

תשובות לשאלון לרישיון חשמלאי מהנדס/הנדסאי

- שאלה 1: אריאל סגל לפי עמוד 17 התשובה היא 3
- שאלה 2: ועדה חשמל לכן התשובה היא 2
- שאלה 3: עדה חשמל ועדה חשמל לכן התשובה היא 2
- שאלה 4: אריאל סגל, אריאל סגל לכן בגלל שבשאלה מדובר על ערך ההתנגדות של האלקטרודה כלפי המסה הכללית של האדמה הדרוש במתקן זה משתמשים בנוסחה  $Re=50/0.3=167$  או ולכן תשובה 2
- שאלה 5: המתקן לא מאופס, הזנה ע"י 4 מוליכים, אין משגוח לכן התשובה היא 1
- שאלה 6: אריאל סגל ולכן התשובה היא 2 מוליך 70 מ"מ "במתקנים תעשייתיים המכילים צרכנים תלת מופעיים בעיקר, ניתן להפחית את שטח חתך האפס למחצית שטח חתך מוליכי המופע כאשר שטח חתך מוליכי המופע עולה על 35 מ"מ"ר."
- שאלה 7: ועדת החשמל לכן התשובה היא 4
- שאלה 8: חוק החשמל עמוד 64 סעיף 8 התשובה היא 2
- שאלה 9: אריאל סגל לפי דף 64 התשובה היא 1
- שאלה 10: רועי אפללו בתשובה היא 2
- שאלה 11: אריאל סגל התשובה היא 3
- שאלה 12: חוק החשמל עמוד 44 סעיף 71(ב) לכן התשובה 1
- שאלה 13: אריאל סגל  $id=lph:(lt \times 10)=230/8.82 \times 10=2.6A$  לכן התשובה היא 3
- שאלה 14: חוק החשמל תקנה 19 עמוד 36 לכן התשובה 3
- שאלה 15: חוק החשמל פרק ד עמוד 35 לכן התשובה 2
- שאלה 16: אריאל סגל לכן התשובה  $Re=50/0.03=1666.6$   $It = lph:( id \times 10)=230/0.03 \times 10=766$  לכן התשובה היא 3
- שאלה 17: ועדת החשמל לכן התשובה היא 1
- שאלה 18: ועדת החשמל לכן התשובה היא 3
- שאלה 19: ועדת החשמל לכן התשובה היא 3
- שאלה 20: ועדת החשמל לכן התשובה היא 1
- שאלה 21: חוק החשמל פרק ד 13 (ג) עמוד 35 לכן התשובה 2
- שאלה 22: אריאל סגל עמוד 63 חוק החשמל עמוד 118 איור 2 לכן התשובה היא 4
- שאלה 23: אריאל סגל עמוד 61+56 אריאל סגל לכן התשובה היא 4
- שאלה 24: ועדת החשמל לכן התשובה היא 4
- שאלה 25: אריאל סגל עמוד 63 לכן התשובה היא 4
- שאלה 26: אריאל סגל עמוד 58 לכן התשובה היא 3 או 1 (אותה תשובה)
- שאלה 27: אריאל סגל עמוד 50 לכן התשובה היא 4

**פתרון זה מיועד להשוואה בלבד ואינו מהווה פתרון רשמי של השאלות.**  
**פתרון זה נכתב ע"י יצחק חסון לשאלות ניתן לפנות במייל ל – hason555@gmail.com**  
**פתרון השאלות במתח נמוך מתבסס על חוק החשמל ותקנותיו וועדת הפירושים, פתרון השאלות במ"ג מתבסס על הרצאותיו של מר אריאל סגל.**

תשובות לשאלון לרישיון חשמלאי מהנדס/הנדסאי

- שאלה 28: אריאל סגל עמוד 64 לכן התשובה היא 4
- שאלה 29: אריאל סגל עמוד 60 ומותר לעשות השוואת פוטנציאלים ולחבר כמו בתאורת רחוב למרכזיה ולכן התשובה היא 2
- שאלה 30: אריאל סגל עמוד 59 + אריאל סגל לכן התשובה היא 3
- שאלה 31: אריאל סגל עמוד 64 לכן התשובה היא 4
- שאלה 32: אריאל סגל עמוד 63+64 לכן התשובה היא 4
- שאלה 33: אריאל סגל עמוד 56+61 לכן התשובה היא 4
- שאלה 34: אריאל סגל עמוד 56+61 לכן התשובה היא 4
- שאלה 35: אריאל סגל עמוד 63+64 לכן התשובה היא 4
- שאלה 36: חוק החשמל עמוד 34 סעיף 4(4) התשובה היא 4
- שאלה 37: חוק החשמל עמוד 43 סעיף 53-57 התשובה היא 4
- שאלה 38: חוק החשמל עמוד 43 סעיף 53 התשובה היא 2
- שאלה 39: חוק החשמל עמוד 34 סעיף 6 התשובה היא 4
- שאלה 40: חוק החשמל עמוד 46 איור 2 התשובה היא 1
- שאלה 41: התשובה היא 2
- שאלה 42: חוק החשמל עמוד 46 איור 1 התשובה היא 4
- שאלה 43: התשובה היא 4
- שאלה 44: חוק החשמל עמוד 47 איור 3 התשובה היא 4
- שאלה 45: אריאל סגל עמוד 51+64 לכן התשובה היא 3
- שאלה 46: חוק החשמל עמוד 37 סעיף 21 עמוד 42 סעיף 46 התשובה היא 4
- שאלה 47: חוק החשמל עמוד 42 סעיף 49 התשובה היא 4 (בגלל לח מתכת זה לא 3)
- שאלה 48: חוק החשמל עמוד 42 סעיף 49 התשובה היא 2 (בגלל לח מתכת זה לא 4)
- שאלה 49: חוק החשמל עמוד 42 סעיף 49 התשובה היא 3 (בגלל שדורשים בעמודי התאורה)
- שאלה 50: חוק החשמל עמוד 42 סעיף 49 התשובה היא 2 (בגלל שדורשים בעמודי התאורה)
- שאלה 51: אריאל סגל עמוד 52-53  $I_b=112.2$  לכן נתיכים 125A  $I_z=1.1 * I_b=137.5A$  שיטת התקנה ל"א טבלה 90.6 הכי קרוב בטבלה באלומיניום 153A למוליך 95 + אריאל סגל לכן התשובה 2
- שאלה 52: אריאל סגל עמוד 52-53  $I_b=240.5$  לכן נתיכים 250A  $I_z=1.1 * I_b=275A$  שיטת התקנה ל"א טבלה 90.6 הכי קרוב בטבלה באלומיניום 286A למוליך 300 לכן התשובה 4

**פתרון זה מיועד להשוואה בלבד ואינו מהווה פתרון רשמי של השאלות.**  
**פתרון זה נכתב ע"י יצחק חסון לשאלות ניתן לפנות במייל ל – hason555@gmail.com**  
**פתרון השאלות במתח נמוך מתבסס על חוק החשמל ותקנותיו וועדת הפירושים, פתרון השאלות במ"ג מתבסס על הרצאותיו של מר אריאל סגל.**

תשובות לשאלון לרישיון חשמלאי מהנדס/הנדסאי

- שאלה 53: אריאל סגל עמוד 51-50  $I_b=120$  לכן נתיכים 125A  
 $I_z=1.1 \cdot I_b / K^2 (0.96) \cdot K^5 (0.75) = 191A$   
 באלומיניום 195A למוליך 150 לכן התשובה 3
- שאלה 54: אריאל סגל עמוד 51-50  $I_b=120$  לכן נתיכים 125A  
 $I_z=1.1 \cdot I_b / K^2 (0.96) \cdot K^5 (0.65) = 220.3A$   
 באלומיניום 253A למוליך 240 לכן התשובה 1
- שאלה 55: חוק החשמל עמוד 167 סעיף 6א התשובה היא 1
- שאלה 56: חוק החשמל עמוד 165 סעיף 1 התשובה היא 4
- שאלה 57: חוק החשמל עמוד 170 סעיף 11ה התשובה היא 3
- שאלה 58: חוק החשמל עמוד 167 סעיף 3(א+ב) התשובה היא 2
- שאלה 59: חוק החשמל עמוד 168 סעיף 6(ו) התשובה היא 3
- שאלה 60: חוק החשמל עמוד 170 סעיף 11(ה) התשובה היא 4
- שאלה 61: חוק החשמל עמוד 168 סעיף 8+ אריאל סגל התשובה היא 1
- שאלה 62: חוק החשמל  $I_b=360.8$  ואין מקדמי תיקון בטבלה 4 שיטת התקנה של הכבל הראשון  
 היא ט"ו 90.8 הזרם  $I_z=379$  ההתקנה של הכבל השני היא י"ג 70.5 הזרם  $I_z=379$  התשובה 1
- שאלה 63: חוק החשמל עמוד 169 סעיף 9ב בגלל שהלוח ממתכת וזרם הקצר  
 $I_k=230/0.2=1150$  וזרם הקצר מכוון ל 1600 לכן התשובה 4(מהנדס בודק 3 שלום ועקנין)
- שאלה 64: חוק החשמל עמוד 168 סעיף 6ד התשובה היא 1
- שאלה 65: חוק החשמל עמוד 170 סעיף 11ה התשובה היא 1
- שאלה 66: חוק החשמל עמוד 169 סעיף 9ב אין קשר בין האופיין לכושר העמידה. התשובה 4
- שאלה 67: חוק החשמל עמוד 168 סעיף 6ה התשובה היא 4
- שאלה 68: חוק החשמל עמוד 169 סעיף 9ג+ ועדת החשמל התשובה היא 4
- שאלה 69: חוק החשמל עמוד 167 סעיף 3ב עמוד 169 סעיף 9ג+ ועדת החשמל התשובה היא 2
- שאלה 70: חוק החשמל עמוד 169 סעיף 9ב התשובה היא 2
- שאלה 71: חוק החשמל עמוד 168 סעיף 6ד התשובה היא 1
- שאלה 72: חוק החשמל עמוד 170 סעיף 12(2) התשובה היא 2
- שאלה 73: חוק החשמל עמוד 50 סעיף 7ד התשובה היא 2
- שאלה 74: ועדת החשמל חייב חיבור ישיר לפלח + אריאל סגל לכן התשובה היא 4
- שאלה 75: חוק החשמל עמוד 51 סעיף 12ב התשובה היא 2
- שאלה 76: חוק החשמל עמוד 36 סעיף 17ב התשובה היא 1
- שאלה 77: חוק החשמל עמוד 49 סעיף 3ח התשובה היא 2

**פתרון זה מיועד להשוואה בלבד ואינו מהווה פתרון רשמי של השאלות.**  
**פתרון זה נכתב ע"י יצחק חסון לשאלות ניתן לפנות במייל ל – hason555@gmail.com**  
**פתרון השאלות במתח נמוך מתבסס על חוק החשמל ותקנותיו וועדת הפירושים, פתרון השאלות במ"ג מתבסס על הרצאותיו של מר אריאל סגל.**

[תשובות לשאלון לרישיון חשמלאי מהנדס/הנדסאי](#)

