

מכונאות:

1. מהו תפקיד המפוח במנוע דיזל זו פעימתי?

- א. לשאוב את גזי הפליטה מהצילינדר.
- ב. לספק אוויר בלחץ לצילינדר לשרפת שאריות הדלק.
- ג. לספק אוויר בלחץ לצילינדר להרחקת אדי הדלק.
- ד. לספק אוויר "טרי" בלחץ לצילינדר, לפינוי גזים ולשריפה.

2. מה עלול להיגרם כשמרווח השסתומים גדול מדי ?

- א. לפעולה רועשת וירידה בהספק.
- ב. לאיבוד דחיסה ולהתחממות המנוע
- ג. לשריפה מהירה יותר ועליה בהספק.
- ד. להתנעה קלה יותר.

3. מה עלול לגרום מרווח שסתומים קטן מידי ?

- א. שריפה מהירה יותר.
- ב. פעולה רועשת.
- ג. שריפת שסתום הפליטה.
- ד. שריפת שסתום היניקה.

4. על ידי מה נסגרים פתחי היניקה במנוע בנזין זו פעימתי ?

- א. הבוכנה.
- ב. השסתומים.
- ג. השרוול.
- ד. טבעות האטימה.

5. מהו תפקידה העיקרי של משקולת גל הארכובה?

- א. כוח איזון צנטריפוגלי.
- ב. הגדלת משקל גל הארכובה.
- ג. כוח איזון ללחץ הבערה.
- ד. הגדלת מומנט הסיבוב.

6. מה מאפיין את צינוריות הדלק ממשאבת ההזרקה למרססים?

- א. ישרות ומתוחות.
- ב. חלקות למניעת מפל לחץ.
- ג. בעלות אורך שווה.
- ד. עמידות בטמפרטורה.

7. מהו תפקידו של מרסס הדלק (אינג'קטור)?

- א. לרסס את השמן לדלק (תערובת).
- ב. לרסס את הדלק המוחזר.
- ג. לרסס את הדלק למשאבת ההזרקה.
- ד. לרסס את הדלק לתא השריפה.

8. מה תהיה ההשפעה על מבנה המנוע ככל שמספר הצילינדרים יגדל?

- א. אין שום השפעה לכמות הצילינדרים, אלא למשקל.
- ב. גלגל התנופה יקטן באופן יחסי למספר הצילינדרים.
- ג. גלגל התנופה יגדל באופן יחסי למספר הצילינדרים.
- ד. כמות הבוכנות תקטן באותו יחס.

9. מהו המאפיין העיקרי של מנוע דיזל ?

- א. מנוע שריפה פנימית והצתה בדחיסה.
- ב. מנוע שריפה פנימית והצתה בניצוץ.
- ג. מנוע שריפה חיצונית והצתה בדחיסה.
- ד. מנוע שריפה חיצונית של סולר.

10. מה נדרש לבצע לפני ההתנעה?

- א. ניקוי ושימון התשלובות.
- ב. חיבור חשמל ובדיקת התמסורות.
- ג. נטרול מערכות ובדיקת הנוזלים.
- ד. בדיקת נזילות ותקינות המסבים.

11. מה נדרש לבצע אחרי ההתנעה?

- א. בדיקת לחץ שמן ופליטת מי-קירור לים.
- ב. ניקוי ושימון מערכות.
- ג. בדיקת מפלס הנוזלים ומילוי בהתאם לצורך (שמן, דלק, מים).
- ד. ניקוי אויר ומים.

12. מהם תפקידי טבעות הבוכנה?

- א. אטימת המרווח שבין הבוכנה לצילינדר.
- ב. בלימת מהלך הבוכנה לפני הסיום.
- ג. מניעת התרחבות הבוכנה.
- ד. וויסות שחיקת הבוכנה.

13. מהו תפקידו העיקרי של גלגל התנופה?

- א. שמירת אינרציה ויציבות של"ד בין הפעימות במחזור הפעולה.
- ב. איזון התנועה הסיבובית של המתנע.
- ג. נתינת תנופה לתיבת התשלובת.
- ד. שמירה על סיבובים קצובים של המדחף.

14. מהם תפקידי העיקריים של גל הארכובה?

- א. הפיכת תנועה סיבובית לקשתית.
- ב. הפיכת תנועה קווית לסיבובית.
- ג. האצת תנועת הבוכנות.
- ד. בלימת התנועה המהירה של הבוכנות.

15. כיצד מתבצעת סיכה (שימון) בלחץ?

- א. על ידי לחץ הידרוסטטי של השמן.
- ב. בעזרת משאבת לחץ שמן.
- ג. על ידי כוח הגררויטציה של השמן.
- ד. על ידי לחץ שמן צנטריפוגלי.

16. מהו סדר הפעולות במנוע דיזל בעל 4 פעימות?

- א. יניקה, עבודה, דחיסה, פליטה.
- ב. דחיסה, עבודה, יניקה, פליטה.
- ג. עבודה, יניקה, דחיסה, פליטה.
- ד. יניקה, דחיסה, עבודה, פליטה.

17. איזה מנגנון מבצע (מתזמן) את הפעלת השסתומים?

- א. גל הזיזים.
- ב. גל הארכובה.
- ג. גל הזיזים.
- ד. שרשרת התזמון.

18. לאן מחוברות הבוכנות והטלטל במנוע?

- א. אל גל הארכובה.
- ב. ישירות לציר.
- ג. אל גל הזיזים.
- ד. אל גלגל התנופה דרך הטלטל.

