GuyAI
מבית GOOL בגרויות

סוג הבחינה: בחינת גמר ממלכתית
מועד הבחינה: קיץ 2024 מועד א'
סמל השאלון: 97152
קובץ: תשובות סופיות

ניהול אתר בנייה

הנדסת בניין · הנדסאים וטכנאים

הוראות

א. משך הבחינה: ארבע שעות.

ב. מבנה השאלון ומפתח ההערכה: במבחן 5 שאלות, שאלה 1 חובה, שאלות 2-5 – יש לבחור 3 מתוך 4. ערך כל שאלה – 25 נקודות. סך-הכול: 100 נקודות.

ג. חומר עזר מותר בשימוש: 1. מחשבון מדעי (אין להשתמש במחשב כף יד או במחשבון עם תקשורת חיצונית). 2. קלסר אחד בלבד עם חומר ההרצאות שנלמד בשיעורים. אין להוציא דפים מהקלסר. 3. סרגל מדידה, סרגל קנ"מ ומשולש.

ד. הוראות מיוחדות: 1. יש להקפיד על ציון מספר השאלה ומספר הסעיף במחברת הבחינה. 2. דרך מציאת הפתרון תיכתב בצורה מסודרת במחברת הבחינה. 3. יש להתחיל כל פתרון לשאלה בדף נפרד. 4. יש לכתוב בעט בלבד, בכתב יד ברור ובאופן מסודר. 5. פתרון כל השאלות יתבצע על גבי דפי טופס הבחינה. חישובי עזר והסברים נוספים ייכתבו במחברת הבחינה. יש לצרף את כל דפי טופס הבחינה למחברת הבחינה. 6. יש למלא את הפרטים הנדרשים בראש עמוד זה ובנספחים, ולצרף את הנספחים ואת השאלון למחברת הבחינה.

השאלות בשאלון זה מנוסחות בלשון רבים, אף על פי כן על כל תלמידה וכל תלמיד להשיב עליהן באופן אישי.

בהצלחה!

תשובות סופיות

שאלה 1

א. (1) 152.35 מ"ר מחיצות פנים

(2) 81.54 מ"ר טיח רב-תכליתי לממ"ד

ב. מחיצות: 152.35 מ"ר × 130 ₪ = 19,805.50 ₪; טיח ממ"ד: 81.54 מ"ר × 100 ₪ = 8,154.00 ₪

שאלה 2

א. עלות ישירה כ-211.92 ₪ למ"ר

ב. מחיר כולל כ-287.03 ₪ למ"ר

ג. לא לאחד: מחירי החומר והעבודה שונים לפי סוג החומר, גודלו ומיקומו

ד. לא ניתן: פנלים נמדדים במ"א וריצוף במ"ר

שאלה 3

א. נפוצה ומוכרת; חומרי גלם מקומיים; זולה יחסית; קלה לתמחור; לא דורשת ציוד כבד ושטחי אחסון

ב. (1) עגורן חוליות – המניטו מוגבל ל-17 מ'

(2) ניידות בין המבנים על כל קרקע; גמישות ועלות נמוכה בגובה שמתאים לווילות

(3) עם תחילת השלד מקומת הקרקע ואילך, לא לפני הקמת קומת הקרקע

(4) מסכימים – הגובה מתאים, המניטו נייד וזול

(5) עגורן: הרמת בטון/ברזל/תבניות, הרמת חומרים כבדים; מניטו: הסעת חומרים למחסנים, הרמה לקומות עד 17 מ'

שאלה 4

א. (1) ד. על אדני עץ.

(2) ד. 3.

(3) ג. המשרדים באתר עצמו, בקרבת הכניסה.

(4) ג. חישוב מדויק ומפורט של כמויות העבודות והאלמנטים.

(5) ב. ריכוז כמויות ועלויות סעיפי הפרויקט.

ב. (1) א. 100.50 מעל פני הים.

(2) א. שיפוע עולה ממערב למזרח, ממגרש 1 ל-3.

שאלה 5

א. (1) **20/40 ס"מ**

(2) **100 ק"ג למ"ק; 3.5 ש"ע למ"ק**

(3) **53.76 שעות עבודה**

ב. **חישוף 3 ימ"ע; קיר תמך 2 ימ"ע; מתווה סימון 5 ימ"ע; כלונסאות 2 ימ"ע**

ג. **שרשרת (20-25) 7, (18-19) 6, (13-17) 5, (11-12) 4, (9-10) 3, (6-8) 2, (1-5) 1; FS: סה"כ 25 ימ"ע**

כל מבחני מה"ט עם פתרונות מלאים: www.guyai.co.il/mahat