

אלוף המנה קרני רנטגן

5.455 (***)

כשמגיעים האלקטרונים למסך שפופרת הריק במכשירי הטלויזיה, הם נעצרים בפתאומיות. האם לא נוצרת קרינת רנטגן במהלך העצירה? האם קיימת סכנת קרינת קרני רנטגן בסמוך למכשיר הטלויזיה?

5.456 (**)

בעקבות קרינת רנטגן נטען לוח מתכת במטען חשמלי. מהו סימנו של המטען?

5.457 (**)

מדוע משתמשים רופאים וטכנאי רנטגן בכפפות ובסינרים, המרופדים במלח עופרת?

5.458 (***)

כדי לייצר קרני רנטגן לשימוש ברפואה על אלומת האלקטרונים לפגוע בנקודה אחת של האנטיקתודה, ולא בשטח גדול. מדוע?

5.459 (**)

ככל שגבוה יותר המתח המופעל בשפופרת רנטגן, כן נוצרת קרינה חודרנית יותר. מדוע?

5.460 (***)

האם תשתנה חדירות הקרינה של שפופרת רנטגן, אם נשנה את עוצמת הזרם העובר דרך הקתודה?

התכונות הקוונטיות של האור

5.461 (**)

בעת הדלקת מנורות הקוורץ בחדר טיפולים פיזיותרפיים חשים בריח אוזון. כיצד נוצר גז האוזון?

5.462 (***)

ציירים שמו לב שצבעים מחוירים בעיקר בהשפעת אור, שצבעו הוא הצבע המשלים לגון הצבע שבתמונה. מדוע?