern that repeats itself. However, an exact map of a crystal's structure can be drawn only by using a technique called x-ray diffraction crystallography.

When a beam of x-rays strikes a crystal, the crystal scatters the beam in many different directions and with different intensities. By capturing a photographic image of these scattered x-rays, one obtains a "diffraction pattern" that can be used in deciphering the molecular configuration of the crystal. Though no easy task, accurately determining the crystal's structure is crucial to understanding its properties and behavior. Such information can be extremely useful in many fields – for example, medicine.

A case in point is the research on insulin that was conducted by British scientist Dorothy Crowfoot Hodgkin. Insulin is a hormone that regulates the body's processing of sugars and fats. Inadequate production or improper utilization of insulin results in diabetes, a serious disease. In 1934, Hodgkin set out to ascertain the hormone's molecular structure by using x-ray diffraction crystallography on samples of crystallized insulin. At that time, x-ray diffraction crystallography was not sufficiently developed to cope with the complexity of the insulin molecule, which consists of over 400 atoms. Over the years, Hodgkin, together with other researchers, radically improved x-ray diffraction crystallography. She was awarded the Nobel Prize in Chemistry in 1964 for her work. In 1969, after 35 years, she finally succeeded in resolving the molecular structure of insulin.

The main purpose of the text is to -

- (1) describe crystals and their molecular structure
- (2) discuss an important scientific research method
- (3) present a recent discovery in the field of medicine
- (4) discuss Hodgkin's contribution to x-ray diffraction crystallography

One of the most important battles of World War II was fought not on the battlefield, but at a place called Bletchley Park in the quiet English countryside. There, cryptologists worked around the clock to break the secret codes used by the German army. The Germans believed that these codes, produced by a complex code-making device called the Enigma machine, were impossible to decrypt. In this, they were gravely mistaken: Britain managed to crack the first of these codes in the early stages of the war.

Still, knowing how to do something is no guarantee of being able to do it under pressure. Because the Enigma's code was reset every twenty-four hours, the Bletchley team found itself in a desperate race against time every single night. Sometimes it took all night and most of the following day to crack the code, leaving only a few hours in which to gather information before the code was changed again.

Almost ten thousand people worked together at Bletchley. In addition to outstanding mathematicians and expert cryptologists, the British military recruited a host of linguists, chess masters, artists, and crossword puzzle whizzes, training them in the mysteries of coding and decoding. These men and women, who spent hours at a time deciphering pages of seemingly meaningless signs and symbols, were vital to the war effort. Some historians maintain that they shortened the war by as much as two years.

The main purpose of this text is to -

- (1) discuss some of World War II's most famous battles
- (2) explain the role of the Enigma in World War II
- (3) present an important part of the British war effort
- (4) describe how military information is gathered

תשובה נכונה: 3

בגלל שאנחנו צריכים את הרעיון המרכזי של כל הפסקה, קודם נמשיך את כל השאלות ורק אז נחזור לשאלה זו. אחרי שעשינו את כל שאר השאלות, נבין פחות או יותר על מה מדבר הטקסט ונוכל להתקדם לענות על השאלה:

1. "לדון בכמה מהקרבות הכי מפורסמים של מלחמת העולם השנייה" - הטקסט

פותח במשפט: one of the most important battles... - אחד הקרבות החשובים ביותר - ובתשובה הזו אומרים לי some of - כמה מ. כבר על הכמויות **אפשר לפסול.**

2. "להסביר את התפקיד של Enigma במלחמת העולם השנייה" - אנחנו אכן רואים את המילה Enigma כמה פעמים - חוזר על עצמו גם בפסקה הראשונה וגם בפסקה השנייה. נשים רגע בצד.

3. "להציג חלק חשוב של המאבק הבריטי במלחמה" - הם מאוד אוהבים לעשות דברים כאלה במבחן, שהם לא יתנו את השם של המאבק/אדם/קרוב/מלחמה אבל יגידו: "חלק מאוד חשוב" / "קרוב מאוד חשוב" (יתארו אותו ולא יגידו את השם). ואכן לאורך הטקסט מדברים איתי על אחד הקרבות החשובים במלחמת העולם השנייה, מדברים על זה לאורך הטקסט: Bletchley Park - רושמים מה היו עושים שם, האתגרים שלהם, ומי היה שם בפסקה האחרונה. זו ניראת התשובה, נשים רגע בצד.