19. כיצד משנים את מהירות סיבובי המנוע במנוע דיזל?

- א. ע"י שליטה בווסת הסיבובים.
- ב. בעזרת משאבת ההזנה.
- ג. ע"י שליטה בווסת האוויר.
- ד. בעזרת משאבת התאוצה.

20. איזה גלגל שיניים אינו מסתובב בשעת פעולת מנוע רגילה?

- א. של גל התזמון.
- ב. של המתנע.
- ג. של מנגנון הבלימה.
- ד. של מנגנון האוורור.

21. איזה חלק במערכת הדלק קובע את כמות הדלק המוזרק במנוע דיזל?

- א. משאבת ההזרקה.
- ב. המפלג.
- ג. משאבת אספקת (הזנה) הדלק.
- ד. טיימר ההזרקה.

22. באיזה אזור במנוע נמדד לחץ השמן?

- א. בקו יניקת השמן.
- ב. אחרי מסנן השמן.
- ג. באגן השמן.
- ד. לפני מסנן השמן.

23. מהו תפקידה של הבוכנה?

- א. לאטום את חלל הצילינדר.
- ב. להניע את השסתומים.
- ג. להפוך את לחץ הבעירה לתנועה קווית.
- ד. לינוק את התערובת.

24. איך ניצת הדלק במנוע דיזל?

- א. על ידי החום שנוצר עקב דחיסת האוויר.
- ב. על ידי ניצוץ חשמלי.
- ג. על ידי החום שנוצר מחיכוך הבוכנה בדפנות הצילינדר.
- ד. על ידי ניצוץ אלקטרומכני.

25. מהו תפקידו של הטלטל?

- א. לרסן את טלטולי הבוכנות.
- ב. לקשר בין הבוכנה לגל הארכובה.
- ג. לטלטל את גל הזיזים.
- ד. לקשר בין הבוכנה לגל הזיזים.

26. מה דוחסת הבוכנה במנוע דיזל?

- א. טיפות סולר עם אוויר.
- ב. אוויר עם אדי דלק (תערובת).
- ג. אדי דלק בלבד.
- ד. אוויר בלבד.

27. מה מחובר בקצוות גל הארכובה?

- א. המצמד מצד אחד ומשאבת הדלק והקירור מצד שני.
- ב. משאבת מי הים מצד אחד וגל הזיזים מצד שני.
- ג. ציר המדחף ישירות מצד אחד והמתנע מצד שני.
- ד. תיבת התשלובת דרך גלגל התנופה מצד אחד וגלגל רצועות מצד שני.

28. כיצד מדמימים מנוע דיזל?

- א. מפסיקים את הספקת הדלק באמצעות ווסת הסיבובים.
- ב. מנתקים את אספקת החשמל למשאבת ההזנה.
- ג. מנתקים את אספקת האוויר.
- ד. מנתקים את מנגנון השאיבה על ידי פיקוד מכני.

29. היכן מרוכז השמן במנוע דיזל?

- א. באגן השמן.
- ב. במשאבה ובצנרת.
- ג. במיכל הקליטה העליון.
- ד. במיכל הקירור.

30. מהו תפקידו העיקרי של מפוח האוויר במנוע דיזל 2 פעימות?

- א. להכניס יותר אוויר לצילינדר לצורך הגברת הספק המנוע.
- ב. לנצל עד תום את טמפרטורת גזי הפליטה.
- ג. להגביר את מהירות המנוע.
- ד. לדחוס אוויר טרי לצילינדר במקום פעולת היניקה המתרחשת במנוע 4 פעימות.

31. מהו תפקידו של מגדש הטורבו במנוע דיזל 4 פעימות:

- א. צמצום כמות הדלק המוזרקת ומכך חסכון משמעותי בתצרוכת הדלק.
- ב. הגדלת הספק המנוע.
- ג. הגדלת מהירות סיבוב המנוע ע"י לחץ אוויר בדחיסה לצילינדרים.
- ד. לגדוש יותר אוויר המסייע לחימום הדלק.

32. במה תלוי שינוי הספקו של מנוע דיזל ?

- א. בלחץ ההזרקה.
- ב. בסוג הדלק המוזרק.
- ג. בכמות הדלק המוזרקת.
- ד. במהירות המשאבה.

33. מהו יעודה הבסיסי של משאבה צנטריפוגלית במנוע?

- א. סחרור דלק.
- ב. הזרקת שמן.
- ג. שאיבת מים.
- ד. סחרור אוויר.

34. מהו תפקיד משאבת ההזרקה?

- א. הספקת דלק בלחץ ובתזמון למרססי הדלק.
- ב. הזרקת שמן לבוכנות.
- ג. הזרקת מים בלחץ למערכת הקירור.
- ד. הזרקת עודפי דלק למיכל.

35. למה מסוגלת משאבת בוכנה?

- א. מסוגלת לשאוב רק מים.
- ב. מסוגלת לשאוב אוויר ונוזלים.
- ג. מסוגלת לשאוב רק דלק.
- ד. המשאבה חייבת לקבל לחץ ביניקה.

36. מהו עקרון הפעולה של משאבת בוכנה?

- א. נפח משתנה.
- ב. תנועה סיבובית.
- ג. לחץ משתנה.
- ד. שטח משתנה.

37. מהם המצבים הנדרשים ממתג ההפעלה של משאבת השיפוליים האוטומטית:

- א. כיבוי, תפוקה נמוכה, תפוקה גבוהה.
- ב. כיבוי, מופעל ידנית, מופעל אוטומטית (מצוף).
- ג. כיבוי, מופעל מצוף, מופעל אוטומטית.
- ד. כיבוי, נעול, מופעל אוטומטית.