- שאלה 78: [חוק החשמל](#) עמוד 49 סעיף 3א(2) התשובה היא 3
- שאלה 79: [חוק החשמל](#) עמוד 50 סעיף 6א(1) התשובה היא 3
- שאלה 80: [חוק החשמל](#) עמוד 48 סעיף 2ג התשובה היא 4
- שאלה 81: [חוק החשמל](#) עמוד 167 סעיף 3ב + [ועדת החשמל](#) התשובה היא 2
- שאלה 82: [חוק החשמל](#) עמוד 117 סעיף 26(ב) + עמוד 171 13(א) התשובה היא 2
- שאלה 83: [חוק החשמל](#) עמוד 106 סעיף 22(ב) + [אריאל סגל](#) התשובה היא 4
- שאלה 84: [חוק החשמל](#) עמוד 106 סעיף 22(ב) + [אריאל סגל](#) התשובה היא 4
- שאלה 85: [חוק החשמל](#) עמוד 103 סעיף 2(ג) + [ועדת החשמל](#) התשובה היא 3
- שאלה 86: [חוק החשמל](#) עמוד 107 סעיף 34-36 התשובה היא 3
- שאלה 87: [חוק החשמל](#) עמוד 107 סעיף 34-36 + [אריאל סגל](#) התשובה היא 3
- שאלה 88: [חוק החשמל](#) עמוד 107 סעיף 34-36 חול בעומק 80 ס"מ התשובה היא 2
- שאלה 89: [חוק החשמל](#) עמוד 99 סעיף 57(א) התשובה היא 2
- שאלה 90: [חוק החשמל](#) עמוד 99 סעיף 57(א) התשובה היא 2
- שאלה 91: [חוק החשמל](#) עמוד 99 סעיף 57(א) התשובה היא 2
- שאלה 92: [חוק החשמל](#) עמוד 215 סעיף 29(א) התשובה היא 3
- שאלה 93: [חוק החשמל](#) עמוד 205 סעיף 4(ה) התשובה היא 4
- שאלה 94: [חוק החשמל](#) עמוד 205 סעיף 6(ב) התשובה היא 2
- שאלה 95: [חוק החשמל](#) עמוד 209 סעיף 15(2) התשובה היא 1
- שאלה 96: [חוק החשמל](#) עמוד 210 סעיף 17(ב) + 17(ו) (1) התשובה היא 1
- שאלה 97: [חוק החשמל](#) עמוד 207 סעיף 11(ג) (2) התשובה היא 4
- שאלה 98: [חוק החשמל](#) עמוד 204 סעיף 3 התשובה היא 1
- שאלה 99: [חוק החשמל](#) עמוד 205 סעיף 4(ה) חייב נחושת רק בטבלה 90.4 זה מעל 50 (58) בטבלה 70.4 זה 43 אמפר לכן התשובה היא 3
- שאלה 100: [חוק החשמל](#) עמוד 209 סעיף 14(12) התשובה היא 3
- שאלה 101: [חוק החשמל](#) עמוד 192 סעיף 3(א) (1) בגלל ששיטת ההגנה TN-S התשובה היא 2
- שאלה 102: [חוק החשמל](#) עמוד 193 סעיף 3(א) (2) התשובה היא 4
- שאלה 103: [חוק החשמל](#) עמוד 195 סעיף 11(ג) + עמוד 196 סעיף 14 התשובה היא 1
- שאלה 104: [חוק החשמל](#) עמוד 192 סעיף 3(א) (1) (ב)  $Re=24/0.5=48$  בנוסף לפי [ועדת החשמל](#) המתירה להשתמש בממסר פחת כהגנה בלעדית תשובה 4 נפסלת ולכן התשובה היא 1

**פתרון זה מיועד להשוואה בלבד ואינו מהווה פתרון רשמי של השאלות.**  
**פתרון זה נכתב ע"י יצחק חסון לשאלות ניתן לפנות במייל ל – hason555@gmail.com**  
**פתרון השאלות במתח נמוך מתבסס על חוק החשמל ותקנותיו וועדת הפירושים, פתרון השאלות במ"ג מתבסס על הרצאותיו של מר אריאל סגל.**

תשובות לשאלון לרישיון חשמלאי מהנדס/הנדסאי

שאלה 105: חוק החשמל עמוד 259 סעיף 3(ג) אזור 1+2 זה 3.5 מ' בנוסף לפי ועדת החשמל התשובה היא 3

שאלה 106: חוק החשמל עמוד 259 סעיף 3(ג) אזור 1+2 זה 3.5 מ' בנוסף לפי ועדת החשמל התשובה היא 3

שאלה 107: לפי ועדת החשמל התשובה היא 4

שאלה 108: חוק החשמל עמוד 258 סעיף 2(1)(א) משאבה טבולה זה מתקן קבוע לפי ועדת החשמל התשובה היא 2

שאלה 109: חוק החשמל עמוד 262 סעיף 10 אזור 1+2 זה 3.5 מ' התשובה היא 2

שאלה 110: חוק החשמל עמוד 261 סעיף 9(א) התשובה היא 4

שאלה 111: חוק החשמל עמוד 66 סעיף 19(ו) ולפי ועדת החשמל התשובה היא 1

שאלה 112: לפי ועדת החשמל התשובה היא 3

שאלה 113: לפי ועדת החשמל התשובה היא 4

שאלה 114: לפי ועדת החשמל התשובה היא 2

שאלה 115: חוק החשמל עמוד 63 סעיף 2(ד) ולפי ועדת החשמל התשובה היא 2

שאלה 116: חוק החשמל עמוד 62 סעיף 1(איזור) ולפי ועדת החשמל התשובה היא 2

שאלה 117: לפי ועדת החשמל התשובה היא 3

שאלה 118: חוק החשמל עמוד 69 סעיף 50(ב) ולפי ועדת החשמל התשובה היא 3

שאלה 119: חוק החשמל עמוד 67 סעיף 31(ג) ולפי ועדת החשמל התשובה היא 1

שאלה 120: לפי ועדת החשמל התשובה היא 2

שאלה 121: חוק החשמל עמוד 63 סעיף 1(מעגל סופי) ולפי ועדת החשמל התשובה היא 4

שאלה 122: חוק החשמל עמוד 66 סעיף 19(ו) ולפי ועדת החשמל התשובה היא 4

שאלה 123: חוק החשמל עמוד 66 סעיף 19(ו) ולפי ועדת החשמל התשובה היא 4

שאלה 124: חוק החשמל עמוד 66 סעיף 19(ו) ולפי ועדת החשמל התשובה היא 4

שאלה 125: חוק החשמל עמוד 67 סעיף 31(ב)+35(א+ב) ולפי ועדת החשמל התשובה היא 3

שאלה 126: חוק החשמל עמוד 67 סעיף 31(א+ב+ג) ולפי ועדת החשמל התשובה היא 3

שאלה 127: חוק החשמל עמוד 64 סעיף 10(א) זה 4 מעגלים+11(ב)+(ד) התשובה היא 3

שאלה 128: חוק החשמל עמוד 67 סעיף 31(א+ב+ג)+32(א) ולפי ועדת החשמל התשובה היא 1

שאלה 129: חוק החשמל עמוד 67 סעיף 31(א+ב+ג) ולפי ועדת החשמל התשובה היא 1

שאלה 130: חוק החשמל עמוד 63 סעיף 2(ג) ולפי ועדת החשמל התשובה היא 4

שאלה 131: חוק החשמל עמוד 65 סעיף 19(ב)+עמוד 66 סעיף 19(ו) התשובה היא 4

**פתרון זה מיועד להשוואה בלבד ואינו מהווה פתרון רשמי של השאלות.**  
**פתרון זה נכתב ע"י יצחק חסון לשאלות ניתן לפנות במייל ל – hason555@gmail.com**  
**פתרון השאלות במתח נמוך מתבסס על חוק החשמל ותקנותיו וועדת הפירושים, פתרון השאלות במ"ג מתבסס על הרצאותיו של מר אריאל סגל.**

תשובות לשאלון לרישיון חשמלאי מהנדס/הנדסאי

- שאלה 132: חוק החשמל עמוד 62 סעיף 1 (אזור 1)+עמוד 66 סעיף 19(ו)2) התשובה היא 4
- שאלה 133: חוק החשמל עמוד 62 סעיף 1 (אזור 2)+עמוד 66 סעיף 19(ו)2) התשובה היא 4
- שאלה 134: חוק החשמל עמוד 62 סעיף 1 (אזור 3)+עמוד 65 סעיף 19(ד) התשובה היא 4
- שאלה 135: חוק החשמל עמוד 62 סעיף 1 (אזור 3)+ ולפי ועדת החשמל התשובה היא 1
- שאלה 136: חוק החשמל עמוד 65 סעיף 19(ב+ד)+עמוד 66 סעיף 19(ו)2)+ עמוד 67 סעיף 29(ב) התשובה היא 4
- שאלה 137: חוק החשמל עמוד 64 סעיף 11(א-ז) ובגלל שחסר סעיף א+ז התשובה היא 4
- שאלה 138: חוק החשמל עמוד 66 סעיף 19(ו)3)++19(ט) התשובה היא 4
- שאלה 139: חוק החשמל עמוד 44 סעיף 68(1)+69 ולפי ועדת החשמל התשובה היא 1
- שאלה 140: חוק החשמל עמוד 123 תוספת שניה התשובה היא 2
- שאלה 141: חוק החשמל עמוד 122 סעיף 9(1) ולפי ועדת החשמל התשובה היא 2
- שאלה 142: חוק החשמל עמוד 123 תוספת שניה התשובה היא 1
- שאלה 143: חוק החשמל עמוד 121 סעיף 8(ב) התשובה היא 4
- שאלה 144: חוק החשמל עמוד 121 סעיף 8(א) מדבר על ת"י 1109 בלבד בנוסף ועדת החשמל לא אישרה בתשובתה ובנוסף בפאזה אחרת ת"י 32 הוא לשימוש ביתי התשובה היא 1
- שאלה 145: ועדת החשמל ובנוסף בפאזה אחרת מוזכרים הסיבות ולכן התשובה היא 4
- שאלה 146: חוק החשמל עמוד 122 סעיף 9 התשובה היא 4
- שאלה 147: חוק החשמל עמוד 122 סעיף 13(2) ולפי ועדת החשמל התשובה היא 2
- שאלה 148: חוק החשמל עמוד 121 סעיף 7(2)+ אריאל סגל התשובה היא 1
- שאלה 149: חוק החשמל עמוד 122 סעיף 10(א) התשובה היא 3
- שאלה 150: חוק החשמל עמוד 122 סעיף 9 התשובה היא 2
- שאלה 151: חוק החשמל עמוד 160 סעיף 5(2+3) ואריאל סגל התשובה היא 2
- שאלה 152: חוק החשמל עמוד 277 סעיף 12(א)1(ד) ולפי ועדת החשמל התשובה היא 1
- שאלה 153: חוק החשמל עמוד 278 סעיף 13(א)1(ד)+עמוד 280 סעיף 17(1) ולפי ועדת החשמל התשובה היא 2
- שאלה 154: פאזה אחרת עמוד 4 "רב קומות" התשובה היא 2
- שאלה 155: אריאל סגל 24 קומות(מעל 29 מטר) זה "רב קומות" התשובה היא 4
- שאלה 156: פאזה אחרת עמוד 4 "רב קומות" אריאל סגל התשובה היא 4
- שאלה 157: חוק החשמל עמוד 276 סעיף 8(4) התשובה היא 2
- שאלה 158: חוק החשמל עמוד 274 סעיף 5(3)+6(1) התשובה היא 2
- שאלה 159: חוק החשמל עמוד 24 סעיף 6(8) התשובה היא 1
- פתרון זה מיועד להשוואה בלבד ואינו מהווה פתרון רשמי של השאלות.**  
**פתרון זה נכתב ע"י יצחק חסון לשאלות ניתן לפנות במייל ל – hason555@gmail.com**  
**פתרון השאלות במתח נמוך מתבסס על חוק החשמל ותקנותיו וועדת הפירושים, פתרון השאלות במ"ג מתבסס על הרצאותיו של מר אריאל סגל.**

