



הרשת הטכנולוגית-מדעית המובילה בישראל
מכללות ובתי-ספר לטכנולוגיה מתקדמת ולמדעים

בי"ס המקיף אורט ע"ש חיים גרינברג קריית טבעון

דף הכנה למבחן קיץ במתמטיקה לכיתות ז' רמה א/ב - 21.8.2016

1. כללי:

1.1 משך זמן המבחן: 90 דקות (הארכת זמן לזכאים - 25 דקות).

1.2 הוראות למבחן: הסבירו את כל פעולותיכם, כולל חישובים, בפרוט ובצורה מסודרת.

עליכם להביא כלי כתיבה, סרגל ודפים משובצים. את דפי החישוב יש לצרף למבחן.

1.3 חומר עזר מותר בשימוש: אין

נושאי הלימוד: מתוך ספר מתמטיקה לכיתה ז' ספר 1 + 2 + 3

2.1 אלגברה:

- פעולות עם אפס בארבע פעולות החשבון.
- סדר פעולות החשבון ארבע פעולות החשבון + חזקות במספרים מכוונים.
(כולל שברים פשוטים, עשרוניים ומעורבים), כולל ציר המספרים.
- ערך מוחלט – וחישוב תרגילים עם ערך מוחלט.
- משתנים וביטויים אלגבריים - הצבה ופישוט ביטויים אלגבריים, חוק הפילוג, חוק החילוף.
- פתרון משוואות מסוגים שונים כולל שברים.
- פתרון שאלות מילוליות בעזרת משוואות מסוגים שונים: (כלליות, גיל, הנדסה, אחוזים).
- מערכת צירים וגרפים - קריאת גרף, תחום עליה/ירידה/קבועה.

2.2 הנדסה:

- ישרים אנכים ומקבילים.
- מלבן ריבוע מקבילית וטרפז.
- תיבה וקוביה – נפח, שטח מעטפת ושטח פנים.
- חיבור וחיסור זוויות, חוצה זווית. (חישוב זוויות)
- סוגי זוויות: חדות, קהות, ישרות, שטוחה, נישאה, שלמה, זוויות צמודות וקודקודיות.
- זוויות בין שני ישרים מקבילים וחיתוך - מתאימות ומתחלפות.
- סכום זוויות במשולש.
- שטחים והקפים של מצולעים ומעגל (משולש, מלבן, מקבילית וטרפז ומצולעים אחרים, עיגול).
- גבהים במשולש, מלבן, מקבילית וטרפז.

תרגול: באתר בית הספר ב- moodle קיימים דפי עבודה, תרגול ומבדקים בכל הנושאים

מומלץ מאוד להעזר בעבודת הקיץ ובמערכת המודל לחזרה ותרגול של הנושאים שנלמדו לאורך השנה.