38. מהי התקלה הנפוצה במשאבת מי-ים?

- א. חדירת אוויר למערכת. ג. חסימת פתח הפליטה.
- ב. חסימת פתח היניקה. ד. חוסר סנכרון עם המנוע.

39. מהו עקרון הפעולה של משאבה צנטריפוגלית?

- א. המהירות הצנטריפוגלית הופכת לתנועה סיבובית.
- ב. הנוזל נזרק למרכז המשאבה עקב התנועה הסיבובית.
- ג. הנוזל נזרק לדפנות המשאבה עקב התנועה הסיבובית.
- ד. המהירות הצנטריפוגלית הופכת לכוח.

40. מהו השימוש הנפוץ של משאבת הטבילה הניידת?

- א. שאיבת מי-שתייה. ג. שאיבת דלק בחירום מתחתית המיכל.
- ב. שאיבת שמן טבול. ד. שאיבת מי שיפוליים בחירום.

41. מהי משאבת ההזנה הנפוצה במערכת הדלק של המנוע?

- א. משאבת דיאפרגמה. ג. משאבת אימפלר.
- ב. משאבת רוטור. ד. משאבת בוכנה.

42. על איזה עקרון פועלת משאבת אימפלר גומי (ג'בסקו)?

- א. שינוי לחץ. ג. שינוי נפח.
- ב. שינוי מהירות. ד. כוח צנטריפוגלי.

43. מה יכולה להיות הסיבה שמשאבת השיפוליים הצנטריפוגלית איננה מצליחה לפלוט את המים לים?

- א. ההתנגדות הצנטריפוגלית קטנה מדי.
- ב. הלחץ ההידרוסטטי בפליטה נמוך מדי.
- ג. העומס הצנטריפוגלי גדול מדי.
- ד. הלחץ ההידרוסטטי בפליטה גבוה מדי.

44. במערכת סגורה, מהו תפקידה של משאבת המים המתוקים (מטופלים) במערכת הקירור של המנוע?

- א. לקרר את מי הים.
- ב. לקרר את השמן.
- ג. להחזיר מים ממיכל ההתפשטות.
- ד. להעביר ע"י המים את חום המנוע במחליף החום אל מי הים.

45. מהו תפקידה של משאבת מי-הים במערכת קירור סגורה.

- א. לסחרר מים לקירור השמן. ג. להזרים מים לקירור הדלק הנכנס.
- ב. לספק מים לקירור מערכת המים המתוקים. ד. לספק מים לקירור ישיר לראש המנוע.

46. כאשר היניקה נקייה מסתימות – והמשאבה צנטריפוגלית אינה מסוגלת לשאוב, מה הסיבה?

- א. אימפלר הגומי נשרף. ג. אוויר חודר לקו היניקה.
- ב. שסתום הביטחון נשאר במצב פתוח. ד. הטרמוסטט גרם לניטרול השאיבה.

47. מהו תפקידה של משאבת ההזנה במערכת הדלק?

- א. להזין את קו העודפים בחזרה למיכל.
- ב. עזרה בניקוז אויר (פריימינג) והעברת דלק ממיכל הדלק למשאבה ההזרקה.
- ג. סיוע בהזנת הדלק אל המיכל בעת תדלוק הספינה.
- ד. ביצוע סחרור דלק בין מסנני הדלק לצורך סינון מוקדם של הדלק.

48. היכן ממוקמת בד"כ משאבת ההזנה במערכת הדלק?

- א. אחרי משאבת ההזרקה, בקו החזרה למיכל.
- ב. בין המיכל לבין מסנן הדלק.
- ג. בין מסנן השמן ומשאבת ההזרקה.
- ד. בתוך מיכל הדלק.

49. מה מעביר את עיקר כוח הדחף של המדחף לספינה?

- א. אום ההידוק של הציר.
- ב. הקצה הקוני של הציר.
- ג. החריץ שבציר.
- ד. ברגי הידוק המדחף.

50. למה עלול לגרום חור בצינור הפליטה של המנוע?

- א. לפליטת גזים לחלל הספינה.
- ב. לפליטת טיפות דלק וסכנת שריפה.
- ג. ליניקת אוויר מוגברת.
- ד. לחימום יתר של המנוע.

51. על מה מעיד "שמן חלבי" (אמולסיה) במנוע?

- א. אוויר בשמן.
- ב. דלק בשמן.
- ג. מים בשמן.
- ד. סידן בשמן.

52. פתחי היניקה במנוע בנוזן דו פעימתי נסגרים על ידי:

- א. הבוכנה.
- ב. השסתומים.
- ג. השרוול.
- ד. טבעות האטימה.

53. מה תהיה ההשפעה, באם נחליף את המדחף למדחף בעל פסיעה גדולה יותר?

- א. העומס על המנוע יגדל.
- ב. מהירות הספינה תקטן.
- ג. העומס על המנוע יקטן.
- ד. אין משמעות לפסיעה אלא לקוטר בלבד.

54. מה יש לבדוק מיד לאחר התנעת המנוע?

- א. טמפ', לחץ שמן, סיבובי מדחף.
- ב. לחץ השמן, זרימת מי קירור, זרם טעינה.
- ג. זרימת מי קירור, זרימת שמן, פליטת גזים.
- ד. זרימת שמן, זרם טעינה, וויברציות.