תשובות לשאלון לרישיון חשמלאי מהנדס/הנדסאי

- שאלה 160: חוק החשמל עמוד 39 סעיף 34(2) ולפי ועדת החשמל התשובה היא 2
- שאלה 161: חוק החשמל עמוד 76 סעיף 16(ב) ולפי ועדת החשמל התשובה היא 3
- שאלה 162: חוק החשמל עמוד 76 סעיף 16(ב) ולפי ועדת החשמל התשובה היא 3
- שאלה 163: חוק החשמל עמוד 76 סעיף 16(ב) ולפי ועדת החשמל התשובה היא 3
- שאלה 164: חוק החשמל עמוד 76 סעיף 16(ב) ולפי ועדת החשמל התשובה היא 4
- שאלה 165: חוק החשמל עמוד 76 סעיף 11(2) ולפי ועדת החשמל התשובה היא 2
- שאלה 166: חוק החשמל עמוד 78 סעיף 27(א)+ב(1) ולפי ועדת החשמל התשובה היא 4
- שאלה 167: חוק החשמל עמוד 253 סעיף 15(ג) התשובה היא 2
- שאלה 168: חוק החשמל עמוד 250 סעיף 10(ג) התשובה היא 1
- שאלה 169: חוק החשמל עמוד 247 סעיף 4(ב)+ עמוד 245 "מתח נמוך מאוד" התשובה היא 4
- שאלה 170: חוק החשמל עמוד 251 סעיף 11(א) בגלל שזה מתקן קבוע התשובה היא 3
- שאלה 171: חוק החשמל עמוד 297 סעיף 7(ג) התשובה היא 3
- שאלה 172: חוק החשמל עמוד 297 סעיף 8(א+ב+ג) התשובה היא 4
- שאלה 173: חוק החשמל עמוד 298 סעיף 164(א) התשובה היא 3
- שאלה 174: חוק החשמל עמוד 17 סעיף 24(2) התשובה היא 4
- שאלה 175: אריאל סגל עמוד 72 לכן התשובה היא 3
- שאלה 176: אריאל סגל עמוד 72 לכן התשובה היא 4
- שאלה 177: אריאל סגל עמוד 41-37 לכן התשובה היא 4
- שאלה 178: פאזה אחרת לכן התשובה היא 3
- שאלה 179: אריאל סגל הגנה זאת פועלת ע"י חישוב הפרש הזמנים בתחום המוגן התשובה 1
- שאלה 180: גיא רט בגלל שקצר דו-פאזי מאופיין בזרמים גדולים אז יפעלו הגנות מגנטיות תשובה 2
- שאלה 181: בדיקת  $\tan \delta$  במנועי מתח גבוה. לכן התשובה היא 1
- שאלה 182: גיא רט לכן התשובה 1
- שאלה 183: אריאל סגל עמוד 19 לכן התשובה היא 2
- שאלה 184: רביב סתיו לכן התשובה היא 2
- שאלה 185: פאזה אחרת עמוד 1 לכן התשובה היא 3
- שאלה 186: אריאל סגל לכן התשובה היא 3
- שאלה 187: אריאל סגל עמוד 18 לכן התשובה היא 3
- שאלה 188:  $I = S / 1.73 * U = 1000K / 22K * 1.73 = 26.24A$  לכן התשובה היא 4

**פתרון זה מיועד להשוואה בלבד ואינו מהווה פתרון רשמי של השאלות.**  
**פתרון זה נכתב ע"י יצחק חסון לשאלות ניתן לפנות במייל ל – hason555@gmail.com**  
**פתרון השאלות במתח נמוך מתבסס על חוק החשמל ותקנותיו וועדת הפירושים, פתרון השאלות במ"ג מתבסס על הרצאותיו של מר אריאל סגל.**

[תשובות לשאלון לרישיון חשמלאי מהנדס/הנדסאי](#)

- שאלה 189:  $I = S/1.73 * U = 2000K/22K * 1.73 = 52.48A$  לכן התשובה היא 4
- שאלה 190: [אריאל סגל](#) לכן התשובה היא 3
- שאלה 191: [אריאל סגל](#) לכן התשובה היא 4
- שאלה 192: [תפקיד מערכת ההגנה](#) עמוד 2 לכן התשובה היא 3
- שאלה 193: [מגיני ברק במתח גבוה](#) לכן התשובה היא 1
- שאלה 194: [מגיני ברק במתח גבוה+ אריאל סגל](#) לכן התשובה היא 1
- שאלה 195: [אריאל סגל](#) לכן התשובה היא 3
- שאלה 196: [אריאל סגל](#) לכן התשובה היא 4
- שאלה 197: [אריאל סגל](#) לכן התשובה היא 1
- שאלה 198: [אריאל סגל](#) לכן התשובה היא 2
- שאלה 199: [אריאל סגל](#) לכן התשובה היא 2
- שאלה 200: [אריאל סגל](#) לכן התשובה היא 2
- שאלה 201: [דף נוסחאות](#) זרם קצר תלת-פאזי של שנאי בעמוד 5 לכן התשובה 2
- שאלה 202: [אריאל סגל](#) לכן התשובה היא 2
- שאלה 203: [אריאל סגל](#) לכן התשובה היא 1
- שאלה 204: [אריאל סגל](#) לכן התשובה היא 2
- שאלה 205: [מכונות חשמל חשמלאי מוסמך](#) עמוד 8 לכן התשובה היא 1
- שאלה 206: [אריאל סגל](#) לכן התשובה היא 3
- שאלה 207: [מכון התקנים](#) לכן התשובה היא 4
- שאלה 208: [חשיבותם של תקנים בתביעות נזיקין](#) לכן התשובה היא 4
- שאלה 209: [מכון התקנים](#) לכן התשובה היא 4
- שאלה 210: [אנפייני מא"זים](#) לכן התשובה היא 1
- שאלה 211: לפי [ועדת החשמל](#) התשובה היא 4
- שאלה 212: [רועי אפללו](#) לכן התשובה היא 4
- שאלה 213: [גיא רט](#) כדי למנוע הפרש פוטנציאלים בצעד לכן התשובה היא 3
- שאלה 214: [אריאל סגל](#) לכן התשובה היא 1
- שאלה 215: [אריאל סגל](#) + [גיא רט](#) + [אריאל סגל](#) עמוד 5 לכן התשובה היא 2
- שאלה 216: [אריאל סגל](#) לפי הנוסחה בעמוד 21 לכן התשובה היא 3
- שאלה 217: [אריאל סגל](#) לפי הנוסחה בעמוד 21 לכן התשובה היא 1

**פתרון זה מיועד להשוואה בלבד ואינו מהווה פתרון רשמי של השאלות.**  
**פתרון זה נכתב ע"י יצחק חסון לשאלות ניתן לפנות במייל ל – hason555@gmail.com**  
**פתרון השאלות במתח נמוך מתבסס על חוק החשמל ותקנותיו וועדת הפירושים, פתרון השאלות במ"ג מתבסס על הרצאותיו של מר אריאל סגל.**



תשובות לשאלון לרישיון חשמלאי מהנדס/הנדסאי

- שאלה 218: אריאל סגל לפי הנוסחה בעמוד 21 לכן התשובה היא 4
- שאלה 219: חשמלאים.קום לפי הנוסחה לכן התשובה היא 3
- שאלה 220: אריאל סגל לכן התשובה היא 2
- שאלה 221: אריאל סגל שרטוט 64 לכן התשובה היא 4
- שאלה 222: אריאל סגל עמוד 29 לכן התשובה היא 1
- שאלה 223: אריאל סגל עמוד 45 לכן התשובה היא 1
- שאלה 224: מידע כללי התשובה היא 1
- שאלה 225:  $I=5/1.73*U=2*630K/22K*1.73=33.06A$  לכן התשובה היא 2
- שאלה 226: אריאל סגל עמוד 10 לכן התשובה היא 3
- שאלה 227: אריאל סגל עמוד 10 לכן התשובה היא 1
- שאלה 228: אריאל סגל עמוד 56 לכן התשובה היא 3
- שאלה 229: חיבור גנרטור חברת חשמל איור 5 לכן התשובה היא 3
- שאלה 230: אריאל סגל לכן התשובה היא 2
- שאלה 231: בגלל ההגבלה של המפסק האלקטרוני לזרם קצר של 350A נראה לי תשובה 1
- שאלה 232: אריאל סגל שרטוט 64 לכן התשובה היא 4
- שאלה 233: אריאל סגל עמוד 58 + אריאל סגל לכן התשובה היא 2
- שאלה 234: אריאל סגל לכן התשובה היא 4
- שאלה 235: אריאל סגל לכן התשובה היא 1
- שאלה 236: רועי אפללו לכן התשובה היא 2
- שאלה 237: רועי אפללו  $I_m=I_{sc}/I_n=2200/1250=1.76$  נכון ערך נמוך מזה ולכן התשובה היא 3
- שאלה 238: גיא רט + אריאל סגל עמוד 77+78 לכן התשובה היא 4
- שאלה 239: רועי אפללו לכן התשובה היא 3
- שאלה 240: אריאל סגל לכן התשובה היא 4
- שאלה 241: חוק החשמל עמוד 42 סעיף 46(א) התשובה היא 1
- שאלה 242: אריאל סגל לכן התשובה היא 4
- שאלה 243: אריאל סגל עמוד 37 לכן התשובה היא 4
- שאלה 244: לפי ועדת החשמל התשובה היא 3
- שאלה 245: אריאל סגל לכן התשובה היא 3
- שאלה 246: אריאל סגל עמוד 25 לכן התשובה היא 4

**פתרון זה מיועד להשוואה בלבד ואינו מהווה פתרון רשמי של השאלות.**  
**פתרון זה נכתב ע"י יצחק חסון לשאלות ניתן לפנות במייל ל – hason555@gmail.com**  
**פתרון השאלות במתח נמוך מתבסס על חוק החשמל ותקנותיו וועדת הפירושים, פתרון השאלות במ"ג מתבסס על הרצאותיו של מר אריאל סגל.**

תשובות לשאלון לרישיון חשמלאי מהנדס/הנדסאי

- שאלה 247: אריאל סגל לכן התשובה היא 3
- שאלה 248: אריאל סגל עמוד 10  $Q_c = 30KW(0.75 - 0.425) = 9.75KVAR$  לכן התשובה היא 1
- שאלה 249: אריאל סגל לכן התשובה היא 1
- שאלה 250: תאורת פנים וחוצ עמוד 376  $N = (800 * 40 * 40) / (40000 * 0.6 * 0.8) = 66.6$  לכן התשובה היא 3
- שאלה 251: רועי אפללו לכן התשובה היא 3
- שאלה 252: אריאל סגל לכן התשובה היא 3
- שאלה 253: חוק החשמל עמוד 159 סעיף 2(1) (ב) התשובה היא 1
- שאלה 254: אריאל סגל + אריאל סגל לכן התשובה היא 2
- שאלה 255: אריאל סגל לכן התשובה היא 4
- שאלה 256: חוק החשמל עמוד 279 סעיף 15(1) התשובה היא 4
- שאלה 257: אריאל סגל עמוד 10-9 לכן התשובה היא 4
- שאלה 258: לפי ועדת החשמל התשובה היא 3
- שאלה 259: אריאל סגל עמוד 4 לכן התשובה היא 4
- שאלה 260: חוק החשמל עמוד 277 סעיף 12(ג) + ועדת החשמל התשובה היא 2
- שאלה 261: אריאל סגל עמוד 4 במקדם הספק 0 הזווית 90 מעלות וזה עומס קיבולי לכן התשובה היא 4
- שאלה 262: פאזה אחרת עמוד 2 חדר החשמל + ועדת החשמל לכן התשובה היא 1
- שאלה 263: חוק החשמל עמוד 82 סעיף 4(ב) התשובה היא 2
- שאלה 264: חוק החשמל עמוד 84 סעיף 19(א) התשובה היא 1
- שאלה 265: חוק החשמל עמוד 84 סעיף 19(ב) (2) התשובה היא 4
- שאלה 266: חוק החשמל עמוד 84 סעיף 19(ה) (2) התשובה היא 4
- שאלה 267: לפי ועדת החשמל התשובה היא 2
- שאלה 268: חוק החשמל עמוד 297 סעיף 8(ג) התשובה היא 1
- שאלה 269: אריאל סגל לכן התשובה היא 1
- שאלה 270: רועי אפללו בגלל שזה בתחום התרמי (In) יפסיק בוודאות בשניהם ב-10S לכן התשובה היא 3
- שאלה 271: רועי אפללו בגלל שזה בתחום התרמי (In) ואופיין טרמי זהה לכן התשובה היא 3
- שאלה 272: אריאל סגל עמוד 25 בזרם בדיקה 5In צריך לקפוץ 40msec לכן התשובה היא 4
- שאלה 273: חוק החשמל עמוד 93 סעיף 12 לכן התשובה היא 2

