



בית ספר תיכון שיהם

רחוב החושן 2 א' ת.ד. 271 שיהם, 6080232 טל: 03-7712196, פקס: 03-9792140
משרד החינוך, מחוז מרכז, סמל מוסד 441337



הורים ותלמידים יקרים,

הנדון: הנחיות והבהרות לקראת מבחן הלוגיקה.

ראשית כל ברכות על מועמדותכם למגמות הנדסת תוכנה בהתמחות שרותי רשת, אנדרואיד ובהתמחות סייבר. להלן מספר הבהרות והנחיות לגבי המשך תהליך הקבלה שלכם למגמות הנדסת תוכנה.

1. בחינת הלוגיקה תתקיים ביום שישי ה – 10.6.22 בשעה 9:00 בבוקר. משך הבחינה כשעה וחצי.
2. יש להגיע לבחינה עם כלי כתיבה בלבד, אין להגיע עם מחשבון.
3. ביום האחרון ללימודים יש לשלוח צילום של תעודת סוף השנה לכתובת האימייל הבאה: ariel.klepner@shoham.eduil.org. תלמיד שלא ישלח צילום של תעודת סוף השנה, תהליך המיון שלו למגמה יופסק והוא עלול למצוא את עצמו מחוץ למגמה בשל מגבלת מספר תלמידים במגמה.
4. ציון הבחינה או טופס הבחינה לא ימסרו לנבחנים או להוריהם.
5. הקבלה למגמות והשיבוץ במגמות השונות יהיו בהתאם: לעמידה בדרישות הסף לכל אחת מהמגמות ובשקלול ציון מבחן הלוגיקה.
6. בעמודים הבאים דוגמאות לשאלות ברוח הבחינה.

בהצלחה רבה

אריאל קלפנר

רכז הערכה

רכז מגמות מדעי המחשב

והנדסת תוכנה.



בית ספר תיכון שהם

רחוב החושן 2 א' ת.ד. 271 שהם, 6080232 טל: 03-7712196, פקס: 03-9792140
משרד החינוך, מחוז מרכז, סמל מוסד 441337



דוגמא לשאלות ברוח בחינת הלוגיקה

שאלה מספר 1

הספרה הראשונה משמאל מציינת את מספר האפסים במספר.
הספרה השנייה משמאל מציינת את מספר הפעמים שהספרה 1 נמצאת במספר.
הספרה השלישית משמאל מציינת את מספר הפעמים שהספרה 2 נמצאת במספר.
הספרה הרביעית משמאל מציינת את מספר הפעמים שהספרה 3 נמצאת במספר.
הספרה החמישית משמאל מציינת את מספר הפעמים שהספרה 4 נמצאת במספר.
הספרה השישית משמאל מציינת את מספר הפעמים שהספרה 5 נמצאת במספר.
הספרה השביעית משמאל מציינת את מספר הפעמים שהספרה 6 נמצאת במספר.
הספרה השמינית משמאל מציינת את מספר הפעמים שהספרה 7 נמצאת במספר.
הספרה התשיעית משמאל מציינת את מספר הפעמים שהספרה 8 נמצאת במספר.
הספרה העשירית משמאל מציינת את מספר הפעמים שהספרה 9 נמצאת במספר.
מהו המספר: _____

שאלה מספר 2

עליך להוכיח שהמכפלה של כל ארבעה מספרים שלמים אינה יכולה להיות ריבוע של מספר שלם.
אפשר לתת דוגמא - למשל 1,2,3,4 הם ארבעה מספרים עוקבים ובאמת מכפלתם אינה מספר שיש
לו שורש ריבועי. אבל זו רק דוגמא, צריך להוכיח בכלליות לכל ארבעה מספרים !!!



בית ספר תיכון שיהם

רחוב החושן 2 א' ת.ד. 271 שיהם, 6080232 טל: 03-7712196, פקס: 03-9792140
משרד החינוך, מחוז מרכז, סמל מוסד 441337



שאלה מספר 3

על מדף ישנם ארבעה ספרי לימוד המונחים זה על-גבי זה (לאו דווקא בסדר זה): חשבון, אנגלית, עברית וספרות.

ידוע: ספר החשבון אינו התחתון ביותר.

ספר העברית תמיד מונח מתחת לספר האנגלית ובצמוד לו.

מה מהבאים מתחייב על-פי הנתונים? עליך להסביר בבירור או בשרטוט

(1) אם ספר העברית שני מלמטה, ספר החשבון הוא העליון

(2) אם ספר החשבון הוא העליון, ספר הספרות הוא התחתון

(3) ספרי החשבון והספרות תמיד מונחים זה על-גבי זה

(4) ספר הספרות לעולם אינו העליון

(5) אין אף תשובה שמתאימה.

(6) יש יותר מתשובה אחת שמתאימה.

שאלה מספר 4

ברשותך שני קנקני מים שצורתם כלשהי (לא בהכרח גליל או סימטרי וכו) קנקן A יכול להכיל עד

7 ליטר מים וקנקן B יכול להכיל עד 5 ליטר מים.

לרשותך גם ברוז למילוי מים. עליך להשתמש בקנקנים כך שבסיום התהליך יישאר בקנקן B בדיוק

1 ליטר מים.

מותר לשפוך מים אל מחוץ לקנקנים.

תאר את התהליך במפורט.