

בס"ד

תשובות לשאלון לרישיון חשמלאי מהנדס

- 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".
- שאלה 7: [אריאל סגל](#) ולכן התשובה היא 3 מוליך 25 מ"מ
- שאלה 8: [אריאל סגל](#) ולכן התשובה היא 3 מוליך 25 מ"מ במעגל חד-פאזי
- 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](#) $id=Iph:(It \times 10)=230/8.82 \times 10=2.6A$ 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 $Re=50/0.03=1666.6$ $It=Iph:(id \times 10)=230/0.03 \times 10=766$ 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 56+61 לכן התשובה היא 4 (אריאל סגל בפרום)
- שאלה 24: [ועדת החשמל](#) לכן התשובה היא 4
- שאלה 25: [אריאל סגל](#) עמוד 63 לכן התשובה היא 3
- שאלה 26: [אריאל סגל](#) עמוד 58 לכן התשובה היא 3 או 1 (אותה תשובה)

- שאלה 27: [אריאל סגל](#) עמוד 61 לכן התשובה היא 1
- שאלה 28: [אריאל סגל](#) עמוד 64 לכן התשובה היא 4
- שאלה 29: [אריאל סגל](#) עמוד 50 לכן נראה שהתשובה היא 1 (מהנדס בודק 3 שלום ועקנין)
- שאלה 30: [אריאל סגל](#) עמוד 59 לכן התשובה היא 3
- שאלה 31: [אריאל סגל](#) עמוד 65 לכן התשובה היא 2
- 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 2 (בגלל לח מתכת זה לא 3)
- שאלה 50: [חוק החשמל](#) עמוד 42 סעיף 49 + [ועדת החשמל](#) התשובה היא 1.
- 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
- שאלה 53: [אריאל סגל](#) עמוד 50-51 $I_b=120$ לכן נתיכים 125A $I_z=1.1*I_b/K^2*K^5=191A$ שיטת התקנה ל"א טבלה 90.6 הכי קרוב בטבלה באלומיניום 195A למוליך 150 לכן התשובה 3
- שאלה 54: [אריאל סגל](#) עמוד 50-51 $I_b=120$ לכן נתיכים 125A $I_z=1.1*I_b/K^2*K^5=220.3A$ שיטת התקנה ל"א טבלה 90.6 הכי קרוב בטבלה 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 3ב התשובה היא 1
- שאלה 59: [חוק החשמל](#) עמוד 168 סעיף 16 התשובה היא 3(מהנדס בודק 3 שלום ועקנין)
- שאלה 60: [חוק החשמל](#) עמוד 170 סעיף 11ה התשובה היא 4
- שאלה 61: [חוק החשמל](#) עמוד 168 סעיף 8 התשובה היא 2 (3 לא נכונה כי מותר בידוד שונה)
- 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 $I_k=230/0.2=1150$ זרם הקצר מכון ל 1600 לכן התשובה 4(מהנדס בודק 3 שלום ועקנין)
- שאלה 64: [אריאל סגל](#) עמוד 44 התשובה היא 3
- 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: בגלל שחייב הגנה לכבל מפני זרם קצר בהזנה מהגנרטור+ [ועדת החשמל](#) התשובה היא 1
- 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 לא עומד בתנאי התשובה היא 4
- שאלה 71: [חוק החשמל](#) עמוד 168 סעיף 6ד התשובה היא 1(התשובה היא על המרבי המתוקן בשאלה על המרבי)
- 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 לכן התשובה היא 4(מהנדס בודק 3 שלום ועקנין)
- 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
- 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 3
- 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 126 סעיף 3ב + [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 הסרט בעומק 25 ס"מ התשובה היא 1
- 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 2
- שאלה 94: [חוק החשמל](#) עמוד 205 סעיף 6(ב)(2) התשובה היא 2
- שאלה 95: [חוק החשמל](#) עמוד 209 סעיף 15 (2) התשובה היא 1
- שאלה 96: [חוק החשמל](#) עמוד 205 סעיף 17(ב)(1)+17(ו)(1) התשובה היא 1
- שאלה 97: [חוק החשמל](#) עמוד 207 סעיף 12(ב) 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 2
- 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: [חוק החשמל](#) עמוד 259 סעיף 3(ג) אזור 1+2 זה 3.5 מ' התשובה היא 1
- שאלה 108: [חוק החשמל](#) עמוד 258 סעיף 2(1)(א) משאבה טבולה זה מתקו 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 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) 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)(2) התשובה היא 4
- 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) התשובה היא 3
- 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 4
- 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(ב) 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](#) 29 קומות 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
- 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 1
- שאלה 163: [חוק החשמל](#) עמוד 76 סעיף 16(ב) ולפי [ועדת החשמל](#) התשובה היא 1
- 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 297 סעיף 8(א+ב+ג+ד) התשובה היא 4
- 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 4
- 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 4
- שאלה 188: $I = S / 1.73 * U = 1000K / 22K * 1.73 = 26.24A$ לכן התשובה היא 4
- 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](#) לכן התשובה היא 2
- 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](#) לכן התשובה היא 1
- שאלה 214: [אריאל סגל](#) לכן התשובה היא 1
- שאלה 215: [אריאל סגל](#) + [גיא רט](#) 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
- 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 3
- 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: $I = S / 1.73 * U = 2 * 630K / 22K * 1.73 = 33.06A$ 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 נראה לי תשובה 1
- שאלה 232: [חיבור גנרטור חברת חשמל](#) איור 5 + [אריאל סגל](#) לכן התשובה היא 1
- שאלה 233: [אריאל סגל](#) + 58 עמוד [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](#) $Im=Isc/In=2200/1250=1.76$ נכון ערך נמוך מזה ולכן התשובה היא 3
- שאלה 238: [גיא רט](#)+ [אריאל סגל](#) עמוד 77+78 לכן התשובה היא 1
- שאלה 239: [רועי אפללו](#) לכן התשובה היא 3
- שאלה 240: [אריאל סגל](#) לכן התשובה היא 4
- שאלה 241: [חברת חשמל](#) עמוד 3 לכן 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
- שאלה 247: [אריאל סגל](#) לכן התשובה היא 3
- שאלה 248: [אריאל סגל](#) עמוד 10 $Qc=30KW(0.75-0.425)=9.75KVAR$ 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](#) 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 9-10 לכן התשובה היא 4
- שאלה 258: לפי [ועדת החשמל](#) התשובה היא 1
- שאלה 259: [אריאל סגל](#) עמוד 4 לכן התשובה היא 4
- שאלה 260: [חוק החשמל](#) עמוד 277 סעיף 12(א,ג,ד)+ [ועדת החשמל](#) התשובה היא 4
- שאלה 261: [אריאל סגל](#) עמוד 4 במקדם הספק 0 הזווית 90 מעלות לכן התשובה היא 4
- שאלה 262: [פאזה אחרת](#) עמוד 2 חדר 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(5In) לכן התשובה היא 3
- שאלה 271: [רועי אפללו](#) בגלל שזה בתחום התרמי(4In) 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
- שאלה 274: [חוק החשמל](#) עמוד 93 סעיף 13(ב) התשובה היא 3
- שאלה 275: [חוק החשמל](#) עמוד 93 סעיף 13(ב) התשובה היא 2
- שאלה 276: [חוק החשמל](#) עמוד 99 סעיף 57(א) התשובה היא 1
- שאלה 277: לפי [ועדת החשמל](#) התשובה היא 1
- 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 $I_b = 185/1.73 * 0.4 * 0.91 = 293.78$ 300A לכן נתיכים 300A
 $I_z = 1.1 * I_b / K1(1) * K4(1) = 330A$ שיטת התקנה ט"ז טבלה 90.7 הכי קרוב בטבלה באלומיניום
 333A למוליך 185 לכן התשובה 1
- שאלה 283: [אריאל סגל](#) עמוד 52-53 $I_b = 185/1.73 * 0.4 * 0.91 = 293.78$ 300A לכן נתיכים 300A
 $I_z = 1.1 * I_b / K1(0.95) * K4(0.80) = 434.2A$ שיטת התקנה ט"ז טבלה 90.7 הכי קרוב בטבלה
 בנחושת 438A למוליך 185 לכן התשובה 1
- שאלה 284: [חוק החשמל](#) עמוד 169 סעיף 10 בנוסחה $S = (1.73 * 4000) / 76 = 91.16$ התשובה היא 4
- שאלה 285: [חוק החשמל](#) עמוד 169 סעיף 10 בנוסחה $S = (1.73 * 4000) / 143 = 48.44$ 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 השאלה זרם העבודה המחושב $I_b=140kw/1.73*400*0.9=224.5A$ וזרם הקצר
הוא 4kA לכן התשובה 2