**פתרון זה מיועד להשוואה בלבד ואינו מהווה פתרון רשמי של השאלות.**  
**פתרון זה נכתב ע"י יצחק חסון לשאלות ניתן לפנות במייל ל – hason555@gmail.com**  
**פתרון השאלות במתח נמוך מתבסס על חוק החשמל ותקנותיו וועדת הפירושים, פתרון השאלות במ"ג מתבסס על הרצאותיו של מר אריאל סגל.**

תשובות לשאלון לרישיון חשמלאי מהנדס/הנדסאי

- שאלה 274: חוק החשמל עמוד 93 סעיף 13(ב) התשובה היא 3
- שאלה 275: חוק החשמל עמוד 93 סעיף 13(ד) התשובה היא 4
- שאלה 276: חוק החשמל עמוד 99 סעיף 57(א) התשובה היא 1
- שאלה 277: לפי ועדת החשמל התשובה היא 2
- שאלה 278: לפי ועדת החשמל התשובה היא 2
- שאלה 279: חוק החשמל עמוד 285 סעיף 3(א) התשובה היא 3
- שאלה 280: חוק החשמל עמוד 288 סעיף 8 התשובה היא 1
- שאלה 281: חוק החשמל עמוד 291 סעיף 17 התשובה היא 2
- שאלה 282: אריאל סגל עמוד 52-53  $I_b = 185 / 1.73 * 0.4 * 0.91 = 293.78$   $I_z = 1.1 * I_b / K1(1) * K4(1) = 348A$   
 $I_z = 1.1 * I_b / K1(0.95) * K4(0.80) = 458A$   
 315A לכן נתיכים 393A למוליך 240 לכן התשובה 4
- שאלה 283: אריאל סגל עמוד 52-53  $I_b = 185 / 1.73 * 0.4 * 0.91 = 293.78$   
 $I_z = 1.1 * I_b / K1(0.95) * K4(0.80) = 458A$   
 315A לכן נתיכים 516A למוליך 240 לכן התשובה 4
- שאלה 284: חוק החשמל עמוד 169 סעיף 10(בוודאות ניתוק 5KA) בנוסחה  
 $S = (1.73 * 5000) / 76 = 113.95$  התשובה היא 3
- שאלה 285: חוק החשמל עמוד 169 סעיף 10(בוודאות ניתוק 5KA) בנוסחה  
 $S = (1.73 * 5000) / 143 = 60.56$  התשובה היא 2
- שאלה 286: חוק החשמל עמוד 102 סעיף 1 "מתח נמוך מאוד" התשובה היא 3
- שאלה 287: רועי אפללו בגלל שזה לוח מסוג 2 לוקחים את ערך ללואת התקלה של הלוח המשני  
 $I_{sc} = 230 / 0.16 = 1437A$  לכן התשובה היא 4
- שאלה 288: רועי אפללו בגלל שזה לוח מסוג 2 לוקחים את ערך ללואת התקלה של הלוח המשני  
 $I_{sc} = 230 / 0.1 = 2300A$  לכן התשובה היא 1
- שאלה 289: רועי אפללו בגלל שזה לוח מסוג 2 לוקחים את ערך ללואת התקלה של הלוח המשני  
 $I_{sc} = 230 / 0.05 = 4600A$  לכן התשובה היא 3
- שאלה 290: חוק החשמל עמוד 185 טבלה 90.6 לפי הכבל המותקן זרם המתמיד המרבי הוא  
 252A אבל המנתק הוא 250A לכן התשובה 2
- שאלה 291: חוק החשמל עמוד 185 טבלה 90.6 לפי הכבל המותקן זרם המתמיד המרבי הוא  
 252A אבל המנתק הוא 200A לכן התשובה 1
- שאלה 292: לפי השאלה זרם העבודה המחושב  $I_b = 180kw / 1.73 * 400 = 260A$  והמנתק הוא  
 320A לכן התשובה 4
- שאלה 293: לפי ועדת החשמל צריך הגנה לזרם הקצר בלבד שהוא 4kA לכן התשובה 3
- שאלה 294: לפי ועדת החשמל צריך הגנה לזרם הקצר בלבד שהוא 4kA לכן התשובה 4

**פתרון זה מיועד להשוואה בלבד ואינו מהווה פתרון רשמי של השאלות.**  
**פתרון זה נכתב ע"י יצחק חסון לשאלות ניתן לפנות במייל ל – hason555@gmail.com**  
**פתרון השאלות במתח נמוך מתבסס על חוק החשמל ותקנותיו וועדת הפירושים, פתרון**  
**השאלות במ"ג מתבסס על הרצאותיו של מר אריאל סגל.**

תשובות לשאלון לרישיון חשמלאי מהנדס/הנדסאי

שאלה 295: לפי השאלה זרם העבודה לפי המנתק הוא 250A וזרם הקצר הוא לפי לולאת התקלה בצ'ילר  $I_k=230/0.2=1150A$  לכן 2 ו-3 זרם הקצר בהגנה גדול מהערך שחושב וב-4 ההגנה הטרמית 352A לכן התשובה 1

שאלה 296: אריאל סגל לכן התשובה היא 2

שאלה 297: אריאל סגל לכן התשובה היא 1

שאלה 298: אריאל סגל עמוד 31 לכן התשובה היא 1

שאלה 299: אריאל סגל עמוד 22+24+29 לכן התשובה היא 3

שאלה 300: אריאל סגל עמוד 29 לכן התשובה היא 2

שאלה 301: לפי השאלה זרם הנקוב בצד המשני המחושב  $I_n=1250kw/1.73*690=1045.9A$  לכן התשובה 4

שאלה 302: גיא רט + אריאל סגל לכן התשובה 4

שאלה 303: אריאל סגל עמוד 45 + אריאל סגל לכן התשובה היא 4

שאלה 304: אריאל סגל עמוד 45 + אריאל סגל לכן התשובה היא 1

שאלה 305: אריאל סגל לכן התשובה היא 2

שאלה 306: תמונה של מנתק לכן התשובה היא 4

שאלה 307: משה נחמן לכן התשובה היא 1

שאלה 308: תמונה של נתיכים למתח גבוה לכן התשובה היא 3

שאלה 309: חברת חשמל לכן התשובה היא 3

שאלה 310: אריאל סגל עמוד 39 + חוק החשמל עמוד 278 סעיף 13(א) לכן התשובה היא 3

שאלה 311: אריאל סגל עמוד 54-55 נתיכים 400A  $I_z=1.1*I_b/K1(0.91)*K4(0.85)=539.21A$  שיטת התקנה ל טבלה 90.6 הכי קרוב בטבלה באלומיניום 286A למוליך 300 לכן התשובה 1

שאלה 312: אריאל סגל זרם 90A בוחרים לכוון במפסק 90A  $I_z=I_b/K1(0.91)*K4(0.78)=126.76A$  שיטת התקנה י"ד טבלה 90.7 הכי קרוב בטבלה באלומיניום 140A למוליך 50 לכן התשובה 1

שאלה 313: אריאל סגל לכן התשובה היא 2

שאלה 314: אריאל סגל  $V_s=20.6*400/22=374.54v$  עמוד 7+9 לכן התשובה היא 2

שאלה 315: חברת חשמל לכן התשובה היא 3

שאלה 316: חברת חשמל לכן התשובה היא 3

שאלה 317: חברת חשמל לכן התשובה היא 3

שאלה 318: משרד איכות הסביבה סעיף 3.3 לכן התשובה היא 3

שאלה 319: אריאל סגל לכן התשובה היא 1

שאלה 320: חוק החשמל עמוד 276 סעיף 8(4) התשובה היא 4

**פתרון זה מיועד להשוואה בלבד ואינו מהווה פתרון רשמי של השאלות.**  
**פתרון זה נכתב ע"י יצחק חסון לשאלות ניתן לפנות במייל ל – hason555@gmail.com**  
**פתרון השאלות במתח נמוך מתבסס על חוק החשמל ותקנותיו וועדת הפירושים, פתרון השאלות במ"ג מתבסס על הרצאותיו של מר אריאל סגל.**

תשובות לשאלון לרישיון חשמלאי מהנדס/הנדסאי

- שאלה 321: משרד איכות הסביבה עמוד 30 לכן התשובה היא 2
- שאלה 322: אריאל סגל עמוד 7 לכן התשובה היא 3
- שאלה 323: לפי ההיגיון מפסקים ומנתקים מהצד הגבוה לנמוך. לכן התשובה 3
- שאלה 324: פנל סולארי הנתון VMP זה מתח יציאה מרבי בעבודה. אז מתח מ-5 יחידות(חיבור במקביל) נקבל 150V תשובה 4
- שאלה 325: פנל סולארי הנתון VOC זה מתח יציאה ללא עבודה. אז מתח מ-5 יחידות(חיבור במקביל) נקבל 200V תשובה 4
- שאלה 326: פנל סולארי הנתון IMP זה זרם עבודה. אז זרם מ-2 קבוצות שכל קבוצה מזרימה 7A נקבל 14A תשובה 4
- שאלה 327: פנל סולארי הנתון Isc זה זרם המרבי(קצר). אז זרם מ-2 קבוצות שכל קבוצה מזרימה 8A נקבל 16A תשובה 4
- שאלה 328: אריאל סגל על מנת לקבל הספק מרבי בהדקי הכניסה  
 $P_{max} = V_{MP} * I_{imp} = 150 * 14 = 2100W$  לכן התשובה 4
- שאלה 329: ממירים למערכות סולאריות + ממירים למערכות סולאריות בגלל סנכרון עם הרשת ואי אגירת מתח בסוללה בשריפת נתיך ראשי התשובה 4
- שאלה 330: משרד האנרגיה לכן התשובה 2
- שאלה 331: משרד האנרגיה לכן התשובה 4
- שאלה 332: משרד האנרגיה הוראות מנהל ענייני חשמל הוראה 9 לכן התשובה 4
- שאלה 333: משרד האנרגיה הוראות מנהל ענייני חשמל הוראה 10 לכן התשובה 4
- שאלה 334: חוק החשמל עמוד 48 סעיף 2(ה) התשובה היא 3
- שאלה 335: חוק החשמל עמוד 48 סעיף 2(ד) התשובה היא 2
- שאלה 336: חוק החשמל עמוד 49 סעיף 3(ד) התשובה היא 2
- שאלה 337: חוק החשמל עמוד 49 סעיף 3(ה) התשובה היא 1
- שאלה 338: חוק החשמל עמוד 49 סעיף 3(ו) התשובה היא 4
- שאלה 339: חוק החשמל עמוד 50 סעיף 5(א) התשובה היא 3 ( $4 \times 40 = 160 > 100$ ) זה גדול ממה שמחייב החוק (100 מ"מ בעובי של 3.5 מ"מ לפחות)
- שאלה 340: חוק החשמל עמוד 50 סעיף 5(ד+ה) ועדת החשמל התשובה היא 4
- שאלה 341: חוק החשמל עמוד 50 סעיף 5(ה) התשובה היא 4
- שאלה 342: חוק החשמל עמוד 50 סעיף 5(ו) התשובה היא 3
- שאלה 343: חוק החשמל עמוד 50 סעיף 6(ג) התשובה היא 4
- שאלה 344: חוק החשמל עמוד 50 סעיף 7(ב) התשובה היא 2
- שאלה 345: חוק החשמל עמוד 50 סעיף 7(א) התשובה היא 1

**פתרון זה מיועד להשוואה בלבד ואינו מהווה פתרון רשמי של השאלות.**  
**פתרון זה נכתב ע"י יצחק חסון לשאלות ניתן לפנות במייל ל – hason555@gmail.com**  
**פתרון השאלות במתח נמוך מתבסס על חוק החשמל ותקנותיו וועדת הפירושים, פתרון השאלות במ"ג מתבסס על הרצאותיו של מר אריאל סגל.**

[תשובות לשאלון לרישיון חשמלאי מהנדס/הנדסאי](#)