55. מהם חלקי החילוף החיוניים למנוע דיזל?

- א. מרססים, רצועות, אימפלורים, אטמים, מסננים.
- ב. מדחף, מסבים רלוונטיים, ברגים, אטמים.
- ג. בוכנות, אטמים, צינוריות, אימפלורים.
- ד. שסתומים, ווסתים, אטמים, רצועות רלוונטיות.

56. מהי היחידה למדידת הספק?

- א. קילוואט שעה.
- ב. כוח – סוס בשנייה.
- ג. וואט.
- ד. מטר כוח – סוס.

57. כיצד מבוצע שינוי תנועת הספינה "מקדימה" ל"אחורה" ?

- א. שינוי כיוון סיבוב ציר המנוע.
- ב. שינוי כיוון סיבוב ציר המדחף.
- ג. שינוי תמסורת בתיבת התשלובת.
- ד. הצלבת רצועות ההפעלה.

58. מהו הנוזל שמוסיפים למצבר?

- א. חומצת מצבר.
- ב. חומצה מזוקקת.
- ג. מים מהולים.
- ד. מים מזוקקים.

59. מהו תפקידו של האבץ המותקן בתחתית הספינה?

- א. לכוון את זרימת המים על התחתית.
- ב. למנוע איכול חשמלי של חלקים מתכתיים שבמים.
- ג. חיבור הארקת מערכת החשמל לים.
- ד. איזון המדחפים.

60. על מה משפיע שטח הלהבים במדחף הספינה?

- א. עוצמת כוח הדחף המועבר לספינה.
- ב. שינוי במהירות המתפתחת.
- ג. מידת ההתקדמות בכל סיבוב.
- ד. יחס סיבובי ציר מנוע.

61. כיצד יש לבדוק אם מגיע דלק למשאבת ההזרקה?

- א. שחרור צינורית הדלק מהמיכל.
- ב. שחרור מד הדלק.
- ג. פתיחת פקק המסנן.
- ד. פתיחת נקז האוויר ביציאת המשאבה.

62. מה יגרום לפעולת מנוע דיזל להפוך לבלתי סדירה ?

- א. חדירת אוויר לדלק.
- ב. התרופפות הרצועה.
- ג. עייפות המנוע.
- ד. שינויים בלחץ השמן.

63. מדוע לחץ השמן גבוה מיד לאחר ההתנעה?

- א. במערכת נותר שמן מהפעולה האחרונה.
- ב. גובה השמן עדיין מקסימאלי.
- ג. השמן קר וצמיג יותר.
- ד. משאבת השמן עדיין לא הגיעה למלוא המהירות.

64. כיצד מסובב המתנע החשמלי את המנוע?

- א. בעזרת רצועת ההתנעה.
- ב. בעזרת גלגלי שיניים.
- ג. בעזרת שרשרת התזמון.
- ד. בעזרת גל ההתנעה.

65. מה מאפיין מערכת קירור משולבת (סגורה)?

- א. המנוע מקורר ע"י מים מטופלים המקוררים ע"י מי ים.
- ב. המנוע מקורר על ידי מי הים.
- ג. מי הים מסתחררים במעגל סגור.
- ד. המערכת סגורה על ידי פתח הרמטי לחלוטין.

66. כיצד יש לכבות דליקה בתא המנוע?

- א. ניתוק דלק ואוויר וכיבוי על ידי אוורור.
- ב. ניתוק דלק וחשמל, פתיחת התא וכיבוי בעזרת מטפה.
- ג. סגירת דלק, אטימת פתחי האוורור לחניקת האש והפעלת מטפה דרך חרך צר.
- ד. הצפה מיידית של תא המנוע במי ים.

67. באיזה יחידות נמדד "הספק" ?

- א. וואט.
- ב. ק"ג כפול מטר/שנייה.
- ג. כוח סוס.
- ד. כל התשובות נכונות.

68. מהו הנפח של מטר מעוקב מים ?

- א. 10 ליטרים.
- ב. 1,000 ליטרים.
- ג. 100 ליטרים.
- ד. 10,000 ליטרים.

69. באיזה סוג של מערכת קירור יופיעו צלעות קירור ומקרן ?

- א. סגורה.
- ב. אוויר.
- ג. פתוחה.
- ד. מים.

70. במיכל נותר רבע מטר מעוקב סולר. המנוע צורך 8 ליטרים דלק בשעה. כמה זמן בקירוב ניתן עוד להפעיל את המנוע?

- א. 31 שעות.
- ב. 18 שעות.
- ג. 21 שעות.
- ד. 42 שעות.

71. האם יש צורך להפעיל את המנוע כדי להפעיל את מדלה העוגן החשמלי?

- א. לא, הוא עלול רק להפריע.
- ב. רצוי, כדי לעזור באספקת הזרם.
- ג. לא, חבל העוגן עלול להסתבך במדחף.
- ד. כן, כדי למתוח את שרשרת העוגן בעזרת המדחף.

72. מה עשויים להיות המשקעים במערכת הדלק?

- א. חלקיקי שמן כבדים.
- ב. חלקיקים מוצקים.
- ג. חלקיקי דלק כבדים.
- ד. חלקיקי כימיקלים כבדים.

73. מתי יהיה לחץ השמן גבוה יותר?

- א. כאשר המנוע מותנע קר.
- ב. כאשר המנוע עובד חם.
- ג. לפני ההתנעה.
- ד. בהתנעה האחרונה (השמן צמיג יותר).

74. היכן מורכב מסנן האוויר במנוע דיזל?

