GuyAI
מבית GOOL בגרויות

סוג הבחינה: בחינת גמר ממלכתית
מועד הבחינה: אביב 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 חמש שאלות, יש לענות על ארבע. 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. מחיצות בלוקים 10 ס"מ (04.010.0010): 11.7 מ"ר; ריצוף חדרים רטובים 30/60 (10.021.10): 14.45 מ"ר

ב. 04.010.0010: 11.7 מ"ר × 140 = 1638 ₪; 10.021.10: 14.45 מ"ר × 90 = 1300.5 ₪

ג. מחיר גלובלי אחד לכל פרק הריצוף, לא לפי סעיפים וכמויות; פשוט, אך קשה לבדיקה ויש סיכון להפרזה או לאי-דיוק

ד. $H = 6.08 + 0.03 = 6.11\,\text{m}$ (מפני הפיתוח בבסיס הקיר עד קצה הגג)

שאלה 2

א. כ-1190.35 ₪ למ"ק

ב. $1190.35 \cdot 1.2 = 1428.42$; $1428.42 / 0.85 \approx 1680.5$ ₪ למ"ק

ג. לא; לקיר 10 מ"ר טפסנות למ"ק לעומת 15 בעמוד, ולכן העמוד יקר יותר

ד. כן; בעמוד בדל טפסנות ב-4 צדדים ובשטרבה ב-2 צדדים, ולכן עמוד בדל יקר יותר

שאלה 3

א. הרמת חומרים - נכון; מעמיס טלסקופי - לא נכון; גדר - נכון; משרדי הנהלה - לא נכון (בתוך האתר); מעלית עובדים - לא נכון (נדרשת)

ב. (1) א. הקבלן.

(2) ב. צריכה להיות מחוץ לאתר.

(3) ב. אין חובה לשים משרד מכירות באתר.

(4) ג. ליד משרדי ההנהלה והשומר.

(5) ב. מכינים לפני עליה לשטח ומאשרים בעיריה.

שאלה 4

א. (1) פעילויות 8 ו-9: הגנה על קירות המרתף, ותקרת המרתף + מדרגות בטון במרתף.

(2) FS/0 - סיום-התחלה ללא השהיה.

(3) פועל פשוט.

ב. כלונסאות 5 ימ"ע; מחיצות פנים 3 ימ"ע; טיח חוץ 6 ימ"ע

ג. 1: ימים 1-5; 2: 6-10; 3: 11-25; 4: 25-27; 6: 28-33; 5: 31-36; משך כולל 36 ימי עבודה

שאלה 5

(1) **א. שני אלה מרכיבים של תערובת בטון.**

(2) **ג. נח לעבודה ולהרכבה כקירות למשל מעל ריצוף.**

(3) **ג. טיח פנים - 2 שכבות; בטיח חוץ גם שכבת הרבצה כשכבה שלישית.**

(4) **ד. כל התשובות נכונות.**

(5) **ד. אף תשובה לא נכונה.**

(6) **ד. כל 250 ס"מ במציאות יהיו 1 ס"מ במפה.**

(7) **ג. ככל שנחלק ליותר חלקים נקבל דיוק יותר גדול.**

(8) **ב. מצע סוג ב.**

(9) **4. אף תשובה לא נכונה.**

(10) **ד. קל במשקל יותר מתקרה מקשית ומאפשר קורות סמויות.**

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