- שאלה 346: [חוק החשמל](#) עמוד 24 סעיף 6(8) התשובה היא 3
- שאלה 347: [חוק החשמל](#) עמוד 22 סעיף 2(א) התשובה היא 3
- שאלה 348: [חוק החשמל](#) עמוד 23 סעיף 4(א+ב) התשובה היא 3
- שאלה 349: [חוק החשמל](#) עמוד 23 סעיף 4(ג)(1)(ב) התשובה היא 4
- שאלה 350: [חוק החשמל](#) עמוד 25 סעיף 8(ב)(1)+(ג) התשובה היא 2(3 צריך להיות)
- שאלה 351: [חוק החשמל](#) עמוד 25 סעיף 10+9 עמוד 28 התשובה היא 4
- שאלה 352: [חוק החשמל](#) עמוד 23 סעיף 4(ג)(1)(א) התשובה היא 4
- שאלה 353: [חוק החשמל](#) עמוד 25 סעיף 10+9 עמוד 28 התשובה היא 4
- שאלה 354: [חוק החשמל](#) עמוד 28 התשובה היא 4
- שאלה 355: [חוק החשמל](#) עמוד 28 התשובה היא 2
- שאלה 356: [חוק החשמל](#) עמוד 27 סעיף 17 התשובה היא 3
- שאלה 357: [חוק החשמל](#) עמוד 16 סעיף 19(א) התשובה היא 3
- שאלה 358: [חוק החשמל](#) עמוד 16 סעיף 19(ב) התשובה היא 2
- שאלה 359: [חוק החשמל](#) עמוד 17 סעיף 23(2) התשובה היא 3
- שאלה 360: [חוק החשמל](#) עמוד 17 סעיף 24(א)(3) התשובה היא 2
- שאלה 361: איבוד ללא עומס זה איבודי ברזל ולכן התשובה 2
- שאלה 362: [חוק החשמל](#) עמוד 297 סעיף 8(א) התשובה היא 1
- שאלה 363: [חוק החשמל](#) עמוד 297 סעיף 9(ג) התשובה היא 3
- שאלה 364: [חוק החשמל](#) עמוד 126 סעיף 2(ב) התשובה היא 4
- שאלה 365: לפי [ועדת החשמל](#) התשובה היא 2
- שאלה 366: לפי [ועדת החשמל](#) התשובה היא 2
- שאלה 367: [חוק החשמל](#) עמוד 29+28 התשובה היא 1
- שאלה 368: [חוק החשמל](#) עמוד 26 סעיף 13(א+ב)+ עמוד 28 התשובה היא 2
- שאלה 369: [חוק החשמל](#) עמוד 26 סעיף 14(א)(1) התשובה היא 4
- שאלה 370: [חוק החשמל](#) עמוד 297 סעיף 8(ו) התשובה היא 1
- שאלה 371: [חוק החשמל](#) עמוד 298 סעיף 164(א) התשובה היא 3
- שאלה 372: [חוק החשמל](#) עמוד 24 סעיף 6(8) התשובה היא 4
- שאלה 373: [חוק החשמל](#) עמוד 83 סעיף 14(ג) התשובה היא 3
- שאלה 374: [חוק החשמל](#) עמוד 84 סעיף 19(ה)(1) התשובה היא 2
- שאלה 375: [חוק החשמל](#) עמוד 84 סעיף 19(ד) התשובה היא 1

**פתרון זה מיועד להשוואה בלבד ואינו מהווה פתרון רשמי של השאלות.**  
**פתרון זה נכתב ע"י יצחק חסון לשאלות ניתן לפנות במייל ל – hason555@gmail.com**  
**פתרון השאלות במתח נמוך מתבסס על חוק החשמל ותקנותיו וועדת הפירושים, פתרון השאלות במ"ג מתבסס על הרצאותיו של מר אריאל סגל.**

תשובות לשאלון לרישיון חשמלאי מהנדס/הנדסאי

- שאלה 376: [חוק החשמל](#) עמוד 85 סעיף 21(2) התשובה היא 3
- שאלה 377: [חוק החשמל](#) עמוד 85 סעיף 22 התשובה היא 1
- שאלה 378: [חוק החשמל](#) עמוד 83 סעיף 15(ג) התשובה היא 4
- שאלה 379: [חוק החשמל](#) עמוד 83 סעיף 15(ג) התשובה היא 1
- שאלה 380: [חוק החשמל](#) עמוד 88 סעיף 47(ד) התשובה היא 4
- שאלה 381: [חוק החשמל](#) עמוד 88 סעיף 47(ג) התשובה היא 1
- שאלה 382: [חוק החשמל](#) עמוד 87 סעיף 39(ד) התשובה היא 3
- שאלה 383: [אריאל סגל](#) נראה שיש כמה תשובות אבל בגלל שזה עבור הפסקת חשמל לכן התשובה היא 1
- שאלה 384: [חוק החשמל](#) עמוד 289 סעיף 9 התשובה היא 3
- שאלה 385: [חוק החשמל](#) עמוד 290 סעיף 14 התשובה היא 4
- שאלה 386: [חוק החשמל](#) עמוד 77 סעיף 17 התשובה היא 4
- שאלה 387: [חוק החשמל](#) עמוד 77 סעיף 17 + [רמת IP של ציוד חשמלי](#) התשובה היא 3
- שאלה 388: [חוק החשמל](#) עמוד 121 סעיף 3(ב) + [רמת IP של ציוד חשמלי](#) התשובה היא 1
- שאלה 389: [חוק החשמל](#) עמוד 121 סעיף 8(ב) + [רמת IP של ציוד חשמלי](#) התשובה היא 1
- שאלה 390: [חוק החשמל](#) עמוד 122 סעיף 9(1) התשובה היא 2
- שאלה 391: [חוק החשמל](#) עמוד 122 סעיף 9(2) התשובה היא 4
- שאלה 392: [חוק החשמל](#) עמוד 194 סעיף 4 התשובה היא 4
- שאלה 393: [חוק החשמל](#) עמוד 194 סעיף 4(ג) התשובה היא 4
- שאלה 394: [חוק החשמל](#) עמוד 195 סעיף 11(א) התשובה היא 4
- שאלה 395: [חוק החשמל](#) עמוד 195 סעיף 11(ג) התשובה היא 4
- שאלה 396: [חוק החשמל](#) עמוד 197 סעיף 15(ב) התשובה היא 4
- שאלה 397: [חוק החשמל](#) עמוד 197 סעיף 16(ב) התשובה היא 4
- שאלה 398: [חוק החשמל](#) עמוד 92 סעיף 7(ב) התשובה היא 4
- שאלה 399: [חוק החשמל](#) עמוד 92 סעיף 7(ב) התשובה היא 4
- שאלה 400: [חוק החשמל](#) עמוד 92 סעיף 9(א) התשובה היא 3
- שאלה 401: [חוק החשמל](#) עמוד 92 סעיף 11(ב) התשובה היא 4
- שאלה 402: [חוק החשמל](#) עמוד 92 סעיף 11(ב) התשובה היא 4
- שאלה 403: [חוק החשמל](#) עמוד 104 סעיף 7(ג+ד+ה) התשובה היא 4
- שאלה 404: [חוק החשמל](#) עמוד 93 סעיף 13(ב) התשובה היא 3

**פתרון זה מיועד להשוואה בלבד ואינו מהווה פתרון רשמי של השאלות.**  
**פתרון זה נכתב ע"י יצחק חסון לשאלות ניתן לפנות במייל ל – hason555@gmail.com**  
**פתרון השאלות במתח נמוך מתבסס על חוק החשמל ותקנותיו וועדת הפירושים, פתרון השאלות במ"ג מתבסס על הרצאותיו של מר אריאל סגל.**

תשובות לשאלון לרישיון חשמלאי מהנדס/הנדסאי

- שאלה 405: [חוק החשמל](#) עמוד 93 סעיף 14(א) תשובה היא 3
- שאלה 406: [חוק החשמל](#) עמוד 93 סעיף 14(א) תשובה היא 3
- שאלה 407: [חוק החשמל](#) עמוד 195 סעיף 11(ב) התשובה היא 1
- שאלה 408: [חוק החשמל](#) עמוד 207 סעיף 8(א) התשובה היא 2
- שאלה 409: [אריאל סגל](#) התשובה היא 4
- שאלה 410: [חוק החשמל](#) עמוד 51 סעיף 8(5) תשובה היא 2
- שאלה 411: [חוק החשמל](#) עמוד 159 סעיף 2(1)(ב) תשובה היא 3
- שאלה 412: [חוק החשמל](#) עמוד 193 סעיף 3(א)1 תשובה היא 3
- שאלה 413: [חוק החשמל](#) עמוד 194 סעיף 5 (2) התשובה היא 2
- שאלה 414: [חוק החשמל](#) עמוד 195 סעיף 11(ב) התשובה היא 3
- שאלה 415: [חוק החשמל](#) עמוד 196 סעיף 12(ב) התשובה היא 1
- שאלה 416: [אריאל סגל](#) שאלה 6 התשובה היא 1
- שאלה 417: [חוק החשמל](#) עמוד 49 סעיף 3(ו) התשובה היא 1
- שאלה 418: [חוק החשמל](#) עמוד 104 סעיף 8(1) התשובה היא 3
- שאלה 419: [חוק החשמל](#) עמוד 105 סעיף 20(א) (הבנתי מחבר שבגרסה 2018 רשום 2 מטר כי בגרסת חוק החשמל שלי רשום 80 ס"מ. בבקשה לבדוק) התשובה היא 3
- שאלה 420: [חוק החשמל](#) עמוד 104 סעיף 8 התשובה היא 2
- שאלה 421: [חוק החשמל](#) עמוד 104 סעיף 10(ה) התשובה היא 1
- שאלה 422: לפי [ועדת החשמל](#) התשובה היא 1
- שאלה 423: לפי [ועדת החשמל](#) התשובה היא 2
- שאלה 424: לפי [ועדת החשמל](#) התשובה היא 4
- שאלה 425: [חוק החשמל](#) עמוד 208 סעיף 12(ז) התשובה היא 4
- שאלה 426: [חוק החשמל](#) עמוד 206 סעיף 6(ב)4 התשובה היא 3
- שאלה 427: [חוק החשמל](#) עמוד 207 סעיף 8(א) התשובה היא 2
- שאלה 428: [חוק החשמל](#) עמוד 208 סעיף 13(ג) התשובה היא 1
- שאלה 429: [חוק החשמל](#) עמוד 195 סעיף 7 התשובה היא 2
- שאלה 430: לפי [ועדת החשמל](#) התשובה היא 1
- שאלה 431: לפי [ועדת החשמל](#) התשובה היא 3
- שאלה 432: [חוק החשמל](#) עמוד 170 סעיף 12(2)+ [אריאל סגל](#) התשובה היא 3
- שאלה 433: [חוק החשמל](#) עמוד 159 סעיף 2(1)(ב) תשובה היא 2

**פתרון זה מיועד להשוואה בלבד ואינו מהווה פתרון רשמי של השאלות.**  
**פתרון זה נכתב ע"י יצחק חסון לשאלות ניתן לפנות במייל ל – hason555@gmail.com**  
**פתרון השאלות במתח נמוך מתבסס על חוק החשמל ותקנותיו וועדת הפירושים, פתרון השאלות במ"ג מתבסס על הרצאותיו של מר אריאל סגל.**