- א. אחרי משאבת האוויר.
- ב. בתוך משאבת האוויר.
- ג. על המאייד.
- ד. על סעפת היניקה.

75. מהו תפקידו העיקרי של השמן במנוע?

- א. להגדיל את צמיגות הדלק.
- ב. לשפר את האטימה בין הבוכנה לראש המנוע.
- ג. להרטיב את החלקים ולמנוע חימום.
- ד. להקטין את הבלאי ואת החיכוך.

76. מהי התופעה הנגרמת בפעימת הדחיסה במנוע דיזל?

- א. עלית הלחץ והטמפרטורה של התערובת.
ב. לשפר את האטימה בין הבוכנה לראש המנוע.
ג. עלית הלחץ והטמפרטורה של האוויר.
ד. להקטין את הבלאי ואת החיכוך.

77. מהו תפקידו של מרסס הדלק במנוע דיזל?

- א. לפרק את הדלק לתרסיס ולרססו לחלל השריפה.
ב. לספק לצילינדרים דלק בלחץ.
ג. לספק למשאבה רסיסי דלק.
ד. לקבוע את כמות הדלק המרוסס.

78. מהו תפקידו של ווסת הסיבובים במנוע דיזל?

- א. לווסת ולייצב את פעולת הבוכנות.
ב. לווסת את פעולת משאבת ההזנה.
ג. לווסת ולתזמן את פעולת מרססי הדלק.
ד. לשמור על מהירות סיבובי מנוע רצויים ויציבים.

79. מהו תפקידה העיקרי של מערכת הדלק במנוע דיזל?

- א. לאייד את הדלק בתזמון וכמות מדויקת.
ב. לרסס דלק לחלל השריפה בתזמון וכמות מדויקת.
ג. ליצור תערובת מדויקת של דלק ואוויר.
ד. ליצור תערובת מדויקת של דלק ושמן.

80. כיצד ניתן לבדוק את כמות השמן באגן השמן?

- א. באמצעות שעון גובה השמן.
ב. באמצעות המדיד.
ג. באמצעות מד לחץ השמן.
ד. באמצעות צינורית שקופה (כלים שלובים).

81. מהו הזרם החשמלי המופק מהמצבר?

- א. זרם ישר חד – פאזי.
ב. זרם חילופין חד – פאזי.
ג. זרם ישר פועם.
ד. זרם ישר רגיל.

82. כיצד ניתן להבחין בין הקוטב החיובי לבין הקוטב השלילי במצבר?

- א. הקוטב החיובי דק יותר.
ב. הקוטב החיובי תמיד בצד ימין.
ג. הקוטב החיובי עבה יותר.
ד. הקוטב החיובי תמיד צבוע באדום.

83. למה משמש ההידרומטר?

- א. צפיפות התמיסה במצבר.
ב. את כמות המים.
ג. טמפרטורת החומצה במצבר.
ד. מתח המצבר.

84. אם לא רשום! כיצד ניתן לדעת מהו המתח שהמצבר מסוגל לספק?

- א. בעזרת אמפרמטר.
ב. לפי מספר התאים.
ג. בעזרת מיקרומטר.
ד. לפי גודל המצבר.

85. מה מגן על מערכת החשמל מעומס יתר?

- א. הבולם.
ב. המפלג.
ג. הווסת.
ד. הנתיך.

86. כיצד יש לפעול כאשר המתח המופק מהאלטרנאטור איננו יציב?

- א. לנתק את האלטרנאטור.
- ב. לבדוק את רצועת ההנעה של האלטרנאטור.
- ג. להעלות את סיבובי המנוע.
- ד. לנתק את המצבר.

87. באיזה יחידות נמדדת קיבולת המצבר?

- א. וואט שעה.
- ב. וולט שעה.
- ג. אמפר שעה.
- ד. קילו וואט שעה.

88. מהו תפקידו של המצבר בספינה?

- א. להפוך אנרגיה תרמית לאנרגיה חשמלית.
- ב. להפוך אנרגיה כימית לאנרגיה חשמלית.
- ג. לספק אנרגיה חשמלית למנוע.
- ד. לספק אנרגיה חשמלית להפעלת מערכות החשמל.

89. בשעות היום, כשהמנוע עובד ללא שימוש בצרכני חשמל, מד הזרם מראה 5 אמפר לאורך זמן, מה המשמעות?

- א. זה לא משנה כל עוד המכשירים עובדים כהלכה.
- ב. תיתכן זליגה/קצר במערכת החשמל.
- ג. המצבר בטעינה תקינה.
- ד. המצבר מלא.

90. בעת הפעלה ושידור במכשירי קשר, מד המתח יורד מ- 13.5 וולט ל- 12.5 וולט, מה המשמעות?

- א. האלטרנאטור אינו טוען כהלכה.
- ב. המגע של מכשיר הקשר רופף.
- ג. המצברים תקינים.
- ד. ווסת המתח אינו תקין.

91. מהו תפקידו של "המרווח" שבין השסתומים לבין הנדנדים במנוע?

- א. למנוע חיכוך יתר של הנדנדים, על ידי גזי השריפה.
- ב. לאפשר את הקירור של שסתומי היניקה.
- ג. לאפשר התפשטות טרמית של מנגנוני הפעלת השסתומים.
- ד. לווסת את זרימת גזי השריפה ואת תערובת הדלק.

92. הטמפרטורה היא 176 מעלות פרנהייט, מהי הטמפרטורה בקירוב במעלות צלזיוס?

