

שיטות ניתוח דרישות ותיכון למערכות משובצות מחשב

REQUIREMENTS ANALYSIS AND DESIGN METHODS FOR EMBEDDED COMPUTER SYSTEMS

פרק 2

עקרונות של ניתוח והגדרת דרישות

שיטות ניתוח דרישות ותיכון למערכות משובצות מחשב

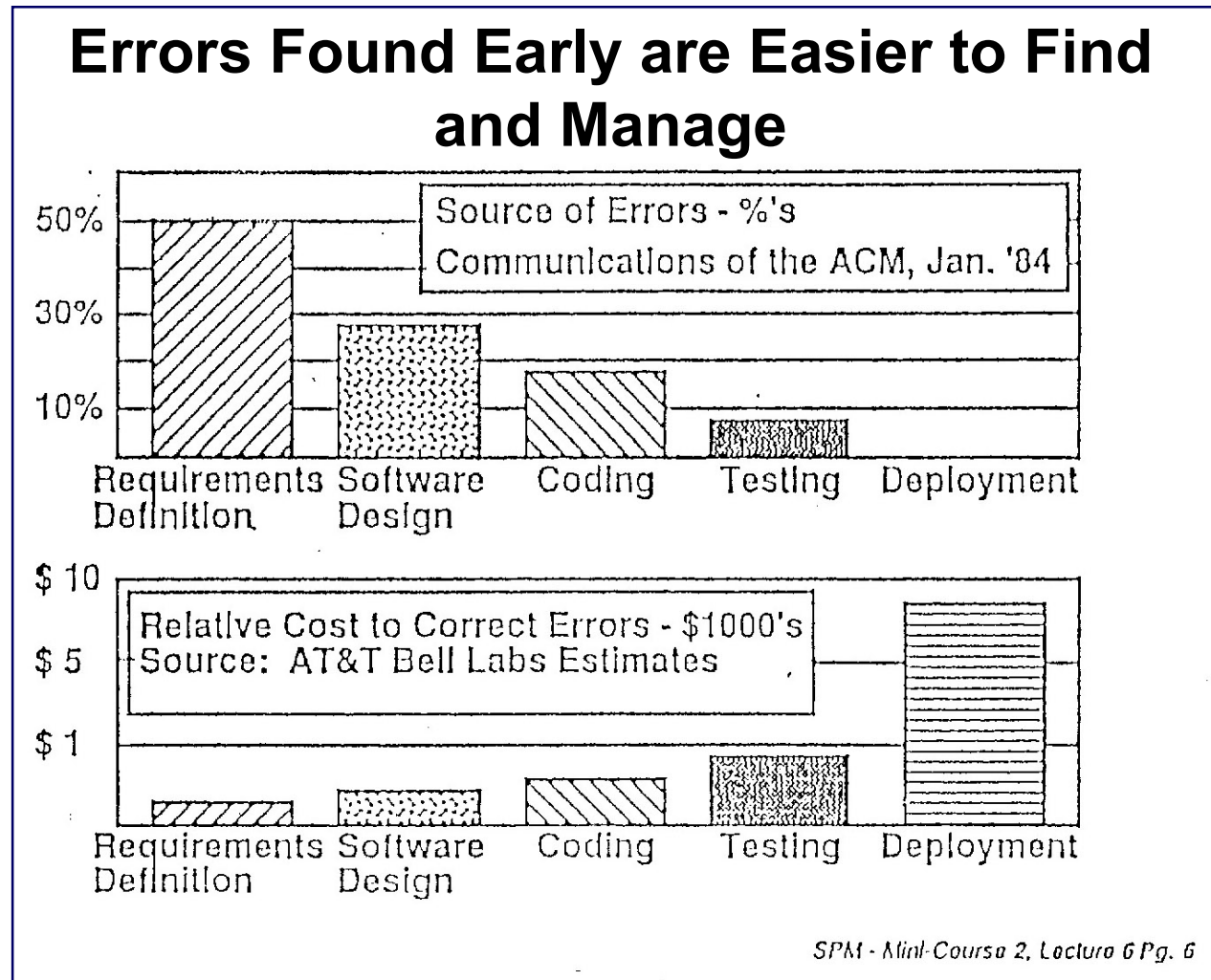
תרגיל לכיתה

חברת תוכנה ותיקה בשוק תחנות העבודה רוצה לפתח מעבד תמלילים חדש למערכות בעל התנהגות דומה לאלה שבסביבת כלי PC