תשובות לשאלון לרישיון חשמלאי מהנדס/הנדסאי

- שאלה 434: חוק החשמל עמוד 160 סעיף 5(3) תשובה היא 1
- שאלה 435: הרמוניות וסינוסים עמוד 3 תשובה היא 3
- שאלה 436: חוק החשמל עמוד 160 סעיף 4 תשובה היא 1
- שאלה 437: חוק החשמל עמוד 162 סעיף 9(א) תשובה היא 2
- שאלה 438: חוק החשמל עמוד 162 סעיף 9(ב) תשובה היא 3
- שאלה 439: חוק החשמל עמוד 255 סעיף 1(אזור 2) תשובה היא 3
- שאלה 440: חוק החשמל עמוד 254 סעיף 1(אזור 1) תשובה היא 4
- שאלה 441: חוק החשמל עמוד 255 סעיף 1(אזור 2) + עמוד 259 סעיף 2(2)(א) תשובה היא 4
- שאלה 442: חוק החשמל עמוד 254 סעיף 1(אזור 1) + עמוד 258 סעיף 2(1)(א) תשובה היא 4
- שאלה 443: חוק החשמל עמוד 259 סעיף 3 תשובה היא 4
- שאלה 444: חוק החשמל עמוד 254 סעיף 1(אזור 1) + עמוד 260 סעיף 5 תשובה היא 4
- שאלה 445: חוק החשמל עמוד 254 סעיף 1(אזור 1) + עמוד 260 סעיף 6 תשובה היא 4
- שאלה 446: חוק החשמל עמוד 254 סעיף 1(אזור 1) + עמוד 260 סעיף 7 תשובה היא 4
- שאלה 447: חוק החשמל עמוד 255 סעיף 1(אזור 2) + עמוד 261 סעיף 8(ב)(1) תשובה היא 4
- שאלה 448: חוק החשמל עמוד 261 סעיף 9(א) תשובה היא 4
- שאלה 449: חוק החשמל עמוד 261 סעיף 9(א) תשובה היא 2
- שאלה 450: חוק החשמל עמוד 262 סעיף 10 תשובה היא 4
- שאלה 451: חוק החשמל עמוד 262 סעיף 11 תשובה היא 4
- שאלה 452: חוק החשמל עמוד 254 סעיף 1(אזור 1) + עמוד 255 סעיף 1(אזור 2) + עמוד 262 סעיף 11 תשובה היא 3
- שאלה 453: חוק החשמל עמוד 262 סעיף 13 תשובה היא 4
- שאלה 454: חוק החשמל עמוד 263 סעיף 14 תשובה היא 4
- שאלה 455: חוק החשמל עמוד 264 סעיף 15 תשובה היא 4
- שאלה 456: לפי ועדת החשמל התשובה היא 4
- שאלה 457: חוק החשמל עמוד 264 סעיף 18 + ועדת החשמל תשובה היא 4
- שאלה 458: חוק החשמל עמוד 285 סעיף 3(ב) תשובה היא 2
- שאלה 459: חוק החשמל עמוד 285 סעיף 3(ד) תשובה היא 3
- שאלה 460: חוק החשמל עמוד 286 סעיף 4(1+2+3) תשובה היא 2
- שאלה 461: חוק החשמל עמוד 286 סעיף 4(6) תשובה היא 4
- שאלה 462: חוק החשמל עמוד 286 סעיף 5(א) תשובה היא 1

**פתרון זה מיועד להשוואה בלבד ואינו מהווה פתרון רשמי של השאלות.**  
**פתרון זה נכתב ע"י יצחק חסון לשאלות ניתן לפנות במייל ל – hason555@gmail.com**  
**פתרון השאלות במתח נמוך מתבסס על חוק החשמל ותקנותיו וועדת הפירושים, פתרון השאלות במ"ג מתבסס על הרצאותיו של מר אריאל סגל.**

[תשובות לשאלון לרישיון חשמלאי מהנדס/הנדסאי](#)

- שאלה 463: [חוק החשמל](#) עמוד 287 סעיף 5(ד) תשובה היא 2
- שאלה 464: [חוק החשמל](#) עמוד 287 סעיף 5(ד) תשובה היא 3
- שאלה 465: [חוק החשמל](#) עמוד 287 סעיף 6 תשובה היא 4
- שאלה 466: [חוק החשמל](#) עמוד 289 סעיף 9 תשובה היא 4
- שאלה 467: [חוק החשמל](#) עמוד 289 סעיף 9 תשובה היא 1
- שאלה 468: [חוק החשמל](#) עמוד 289 סעיף 12 תשובה היא 1
- שאלה 469: [חוק החשמל](#) עמוד 113 סעיף 3(ב) תשובה היא 4
- שאלה 470: [חוק החשמל](#) עמוד 113 סעיף 3(ב) תשובה היא 4
- שאלה 471: [חוק החשמל](#) עמוד 117 סעיף 26(א) תשובה היא 4
- שאלה 472: [חוק החשמל](#) עמוד 113 סעיף 5 תשובה היא 4
- שאלה 473: [חוק החשמל](#) עמוד 114 סעיף 10(2) תשובה היא 4
- שאלה 474: [חוק החשמל](#) עמוד 130 סעיף 10 תשובה היא 3
- שאלה 475: [אריאל סגל](#) ולפי עובד ח"ח מניסיון התשובה היא 2
- שאלה 476: [חוק החשמל](#) עמוד 142 סעיף 38(א) תשובה היא 3
- שאלה 477: [חוק החשמל](#) עמוד 137 סעיף 24(ג) תשובה היא 2
- שאלה 478: [חוק החשמל](#) עמוד 138 סעיף 25 תשובה היא 1
- שאלה 479: [אריאל סגל](#) התשובה היא 4
- שאלה 480: [רועי אפללו](#) התשובה היא 1
- שאלה 481: [חוק החשמל](#) עמוד 50 סעיף 7(ד) תשובה היא 4
- שאלה 482: [חוק החשמל](#) עמוד 51 סעיף 9 תשובה היא 4
- שאלה 483: [חוק החשמל](#) עמוד 161 סעיף 6(1) תשובה היא 4
- שאלה 484: לפי האופיין מפסק 1 הוא B32 (3ib-5ib) ומפסק 2 הוא C 32 (5ib-10ib) לכן התשובה 4
- שאלה 485: לפי הנוסחה מוצאים את הזווית אלפה מ-tg שזה 30 והתשובה 1
- שאלה 486: [אריאל סגל](#)  $ST=(630/4+500/5+400/4)*4=1430KVA$  תשובה היא 3
- שאלה 487: [גיא רט](#) במצב מאוזן לכן התשובה 4
- שאלה 488: [גיא רט](#) במצב מאוזן לכן התשובה 4
- שאלה 489: [אריאל סגל](#) התשובה היא 3
- שאלה 490: [חוק החשמל](#) עמוד 51 סעיף 12(ב) לכן התשובה 2
- שאלה 491: [אריאל סגל](#) עמוד 64+65 לכן התשובה היא 3

**פתרון זה מיועד להשוואה בלבד ואינו מהווה פתרון רשמי של השאלות.**  
**פתרון זה נכתב ע"י יצחק חסון לשאלות ניתן לפנות במייל ל – hason555@gmail.com**  
**פתרון השאלות במתח נמוך מתבסס על חוק החשמל ותקנותיו וועדת הפירושים, פתרון השאלות במ"ג מתבסס על הרצאותיו של מר אריאל סגל.**

תשובות לשאלון לרישיון חשמלאי מהנדס/הנדסאי

- שאלה 492: [חוק החשמל](#) עמוד 69 סעיף 51(א) תשובה היא 1
- שאלה 493: [חוק החשמל](#) עמוד 65 סעיף 18(א) תשובה היא 3
- שאלה 494: [חוק החשמל](#) עמוד 65 סעיף 18(ג) תשובה היא 3
- שאלה 495: [חוק החשמל](#) עמוד 66 סעיף 21 תשובה היא 3
- שאלה 496: [חוק החשמל](#) עמוד 66 סעיף 26(א) תשובה היא 4
- שאלה 497: [חוק החשמל](#) עמוד 67 סעיף 29(ב) תשובה היא 2
- שאלה 498: [חוק החשמל](#) עמוד 67 סעיף 34(ב) תשובה היא 2
- שאלה 499: [אריאל סגל](#) בנוסחה עמוד 60 [נוסחאות](#) עמ' 132 [חוק החשמל](#) עמוד 68 סעיף 44  $I = (7500/1.73 * 400) * 1.43 = 15.44$  התשובה היא 3
- שאלה 500: [אריאל סגל](#) בנוסחה עמוד 60 [נוסחאות](#) עמ' 132 [חוק החשמל](#) עמוד 68 סעיף 44  $I = (16500/1.73 * 400) * 1.43 = 34.05$  התשובה היא 4
- שאלה 501: [חוק החשמל](#) עמוד 68 סעיף 47(ב) תשובה היא 1
- שאלה 502: לפי [ועדת החשמל](#) התשובה היא 4
- שאלה 503: לפי [ועדת החשמל](#) התשובה היא 2
- שאלה 504: [חוק החשמל](#) עמוד 63 סעיף 2(ד) תשובה היא 3
- שאלה 505: [חוק החשמל](#) עמוד 65 סעיף 13 תשובה היא 4
- שאלה 506: [חוק החשמל](#) עמוד 65 סעיף 14(א) תשובה היא 2
- שאלה 507: [חוק החשמל](#) עמוד 65 סעיף 14(ב) תשובה היא 1
- שאלה 508: [אריאל סגל](#) התשובה היא 4
- שאלה 509: [אריאל סגל](#) התשובה היא 3
- שאלה 510: [חיבור כוכב משולש](#) התשובה היא 1
- שאלה 511: [חיבור כוכב משולש](#) התשובה היא 2
- שאלה 512: [ניסוי חיבור כוכב משולש](#) התשובה היא 4
- שאלה 513: [חוק החשמל](#) עמוד 127 סעיף 4(א) תשובה היא 3
- שאלה 514: [חוק החשמל](#) עמוד 127 סעיף 5(א)(1) תשובה היא 2
- שאלה 515: [חוק החשמל](#) עמוד 127 סעיף 5(א)(3) תשובה היא 3
- שאלה 516: [חוק החשמל](#) עמוד 128 סעיף 6(א) תשובה היא 1
- שאלה 517: [חוק החשמל](#) עמוד 128 סעיף 6(ב) תשובה היא 3
- שאלה 518: [חוק החשמל](#) עמוד 82 סעיף 9(ג) תשובה היא 1
- שאלה 519: [חוק החשמל](#) עמוד 82 סעיף 11(א) תשובה היא 2

**פתרון זה מיועד להשוואה בלבד ואינו מהווה פתרון רשמי של השאלות.**  
**פתרון זה נכתב ע"י יצחק חסון לשאלות ניתן לפנות במייל ל – hason555@gmail.com**  
**פתרון השאלות במתח נמוך מתבסס על חוק החשמל ותקנותיו וועדת הפירושים, פתרון השאלות במ"ג מתבסס על הרצאותיו של מר אריאל סגל.**