- א. 125 מעלות C.
- ב. 80 מעלות C.
- ג. 45 מעלות C.
- ד. 195 מעלות C.

93. מתי תהיה סכנת פיצוץ במיכל הדלק, גדולה יותר?

- א. כאשר המיכל כמעט ריק.
- ב. כאשר המיכל מלא במחציתו.
- ג. כאשר המיכל מלא.
- ד. כל התשובות נכונות.

94. מהם המשקעים העשויים להיות בד"כ במיכל הדלק של מנוע דיזל?

- א. חלקיקי שמן כבדים.
- ב. בקטריות ופטטריות שהתפתחו במיכל הדלק.
- ג. חלקיקי דלק.
- ד. חלקיקי פיה כבדים.

95. מד הטמפרטורה במנוע דיזל מראה – 213 מעלות F, מה נדרש לעשות?

- א. המנוע במצב רתיחה, יש להדמים ולבדוק הסיבה.
- ב. יש להאיץ מיידית את המנוע ולהעלות את לחץ מי הקירור.
- ג. הכול תקין, אין לעשות דבר.
- ד. להחליף את מסנן הדלק הראשוני.

96. מד החום של מי הקירור במנוע מראה 180 מעלות C, מהי המשמעות?

- א. הטמפרטורה גבוהה מידי.
- ב. הטמפרטורה סבירה.
- ג. הטמפרטורה נמוכה מידי.
- ד. מד החום כנראה מקולקל.

97. מהו תפקידו העיקרי של "השגם" בקצה ציר המדחף?

- א. משמש כמעביר כוח עיקרי למדחף.
- ב. משמש ככוח איזון צנטריפוגלי.
- ג. משמש בעיקר לבקרה על נעילת וחיזוק המדחף לציר.
- ד. להגדלת מומנט הסיבוב.

98. כיצד משומנים חלקי המנוע, במנוע בנוזן חיצוני דו פעימתי?

- א. על ידי שמן המעורב בדלק.
- ב. על ידי התזת שמן הנמצא באגן השמן.
- ג. בעזרת משאבת שמן מכאנית.
- ד. בהזרקה ממיכל שמן חיצוני.

99. מה מאפיין בדרך כלל את הצינוריות המובילות דלק ממשאבת ההזרקה למרססים?

- א. הן ישרות ומתוחות.
- ב. הן לרוב שוות באורכן ועמידות בלחץ גבוה.
- ג. הן עשויות מפלדה, חלקות ושטוחות למניעת מפל לחץ.
- ד. הן עמידות בטמפרטורה של עד 900 מעלות צלסיוס.

100. מהו צבע השמן המעיד על חדירת מים לשמן המנוע?

- א. אדמדם.
- ב. סגלגל.
- ג. לבנבן.
- ד. שחרחר.

101. על מה עשויה להעיד עליה במפלס השמן בתוך אגן השמן?

- א. על חדירת אוויר לשמן.
- ב. על חדירת דלק לשמן.
- ג. על חור בסעפת הפליטה.
- ד. על שימוש ממושך בשמן.

102. מה תפקידה העיקרי של תיבת התשלובת ברוב כלי השייט?

- א. התאמת המנוע לעומס הקיים.
- ב. לאפשר שינוי כיוון הסיבוב של המנוע.
- ג. לאפשר שינוי במהירות של הציר.
- ד. לאפשר שינוי כיוון הסיבוב של ציר המדחף.

103. מהיכן מקבל המתנע את הכוח החשמלי להפעלתו?

- א. מהדינמו.
- ב. מהאלטרנאטור.
- ג. מהמצבר.
- ד. מהגנרטור.

104. מהו תפקידו של מיסב הלחץ במערכת גל המדחף?

- א. יצירת לחץ על תיבת התשלובת עקב פעולת המדחף.
- ב. העברת כוח הדחף מהמדחף אל הספינה.
- ג. הקטנת לחץ המנוע על תיבת התשלובת.
- ד. בלימת הלחץ הצנטריפוגלי של המדחף.

105. לאחר הפלגה בעומס ובעת התקשרות לרציף, לאחר הורדת סיבובי המנוע, התרעת לחץ שמן נדלקת, מהי התגובה הנדרשת?

- יש להדמים מיד את המנוע, אחרת הוא ייהרס לחלוטין.
- יש להעלות את הסיבובים, כדי שלחץ שמן מנוע יעלה שוב.
- יש לסיים ההתקשרות בזריזות ולדומם את המנוע.
- יש להפסיק את ההתקשרות, לצאת שוב מהנמל ולבדוק את התקלה.

106. מהו תפקידו של צינור האוורור המורכב על מיכל הדלק?

- לאפשר שחרור ופליטת אדי מים לחלל האטמוספירה.
- לאפשר נשימת מיכל הדלק ולאפשר השוואת הלחץ במיכל, ללחץ האטמוספרי.
- לאפשר את ניקוי המיכל ממשקעים.
- כל התשובות נכונות.

107. מהו ההבדל העקרוני בין מנוע בנזין למנוע דיזל?

- סוג הדלק.
- שיטת הצתת הדלק.
- יחס הדחיסה.
- כל התשובות נכונות.

108. כיצד מתלקח הדלק במנוע דיזל?

- מחממים את הדלק לפני שמזריקים אותו לתוך הצילינדר.
- הוא מתלקח על ידי מצת חשמלי.
- הוא מתלקח עקב המגע באוויר הדחוס והחום שבצילינדר.
- אף תשובה אינה נכונה.