4. "לתאר איך מידע צבאי נאסף" - המשפט הזה בכלל לא קשור, אין לנו תיאור של משהו כזה בכלל וזה כללי מידי, רושמים לנו לאורך הטקסט על קרב מאוד ספציפי בBletchley. **נפסול.**

אנחנו צריכים להחליט על מה מדברים יותר:

• מכונת הEnigma

• הקרב שהתקיים בBletchley

והתשובה היא Bletchley - מבינים שבמקום הזה היה להם בעיה עם Enigma אבל כל הפסקה האחרונה מדברת על האנשים בBletchley ולא מדברים בכלל על המכונה.

התשובה הנכונה היא 3.

Crystals are found in many of the substances in the world around us – including the minerals that make up rocks, compounds found in plants, and metals. Scientists have long known that the molecules that make up crystalline substances are arranged in a precise, three-dimensional geometric pattern that repeats itself. However, an exact map of a crystal's structure can be drawn only by using a technique called x-ray diffraction crystallography.

When a beam of x-rays strikes a crystal, the crystal scatters the beam in many different directions and with different intensities. By capturing a photographic image of these scattered x-rays, one obtains a "diffraction pattern" that can be used in deciphering the molecular configuration of the crystal. Though no easy task, accurately determining the crystal's structure is crucial to understanding its properties and behavior. Such information can be extremely useful in many fields – for example, medicine.

A case in point is the research on insulin that was conducted by British scientist Dorothy Crowfoot Hodgkin. Insulin is a hormone that regulates the body's processing of sugars and fats. Inadequate production or improper utilization of insulin results in diabetes, a serious disease. In 1934, Hodgkin set out to ascertain the hormone's molecular structure by using x-ray diffraction crystallography on samples of crystallized insulin. At that time, x-ray diffraction crystallography was not sufficiently developed to cope with the complexity of the insulin molecule, which consists of over 400 atoms. Over the years, Hodgkin, together with other researchers, radically improved x-ray diffraction crystallography. She was awarded the Nobel Prize in Chemistry in 1964 for her work. In 1969, after 35 years, she finally succeeded in resolving the molecular structure of insulin.

The main purpose of the text is to -

- (1) describe crystals and their molecular structure
- (2) discuss an important scientific research method
- (3) present a recent discovery in the field of medicine
- (4) discuss Hodgkin's contribution to x-ray diffraction crystallography

תשובה נכונה: 2

יש לנו כאן טקסט יחסית קשה באוצר מילים שלו. קודם כל כמובן חשוב לעשות את השאלות האחרות ואז לחזור לשאלה הזו אחרי שמבינים טיפה מה קורה כאן בכלל.

1. "לתאר קריסטלים והמבנה המולקולרי שלהם" - אכן מדברים על קריסטלים לאורך הפסקה, הייתי רגע שמה בצד. נרצה לפסול את הברורים מאליו קודם.

2. "לדון בשיטה מחקרית מדעית חשובה" - שוב לא אומרים את השם של השיטה

אלא "שיטה" כדי להפוך את זה לקשה יותר. אנחנו רואים בסוף הפסקה הראשונה: using a **technique called** x-ray diffraction crystallography

- ונבין שזה השם של השיטה שעליה מדברים. אח"כ כל הפסקה מתחת מתארת

איך הטכניקה הזו עובדת. בסוף לכך רואים בפסקה האחרונה גם שמדברים על הטכניקה הזו. זו ניראת תשובה מתאימה בסה"כ. נשים בצד.

3. "להציג גילוי חדש בשדה הרפואה" - אכן מדובר בטקסט על מדענים, אבל לאו דווקא בעניין של רפואה. אפילו בפסקה השניה רואים: for example, medicine

= לדוגמא, רפואה. זאת אומרת, זה לא יכול להיות עיקר הטקסט. גם לא אמרו לנו באיזה שהוא שלב שהגילוי חדש. **נפסול**.

4. "לדון בתרומה של הוג'קין ל"x-ray diffraction crystallography" - האישה הזו Hodgkin רק מוזכרת בפסקה האחרונה, כבר אפשר לפסול כי זה בוודאי לא

עיקר הטקסט. **נפסול**.

עכשיו השאלה שלנו על מה יותר דיברו בטקסט:

• על קריסטלים והמבנה שלהם

• על טכניקת x-ray diffraction crystallography

ואפשר להבין שהם מדברים יותר על השיטה, פחות על קריסטלים בכללי. אחרת היינו רואים שמות של קריסטלים, שימושים שונים בהם. פה מדברים על קריסטלים בהקשר רק של השיטה הזו. לאורך הטקסט מדברים על השיטה והקריסטלים הם אמצעי של השיטה.

והתשובה הנכונה היא 2.