תשובות לשאלון לרישיון חשמלאי מהנדס/הנדסאי

- שאלה 520: [חוק החשמל](#) עמוד 83 סעיף 16(2)(א) תשובה היא 2
- שאלה 521: [חוק החשמל](#) עמוד 83 סעיף 16(2)(ב) תשובה היא 4
- שאלה 522: [חוק החשמל](#) עמוד 84 סעיף 17 (ה) תשובה היא 2
- שאלה 523: [חוק החשמל](#) עמוד 84 סעיף 18 (ב)  $D=2*\sqrt{(4.8 * 4.8) * 5} = 21.46$  תשובה היא 4
- שאלה 524: [חוק החשמל](#) עמוד 84 סעיף 18 (ג)  $D=1.6*\sqrt{(3.8 * 3.8) * 5} = 13.59$  תשובה היא 2
- שאלה 525: [חוק החשמל](#) עמוד 84 סעיף 18 (ב)  $D=2*\sqrt{(4.3 * 4.3) * 5} = 19.23$  תשובה היא 3
- שאלה 526: [חוק החשמל](#) עמוד 84 סעיף 20 תשובה היא 2
- שאלה 527: [חוק החשמל](#) עמוד 92 סעיף 7(א) תשובה היא 1
- שאלה 528: [חוק החשמל](#) עמוד 92 סעיף 7(ב) תשובה היא 2
- שאלה 529: [חוק החשמל](#) עמוד 93 סעיף 15(ב) תשובה היא 3
- שאלה 530: [חוק החשמל](#) עמוד 99 סעיף 57(א)(1) תשובה היא 4
- שאלה 531: [חוק החשמל](#) עמוד 99 סעיף 57(א)(2) תשובה היא 1
- שאלה 532: [חוק החשמל](#) עמוד 99 סעיף 57(ב)+ סעיף 58(א) תשובה היא 3
- שאלה 533: [חוק החשמל](#) עמוד 100 סעיף 63(ב) תשובה היא 1
- שאלה 534: [חוק החשמל](#) עמוד 100 סעיף 63(ב)(2) תשובה היא 1
- שאלה 535: [חוק החשמל](#) עמוד 92 סעיף 2(א) תשובה היא 1
- שאלה 536: [חוק החשמל](#) עמוד 92 סעיף 2(ב) תשובה היא 2
- שאלה 537: [חוק החשמל](#) עמוד 92 סעיף 11(ד)+ סעיף 63(ב) [אריאל סגל](#) תשובה היא 3
- שאלה 538: [חוק החשמל](#) עמוד 99 סעיף 56(א) תשובה היא 1
- שאלה 539: [חוק החשמל](#) עמוד 82 סעיף 34(2)(א) תשובה היא 4
- שאלה 540: [חוק החשמל](#) עמוד 87 סעיף 41 תשובה היא 1
- שאלה 541: [חוק החשמל](#) עמוד 87 סעיף 43 תשובה היא 3
- שאלה 542: [חוק החשמל](#) עמוד 85 סעיף 25 תשובה היא 3
- שאלה 543: [חוק החשמל](#) עמוד 84 סעיף 17(ה) תשובה היא 2
- שאלה 544: [חוק החשמל](#) עמוד 84 סעיף 20 תשובה היא 2
- שאלה 545: [חוק החשמל](#) עמוד 85 סעיף 22 תשובה היא 3
- שאלה 546: [חוק החשמל](#) עמוד 83 סעיף 14(ג) תשובה היא 2
- שאלה 547: [חוק החשמל](#) עמוד 85 סעיף 26(ב)(2) תשובה היא 3

**פתרון זה מיועד להשוואה בלבד ואינו מהווה פתרון רשמי של השאלות.**  
**פתרון זה נכתב ע"י יצחק חסון לשאלות ניתן לפנות במייל ל – hason555@gmail.com**  
**פתרון השאלות במתח נמוך מתבסס על חוק החשמל ותקנותיו וועדת הפירושים, פתרון השאלות במ"ג מתבסס על הרצאותיו של מר אריאל סגל.**

[תשובות לשאלון לרישיון חשמלאי מהנדס/הנדסאי](#)

- שאלה 548: [חוק החשמל](#) עמוד 86 סעיף 34(א)(2)(א) תשובה היא 1
- שאלה 549: [חוק החשמל](#) עמוד 86 סעיף 36(א)+(ד) תשובה היא 2
- שאלה 550: [חוק החשמל](#) עמוד 85 סעיף 29(א) תשובה היא 1
- שאלה 551: [חוק החשמל](#) עמוד 113 סעיף 6(א) תשובה היא 4
- שאלה 552: [אתר שניידר אלקטריק](#) טכנולוגיה וניצול שנאים תשובה היא 3
- שאלה 553: [אתר שניידר אלקטריק](#) טכנולוגיה וניצול שנאים תשובה היא 1
- שאלה 554: [אתר שניידר אלקטריק](#) פעולה מקבילה של שנאים תשובה היא 3
- שאלה 555: [אתר שניידר אלקטריק](#) עמוד 45 סעיף B9 תשובה היא 1
- שאלה 556: [אתר ABB](#) שנאי חד פאזי תשובה היא 3
- שאלה 557: [אתר שניידר אלקטריק](#) שנאים מיוחדים תשובה היא 3
- שאלה 558: [אתר שניידר אלקטריק](#) שנאים מיוחדים תשובה היא 2
- שאלה 559: [אתר ABB](#) שנאי תלת פאזי תשובה היא 2
- שאלה 560: [אתר ABB](#) ראקטור תשובה היא 2
- שאלה 561: [חוק החשמל](#) עמוד 115 סעיף 11(ו)(2)(ב)(1) לכן התשובה היא 1
- שאלה 562: [חוק החשמל](#) עמוד 115 סעיף 11(ו)(2)(ב)(2) לכן התשובה היא 4
- שאלה 563: [חוק החשמל](#) עמוד 115 סעיף 13(ב) לכן התשובה היא 4
- שאלה 564: [חוק החשמל](#) עמוד 114 סעיף 11(ג) לכן התשובה היא 1
- שאלה 565: [חוק החשמל](#) עמוד 115 סעיף 12 לכן התשובה היא 2
- שאלה 566: [חוק החשמל](#) עמוד 115 סעיף 13(א) לכן התשובה היא 3
- שאלה 567: [חוק החשמל](#) עמוד 115 סעיף 13(ב) לכן התשובה היא 1
- שאלה 568: [חוק החשמל](#) עמוד 115 סעיף 14(1) לכן התשובה היא 1
- שאלה 569: לפי [ועדת החשמל](#) התשובה היא 3
- שאלה 570: [חוק החשמל](#) עמוד 116 סעיף 17(א+ב) לכן התשובה היא 1
- שאלה 571: לפי [ועדת החשמל](#) התשובה היא 2
- שאלה 572: [חוק החשמל](#) עמוד 116 סעיף 20 לכן התשובה היא 3
- שאלה 573: [חוק החשמל](#) עמוד 116 סעיף 21 לכן התשובה היא 3
- שאלה 574: [חוק החשמל](#) עמוד 116 סעיף 22(1) לכן התשובה היא 3
- שאלה 575: [חוק החשמל](#) עמוד 116 סעיף 23(א+ב) לכן התשובה היא 3
- שאלה 576: [חוק החשמל](#) עמוד 116 סעיף 24(א) לכן התשובה היא 3

**פתרון זה מיועד להשוואה בלבד ואינו מהווה פתרון רשמי של השאלות.**  
**פתרון זה נכתב ע"י יצחק חסון לשאלות ניתן לפנות במייל ל – hason555@gmail.com**  
**פתרון השאלות במתח נמוך מתבסס על חוק החשמל ותקנותיו וועדת הפירושים, פתרון השאלות במ"ג מתבסס על הרצאותיו של מר אריאל סגל.**

[תשובות לשאלון לרישיון חשמלאי מהנדס/הנדסאי](#)

- שאלה 577: [חוק החשמל](#) עמוד 87 סעיף 44(א-ד) לכן התשובה היא 4
- שאלה 578: [חוק החשמל](#) עמוד 87 סעיף 45(א-ב) לכן התשובה היא 3
- שאלה 579: [חוק החשמל](#) עמוד 87 סעיף 46 לכן התשובה היא 4
- שאלה 580: [חוק החשמל](#) עמוד 82 סעיף 8(1-3) לכן התשובה היא 1
- שאלה 581: [חוק החשמל](#) עמוד 86 סעיף 34(א)(1)(א) לכן התשובה היא 3
- שאלה 582: [חוק החשמל](#) עמוד 86 סעיף 34(א)(3)(א) לכן התשובה היא 1
- שאלה 583: [חוק החשמל](#) עמוד 86 סעיף 35 לכן התשובה היא 2
- שאלה 584: [חוק החשמל](#) עמוד 86 סעיף 36(ד) לכן התשובה היא 2
- שאלה 585: [חוק החשמל](#) עמוד 87 סעיף 40(א) לכן התשובה היא 1
- שאלה 586: [חוק החשמל](#) עמוד 87 סעיף 40(ג) לכן התשובה היא 3
- שאלה 587: [חוק החשמל](#) עמוד 127 סעיף 5(א)(2) + 128 סעיף 7(ב)(1) לכן התשובה היא 1
- שאלה 588: [חוק החשמל](#) עמוד 131 סעיף 11(ב) לכן התשובה היא 4
- שאלה 589: [חוק החשמל](#) עמוד 131 סעיף 11(ג) לכן התשובה היא 1
- שאלה 590: [חוק החשמל](#) עמוד 157 איור צרור מעל גג לכן התשובה היא 2
- שאלה 591: לא יתכן שגם השנאי וגם הארקה יהיו מחוברים בו זמנית למ"ג התשובה היא 4
- שאלה 592: לא יתכן שהארקה תהיה מחוברת למ"ג התשובה היא 3
- שאלה 593: [משרד האנרגיה](#) סעיף 5(א) לכן התשובה 4
- שאלה 594: [חוק החשמל](#) עמוד 34 סעיף 5(ב)(1) לכן התשובה היא 1
- שאלה 595: [חוק החשמל](#) עמוד 35 סעיף 11(א-ג) לכן התשובה היא 4
- שאלה 596: [חוק החשמל](#) עמוד 35 סעיף 12(5)+ סעיף 15(א) לכן התשובה היא 4
- שאלה 597: [חוק החשמל](#) עמוד 36 סעיף 16(ב) לכן התשובה היא 2
- שאלה 598: [אתר סימנס](#) לכן התשובה היא 3
- שאלה 599: [חברת חשמל](#) לכן התשובה היא 3
- שאלה 600: [חברת חשמל](#) לכן התשובה היא 3
- שאלה 601: [חברת חשמל](#) לכן התשובה היא 4
- שאלה 602: [אתר שניידר אלקטריק](#) עמוד 18 לכן התשובה היא 2
- שאלה 603: [חברת חשמל](#) לכן התשובה היא 2
- שאלה 604: [אתר ABB](#) עמוד 25 תשובה היא 3
- שאלה 605: [אתר ABB](#) עמוד 5 תשובה היא 3

**פתרון זה מיועד להשוואה בלבד ואינו מהווה פתרון רשמי של השאלות.**  
**פתרון זה נכתב ע"י יצחק חסון לשאלות ניתן לפנות במייל ל – hason555@gmail.com**  
**פתרון השאלות במתח נמוך מתבסס על חוק החשמל ותקנותיו וועדת הפירושים, פתרון השאלות במ"ג מתבסס על הרצאותיו של מר אריאל סגל.**

תשובות לשאלון לרישיון חשמלאי מהנדס/הנדסאי

- שאלה 606: [אתר ABB](#) עמוד 32 תשובה היא 3
- שאלה 607: [אתר ABB](#) עמוד 32-36 תשובה היא 3
- שאלה 608: [אתר ABB](#) עמוד 10 תשובה היא 2
- שאלה 609: [אתר שניידר אלקטריק](#) עמוד 15 לכן התשובה היא 3
- שאלה 610: [אתר שניידר אלקטריק](#) עמוד 24 לכן התשובה היא 4
- שאלה 611: [אתר שניידר אלקטריק](#) עמוד 18 לכן התשובה היא 3
- שאלה 612: [אתר סימנס](#) עמוד 15 לכן התשובה היא 4
- שאלה 613: [אתר סימנס](#) עמוד 16 לכן התשובה היא 3
- שאלה 614: [אתר סימנס](#) לכן התשובה היא 2
- שאלה 615: [אתר סימנס](#) עמוד 8 לכן התשובה היא 3
- שאלה 616: [אתר ABB](#) עמוד 9 תשובה היא 4
- שאלה 617: [אתר שניידר אלקטריק](#) עמוד 15 לכן התשובה היא 3
- שאלה 618: [אתר שניידר אלקטריק](#) עמוד 15  $er=0.96$   $ex=5.922$  בהצבה בנוסחה יוצא 0.88%  
לכן התשובה 1
- שאלה 619: [אתר שניידר אלקטריק](#) עמוד 17 לכן התשובה היא 1
- שאלה 620: [אתר שניידר אלקטריק](#) עמוד 17 לכן התשובה היא 1
- שאלה 621: [אתר שניידר אלקטריק](#) עמוד 28 לכן התשובה היא 3
- שאלה 622: [אתר שניידר אלקטריק](#) עמוד 49-50 לכן התשובה היא 2
- שאלה 623: [אתר שניידר אלקטריק](#) עמוד 49-50 לכן התשובה היא 2
- שאלה 624: [אתר שניידר אלקטריק](#) עמוד 44  $isc=36.08Ka$   $ir=1443.3A$  לכן התשובה היא 4
- שאלה 625: [אתר שניידר אלקטריק](#) עמוד 49-50 לא יצאה לי תשובה מהאפשרויות
- שאלה 626: [מפסק מגן – תפקיד ונוהל בדיקה](#) לכן התשובה היא 3
- שאלה 627: [מפסק מגן – תפקיד ונוהל בדיקה](#) לכן התשובה היא 2
- שאלה 628: [חוק החשמל](#) עמוד 204 סעיף 2(ב) לכן התשובה היא 2
- שאלה 629: [חוק החשמל](#) עמוד 207 סעיף 11 לכן התשובה היא 4
- שאלה 630: [חוק החשמל](#) עמוד 207 סעיף 9(א) לכן התשובה היא 2
- שאלה 631: [חוק החשמל](#) עמוד 205 סעיף 6(ב) לכן התשובה היא 3
- שאלה 632: [חוק החשמל](#) עמוד 208 סעיף 13(א) לכן התשובה היא 1
- שאלה 633: [חוק החשמל](#) עמוד 208 סעיף 13(ב) לכן התשובה היא 1