109. מה יקרה אם נפעיל משאבת ג'בסקו כשסתום היניקה שלה סגור?

- תת הלחץ ביניקה יעלה למקסימום והמשאבה תתפרק.
- האימפלר יישרף ויינזק.
- סתום הביטחון של המשאבה ייפתח.
- אף תשובה אינה נכונה.

110. מהו תפקידם של אצבעות האבץ במערכת קירור מי הים?

- למנוע סתימת המצננים והצינורות על ידי משקעי מלח.
- למנוע היווצרות חלודה במצננים ובצינורות.
- למנוע קורוזיה גלוונית בחלקי מערכת מי הים.
- כל התשובות נכונות.

111. אם משאבת ההזנה מסוג דיאפרגמה אינה שואבת מהי הסיבה האפשרית?

- פיקת ההפעלה של המשאבה נמצאת בשיאה ויש לסובב את המנוע חצי סיבוב.
- הדיאפרגמה קרועה או שסתומי המשאבה פגומים.
- מסנן הרשת בתוך המשאבה סתום.
- כל התשובות נכונות.

112. מהו תפקידו של השסתום בפקק של מיכל ההתפשטות?

- לאטום את המכסה מפני דליפות.
- לשמור על לחץ מים גבוה במערכת ולהעלות את נקודת הרתיחה שלהם.
- להוריד את לחץ המים במערכת ואת נקודת הרתיחה שלהם.
- תשובות א' וג' נכונות.

113. תוך כדי בדיקת שמן מנוע התגלה כי הצבע שלו שחור, מה נדרש לעשות?

- א. יש להחליף מיד את השמן כי הדבר מצביע על תקלה.
- ב. אין צורך לעשות דבר, תפקיד השמן הוא גם לקלוט חלקיקי פיח.
- ג. השמן אינו מתאים למנוע ויש להחליפו בסוג אחר.
- ד. צריך בדחיפות להחליף את מסנן השמן לחדש.

114. מה פירוש "טעינת יתר" (turbo charge)?

- א. הכנסת נפח גדול יותר של אוויר לצילינדר בעל נפח נתון.
- ב. ניצול גזי השריפה להכנסת אוויר בנפח גדול יותר לצילינדר.
- ג. הכנסת משקל גדול יותר של אוויר לצילינדר בעל נפח נתון.
- ד. מחזור לחץ גזי השריפה הנפלטים מן הצילינדר.

115. מדוע כל מנוע מאבד שמן סיכה תוך כדי עבודתו?

- א. כי השמן באגן מתנדף אפילו בטמפרטורת הסיכה.
- ב. כי חלק מן השמן המשמן את טבעות הבוכנה נשרף בסופו של דבר.
- ג. כי אין מנוע אפילו החדש ביותר שאין לו נזילות שמן.
- ד. כל התשובות נכונות.

116. מדוע אסור לעשן בסמוך למצבר חשמלי הנמצא בטעינה?

- א. העשן מזיק למצבר.
- ב. תערובת העשן והגזים שמשחררים מהמצבר בעת הטעינה מזיקים למטען.
- ג. המימן הנפלט מהמצבר בעת הטעינה, עלול להתפוצץ.
- ד. כל התשובות נכונות.

117. מה נדרש לבדוק בעת טעינת המצבר ?

- א. שנחירי האוורור שבפקקים יהיו פתוחים.
- ב. את ניתוק המצבר ממערכת החשמל.
- ג. שפקקי האוורור יהיו סגורים.
- ד. שהמצבר לא יספק בו זמנית מתח לצרכנים.

118. בעת ניסיון התנעה של מנוע דיזל המנוע מסתובב היטב אך לא מותנע, מה עשויה להיות הסיבה?

- א. לחץ השמן נמוך.
- ב. מגעי החשמל בממסר של המתנע אינם תקינים.
- ג. לא מגיע דלק למרססים.
- ד. כל התשובות נכונות.

119. התנעת מנוע דיזל ולאחר דקות אחדות המנוע כבה מאליו, מה עשויה להיות הסיבה?

- א. שכחת לחבר את המפסק החשמלי הראשי.
- ב. האלטרנאטור שתפקידו לטעון את המצבר אינו תקין.
- ג. חוסר דלק או תקלה במערכת הדלק.
- ד. המצבר התרוקן.

120. מדוע הפעלת המנוע במהירות נמוכה לאורך זמן אינה רצויה?

- א. עלול לחדור אוויר למערכת הדלק.
- ב. המנוע אינו מקבל קירור יעיל כי משאבות המים מסתובבות לאט.
- ג. פיח עלול להצטבר על הבוכנה, השסתומים ועל קצה מרסס הדלק.
- ד. כל התשובות נכונות.

121. על פי אילו סימנים ניתן לאבחן, אם המנוע עובד בעומס יתר?

- א. טמפרטורת מי קירור נמוכה מדי ועשן שחור בפליטה.
- ב. טמפרטורת מי קירור גבוהה מדי ועשן שחור בפליטה.
- ג. לא ניתן להעלות את מהירות סיבובי המנוע.
- ד. תשובות א' ו-ג' נכונות.

122. תוך כדי פעולת המנוע הוא מתחיל "לגמגם", מה עשויה להיות הסיבה?

- א. שסתום יניקת מי הים נסגר בטעות.
- ב. כנראה מיכל הדלק התרוקן ומשאבת ההזנה שואבת גם אוויר.
- ג. המנוע מתאמץ כתוצאה מעומס יתר.
- ד. לא בוצע ניקוז אוויר למערכת הדלק כפי שצריך לעשות לפני כל התנעה.