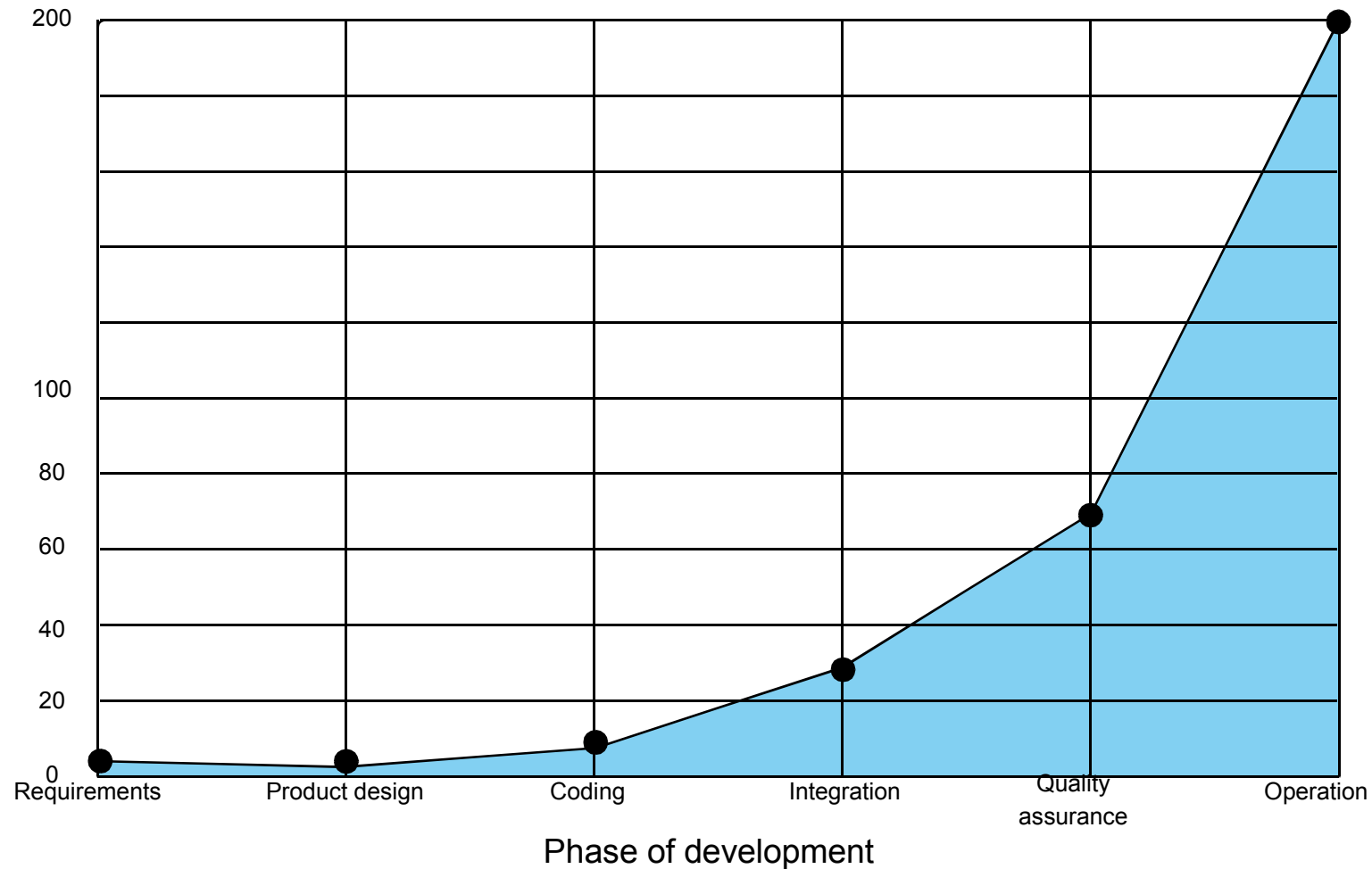
א. בחר תהליך פיתוח מתאים לפרוייקט.
נמק את בחירתך!

ב. באלו שלבים בתהליך ינתחו ויתועדו דרישות?