שאלה 294: [רועי אפללו](#) בגלל ש-1 לא הגיוני שההגנה הטרמית והמגנטית יהיו אותו דבר ב-3
ההגנה הטרמית מכוונת על $iN*0.4$ שהזרם של המתקן 225A אז זה לא הגיוני ב-4 רק הגנה
מגנטית שזה יכול לספק אבל ב-2 יש יש לי הגנה טרמית קצת גבוהה אבל הגנה מגנטית מושהת
ומידית לכן התשובה 2

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-1
ההגנה הטרמית קטנה מ-250 לכן התשובה 4

שאלה 296: [אריאל סגל](#) לכן התשובה היא 2

שאלה 297: [אריאל סגל](#) לכן התשובה היא 3

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)(1) לכן התשובה היא 3

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

שאלה 312: [אריאל סגל](#) זרם 90A בוחרים מפסק 100A $I_z = I_b / K1(0.96) * K4(0.78) = 138.76A$ 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](#) 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 1

שאלה 321: [משרד איכות הסביבה](#) עמוד 30 לכן התשובה היא 3

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: [פנל סולארי](#) על מנת לקבל הספק מרבי בהדקי הכניסה $P_{max} = VMP * IMP = 150 * 14 = 2100W$ לכן התשובה 4

שאלה 329: [ממירים למערכות סולאריות](#) בגלל סנכרון עם הרשת התשובה 1

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)(1) 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) אין בדיוק תשובה נכונה אבל הכי קרוב 3
- שאלה 340: [חוק החשמל](#) עמוד 50 סעיף 5(ד+ה) אין בדיוק תשובה נכונה אבל הכי קרוב 1
- שאלה 341: [חוק החשמל](#) עמוד 50 סעיף 5(ה) התשובה היא 4
- שאלה 342: [חוק החשמל](#) עמוד 50 סעיף 5(ו) התשובה היא 2
- 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
- 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 4
- 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 16 סעיף 17(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 28+29 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