**פתרון זה מיועד להשוואה בלבד ואינו מהווה פתרון רשמי של השאלות.**  
**פתרון זה נכתב ע"י יצחק חסון לשאלות ניתן לפנות במייל ל – hason555@gmail.com**  
**פתרון השאלות במתח נמוך מתבסס על חוק החשמל ותקנותיו וועדת הפירושים, פתרון השאלות במ"ג מתבסס על הרצאותיו של מר אריאל סגל.**

תשובות לשאלון לרישיון חשמלאי מהנדס/הנדסאי

- שאלה 634: [חוק החשמל](#) עמוד 208 סעיף 13(ד) לכן התשובה היא 3
- שאלה 635: [חוק החשמל](#) עמוד 210 סעיף 16(א) לכן התשובה היא 1
- שאלה 636: [חוק החשמל](#) עמוד 210 סעיף 16(א)(2-3) לכן התשובה היא 2
- שאלה 637: [חוק החשמל](#) עמוד 210 סעיף 17(ה) לכן התשובה היא 3
- שאלה 638: [חוק החשמל](#) עמוד 210 סעיף 17(ג) לכן התשובה היא 4
- שאלה 639: [חוק החשמל](#) עמוד 211 סעיף 18(א) לכן התשובה היא 3
- שאלה 640: [חוק החשמל](#) עמוד 211 סעיף 18(ב-ג)+ עמוד 208 סעיף 13(ד) התשובה היא 3
- שאלה 641: [חוק החשמל](#) עמוד 211 סעיף 18(ב) לכן התשובה היא 1
- שאלה 642: [חוק החשמל](#) עמוד 211 סעיף 19(א) לכן התשובה היא 3
- שאלה 643: [חוק החשמל](#) עמוד 211 סעיף 20(ג) לכן התשובה היא 2
- שאלה 644: [חוק החשמל](#) עמוד 35 סעיף 11(א) לכן התשובה היא 1
- שאלה 645: [חוק החשמל](#) עמוד 212 סעיף 21(ג) וסעיף 37(8) לכן התשובה היא 1
- שאלה 646: [חוק החשמל](#) עמוד 212 סעיף 21(א) לכן התשובה היא 1
- שאלה 647: [חוק החשמל](#) עמוד 212 סעיף 21(ג) לכן התשובה היא 3
- שאלה 648: [חוק החשמל](#) עמוד 212 סעיף 21(ג) לכן התשובה היא 4
- שאלה 649: [חוק החשמל](#) עמוד 213 סעיף 22(ד)(2) לכן התשובה היא 1
- שאלה 650: [חוק החשמל](#) עמוד 211 סעיף 20(ד) לכן התשובה היא 4
- שאלה 651: [חוק החשמל](#) עמוד 213 סעיף 22(ד)(6) לכן התשובה היא 1
- שאלה 652: [חוק החשמל](#) עמוד 212 סעיף 22(ג) לכן התשובה היא 3
- שאלה 653: [חוק החשמל](#) עמוד 212 סעיף 22(ב) לכן התשובה היא 2
- שאלה 654: [חוק החשמל](#) עמוד 212 סעיף 21(א) לכן התשובה היא 2
- שאלה 655: [חוק החשמל](#) עמוד 211 סעיף 19(א) לכן התשובה היא 1
- שאלה 656: [חוק החשמל](#) עמוד 211 סעיף 19(ג) לכן התשובה היא 3
- שאלה 657: [חוק החשמל](#) עמוד 212 סעיף 21(א) לכן התשובה היא 2
- שאלה 658: [חוק החשמל](#) עמוד 211 סעיף 19(א) לכן התשובה היא 1
- שאלה 659: [חוק החשמל](#) עמוד 213 סעיף 24(ז)(3) לכן התשובה היא 2
- שאלה 660: [חוק החשמל](#) עמוד 213 סעיף 24(ח) לכן התשובה היא 3
- שאלה 661: [חוק החשמל](#) עמוד 214 סעיף 24(יב) לכן התשובה היא 3
- שאלה 662: [חוק החשמל](#) עמוד 213 סעיף 24(ז)(3) לכן התשובה היא 3
- שאלה 663: [חוק החשמל](#) עמוד 211 סעיף 20(ב) לכן התשובה היא 4

**פתרון זה מיועד להשוואה בלבד ואינו מהווה פתרון רשמי של השאלות.**  
**פתרון זה נכתב ע"י יצחק חסון לשאלות ניתן לפנות במייל ל – hason555@gmail.com**  
**פתרון השאלות במתח נמוך מתבסס על חוק החשמל ותקנותיו וועדת הפירושים, פתרון השאלות במ"ג מתבסס על הרצאותיו של מר אריאל סגל.**



תשובות לשאלון לרישיון חשמלאי מהנדס/הנדסאי

שאלה 664: חוק החשמל עמוד 212 סעיף 21(א) לכן התשובה היא 2

שאלה 665: חוק החשמל עמוד 213 סעיף 24(א) לכן התשובה היא 1

שאלה 666: חוק החשמל עמוד 168 סעיף 6ד התשובה היא 2

שאלה 667: חוק החשמל עמוד 168 סעיף 6ד התשובה היא 3

שאלה 668: אריאל סגל זרם 250A בוחרים לכוון במפסק 250A. בקטע הראשון  $Iz_1 = I_b / K_2(1) * K_4(1) = 250A$  הכי קרוב בטבלה בנחשת 252A למוליך 150 בקטע השני  $Iz_2 = I_b / K_2(1) = 250A$  הכי קרוב בטבלה בנחשת 257A למוליך 120 לוקחים את המחמיר יותר ולכן התשובה 2

שאלה 669: אריאל סגל זרם 160A בוחרים לכוון במפסק 160A. בקטע הראשון  $Iz_1 = I_b / K_2(1) * K_4(1) = 160A$  הכי קרוב בטבלה בנחשת 159A למוליך 95 בקטע השני  $Iz_2 = I_b / K_2(1) = 160A$  הכי קרוב בטבלה בנחשת 168A למוליך 95 ולכן התשובה 2

שאלה 670: אריאל סגל זרם 315A בוחרים לכוון במפסק 315A. בקטע הראשון  $Iz_1 = I_b / K_2(1) * K_4(1) = 315A$  צריך שתי כבלים ולכן מכניסים את המקדם של קבלים צמודים (0.75) הכי קרוב בטבלה באלומיניום 219A למוליך 185 בקטע השני לחמש מוליכים  $Iz_2 = I_b / K_2(1) * K_4(0.8) = 394A$  הכי קרוב בטבלה באלומיניום 218A למוליך 95 לוקחים את המחמיר יותר ולכן התשובה 1

שאלה 671: אריאל סגל זרם 400A בוחרים לכוון במפסק 400A. בקטע הראשון  $Iz_1 = I_b / K_2(1) * K_4(1) = 400A$  צריך שתי כבלים ולכן מכניסים את המקדם של קבלים צמודים (0.75) הכי קרוב בטבלה באלומיניום 286A למוליך 300 בקטע השני לחמש מוליכים  $Iz_2 = I_b / K_2(1) * K_4(0.8) = 500A$  הכי קרוב בטבלה באלומיניום 252A למוליך 120 לוקחים את המחמיר יותר ולכן התשובה 2

שאלה 672: אריאל סגל זרם 315A בוחרים לכוון במפסק 315A. בקטע הראשון  $Iz_1 = I_b / K_2(1) * K_4(1) = 315A$  צריך שתי כבלים ולכן מכניסים את המקדם של קבלים צמודים (0.75) הכי קרוב בטבלה באלומיניום 231A למוליך 300 בקטע השני לחמש מוליכים  $Iz_2 = I_b / K_2(1) * K_4(0.8) = 394A$  הכי קרוב בטבלה באלומיניום 199A למוליך 120 לוקחים את המחמיר יותר ולכן התשובה 4

שאלה 673: אריאל סגל זרם 315A בוחרים לכוון במפסק 315A. בקטע הראשון לארבע מוליכים  $Iz_1 = I_b / K_2(1) * K_4(0.8) = 394A$  הכי קרוב בטבלה בנחשת 438A למוליך 185 בקטע השני לחמש מוליכים  $Iz_2 = I_b / K_2(1.13) * K_4(0.73) = 382A$  הכי קרוב בטבלה בנחשת 407A למוליך 185 ולכן התשובה 3

שאלה 674: אריאל סגל זרם 315A בוחרים לכוון במפסק 315A. בקטע הראשון לארבע מוליכים  $Iz_1 = I_b / K_2(1) * K_4(0.8) = 394A$  הכי קרוב בטבלה באלומיניום 393 למוליך 240 בקטע השני לשש מוליכים  $Iz_2 = I_b / K_2(1.13) * K_4(0.72) = 387A$  הכי קרוב בטבלה באלומיניום 220A למוליך 150 צריך שתי כבלים ולכן אין תשובה

**פתרון זה מיועד להשוואה בלבד ואינו מהווה פתרון רשמי של השאלות.**  
**פתרון זה נכתב ע"י יצחק חסון לשאלות ניתן לפנות במייל ל – hason555@gmail.com**  
**פתרון השאלות במתח נמוך מתבסס על חוק החשמל ותקנותיו וועדת הפירושים, פתרון השאלות במ"ג מתבסס על הרצאותיו של מר אריאל סגל.**

[תשובות לשאלון לרישיון חשמלאי מהנדס/הנדסאי](#)

- שאלה 674-684: זה אותו סגנון כמו השאלות הקודמות.
- שאלה 685: [חוק החשמל](#) עמוד 27 סעיף 14 ג התשובה היא 3
- שאלה 686: [חוק החשמל](#) עמוד 28 תוספת ראשונה התשובה היא 3
- שאלה 687: עמוד עם מנתק ללא תא כיבוי ולכן התשובה היא 3
- שאלה 688: כל שנאי מועמס ב-75% לפי הטבלה ניתן להעמיס ל-150% רק 8 דקות התשובה 3
- שאלה 689: שנאי 1 מועמס ב-50% לפי הטבלה ניתן להעמיס ל-120% רק 27 דקות התשובה 3
- שאלה 690: [פאזה אחרת](#) יעלות אורית של לד גובהה יותר מליבון התשובה היא 4
- שאלה 691: [פאזה אחרת](#) לנורה חסכונית (CFL) יש נצילות אורית יותר מליבון התשובה היא 4
- שאלה 692: [חוק החשמל](#) עמוד 69 סעיף 53 התשובה היא 1
- שאלה 693: [תקנות התכנון והבניה](#) עמוד 59 סעיף 3.35.1.1 (ג) התשובה היא 3

פתרון זה מיועד להשוואה בלבד ואינו מהווה פתרון רשמי של השאלות.  
פתרון זה נכתב ע"י יצחק חסון לשאלות ניתן לפנות במייל ל – hason555@gmail.com  
פתרון השאלות במתח נמוך מתבסס על חוק החשמל ותקנותיו וועדת הפירושים, פתרון  
השאלות במ"ג מתבסס על הרצאותיו של מר אריאל סגל.