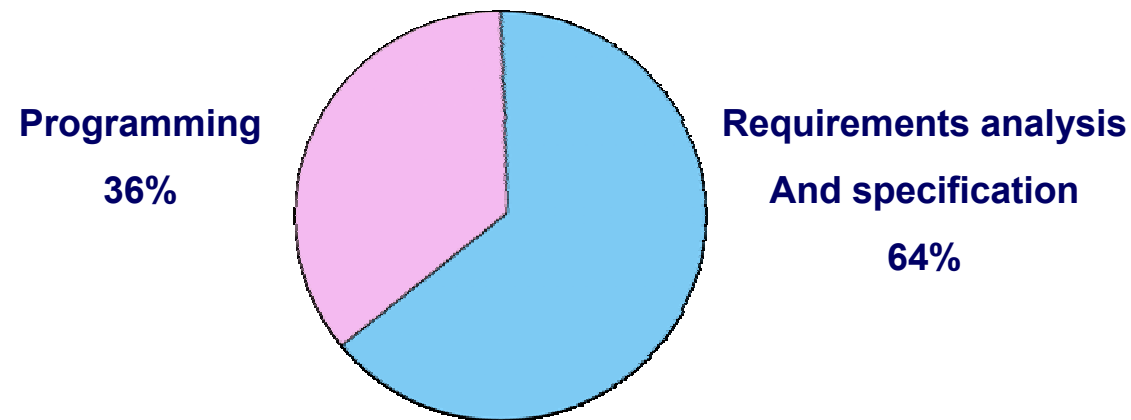
עלות יחסית של תיקון שגיאות - 1



(SPCTRUM -IEEE, JAN. 1994) עלות יחסית של תיקון שגיאות - 2



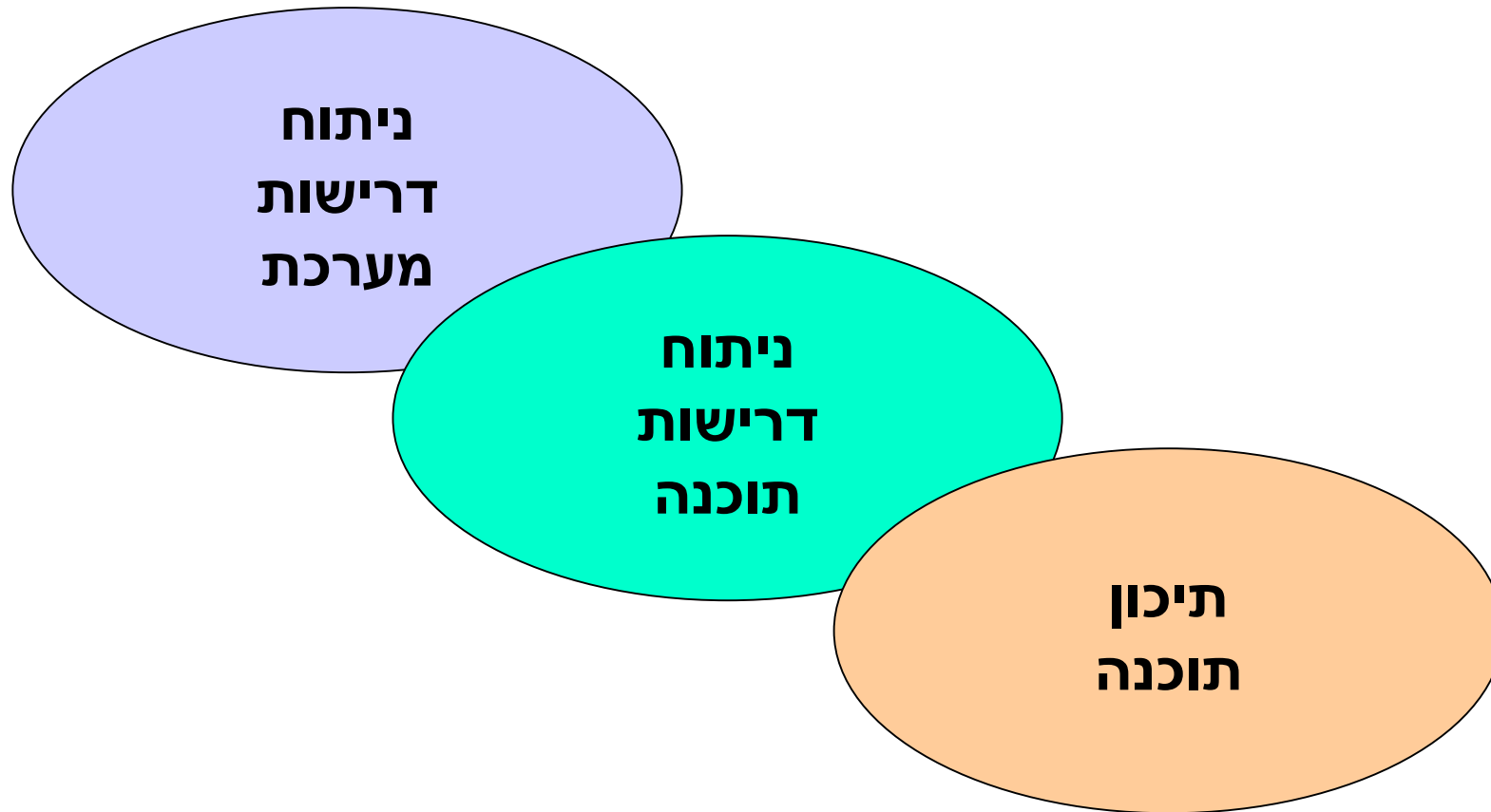
DISTRIBUTION OF DEFECTS IN SOFTWARE SYSTEMS



- The majority of requirements-related defects are discovered only after system completion
- Their correction at this phase is typically 100 times more expensive than during system analysis phase, when the defects were inserted

שיטות ניתוח דרישות ותיכון למערכות משובצות מחשב

תהליך סכמתי



טיפול בדרישות

- זיהוי והבנת הבעיה (תמיד במסגרת הבנת דרישות המערכת)
- ניתוח דרישות תוכנה
- הכנת מפרת, Software Requirements Specification (SRS)
- סקר דרישות
- ניהול דרישות במחזור החיים:
 - שמירת BASELINE
 - ניהול שינויים
 - ניתוח משמעות של כל שינוי.