123. תוך כדי הפלגה נגמר הדלק במיכל והמנוע כבה, מהו הצעד הבא?

- א. להתניע שוב את המנוע ולבדוק לחצים וטמפרטורות.
- ב. לנקות את מסנן הדלק המשני.
- ג. למלא דלק במיכל ולבצע ניקוז אוויר למערכת הדלק.
- ד. להתניע שוב ולבדוק אם משאבת ההזנה פולטת מעבר לדופן.

124. 5 מטרים מעוקבים של מים שווים בנפחם ל:

- א. 5000 גלון.
- ב. 500 ליטרים.
- ג. 50 ליטר.
- ד. 5000 ליטרים.

125. הספק של 250 כוחות סוס שווים בקירוב ל:

- א. 175 קילוואט.
- ב. 186 קילוואט.
- ג. 236 קילוואט.
- ד. 265 קילוואט.

126. מתי יש לבדוק את מפלס גובה השמן במנוע?

- א. לפני התנעת המנוע.
- ב. אחרי הפעלת המנוע.
- ג. כאשר המנוע בפעולה.
- ד. לדבר אין חשיבות כי בכל מצב המדידה זהה.

127. מה מודד בדרך כלל מד החום במנוע דיזל?

- א. את חום הסולר בקו העודפים.
- ב. את חום השמן באגן השמן.
- ג. את חום המים במערכת השמן.
- ד. את חום המים היוצא מראש המנוע.

128. כיצד מדוממים בשגרה מנוע דיזל?

- א. מפסיקים את הספקת הדלק על ידי מוט השליטה המחובר לווסת הסיבובים.
- ב. מנתקים את אספקת החשמל למשאבת ההזנה.
- ג. מנתקים את אספקת האוויר.
- ד. מנתקים את מנגנון השאיבה על ידי פיקוד מכני.

129. מה עלולה לגרום רצועת מנוע רפויה?

- א. לזיוף בפעולת המנוע.
- ב. לירידה בלחץ השמן.
- ג. לטעינת מצברים לקויה.
- ד. לירידה בספיקת הדלק.

130. מה תהיה ההשפעה באם נחליף בספינתנו את המדחף למדחף בעל קוטר זהה ובעל פסיעה קטנה יותר?

- א. העומס על המנוע יגדל.
- ב. מהירות הספינה תגדל.
- ג. העומס על המנוע יקטן.
- ד. אין משמעות לפסיעה אלא לקוטר בלבד.

131. על מה מצביעה פסיעת המדחף?

- א. על עוצמת הכוח בכל סיבוב.
- ב. על עוצמת הלחץ בכל סיבוב.
- ג. על מידת ההתקדמות התיאורטית של הספינה בכל סיבוב.
- ד. על התנגדות לחץ המים הבולמת את הספינה.

132. מהי ההשפעה העיקרית הנובעת ממידת קוטר המדחף?

- א. על עוצמת כוח הדחף המועבר לספינה.
- ב. על מידת התקדמות הספינה בכל סיבוב.
- ג. על מידת הלחץ האנכי בכל סיבוב.
- ד. על מידת אורך הציר הנדרש.

133. מדוע קוטר הבוכנה קטן מקוטר הצילינדר?

- א. לאפשר התפשטות טרמית.
- ב. ליצירת לחץ
- ג. בשביל לאפשר לאויר לעבור
- ד. אין מרווח בין הצילינדר לבוכנה

134. כיצד נקראת הנקודה הכי נמוכה שאליה הבוכנה מגיעה במהלך עבודה?

- א. נקודת התחתית.
- ב. נקודה מתה תחתונה.
- ג. נקודה מתה עליונה.
- ד. מינימום בוכנה.

135. כיצד משומנת התשלובת במנוע?

- א. בעזרת שמן תשלובת.
- ב. בעזרת המים הזורמים בה.
- ג. אין שמן בתשלובת.
- ד. ממערכת השמן של המנוע.

136. מהם תפקידי השמן במנוע?

- א. לקרר את המנוע.
- ב. לשמן את חלקי המנוע.
- ג. לנקות את הפיח.
- ד. כל התשובות נכונות.

137. על מה שולטת ידית ההדממה?

- א. ברז הדלק במיכל.
- ב. ווסת הסיבובים.
- ג. סגירת האוויר למנוע.
- ד. משאבת ההזנה.

138. על מה שולטת המצערת?

- א. הגיר.
- ב. המצבר.
- ג. ווסת הסיבובים.
- ד. תשובות א' וג' נכונות.

139. אילו חיוויים חייבים להיות בלוח הבקרה (פאנל) של המנוע?

- א. לחץ שמן, חום מנוע, סל"ד מנוע.
- ב. אך ורק לחץ שמן.
- ג. כמות דלק, טמפ' גזי פליטה, חום מנוע.
- ד. לחץ שמן, סל"ד מנוע, מצב הגיר.

140. מהו תפקידה של משאבת ההזרקה?

- א. לספק למרססים דלק בלחץ גבוה, בכמות משתנה ובתזמון מדויק.
- ב. לספק דלק למרססים לפי סדר הזרקה ובצורת טיפות זעירות.
- ג. לשנות את לחץ הדלק ולשמור על מהירות מנוע יציבה וקבועה.
- ד. לספק דלק בצורת טיפות זעירות למרססי הדלק.

141. מהם התנאים הבסיסיים הנדרשים להתלקחות שריפה ?

- א. חומר דליק, חמצן, חום.
- ב. אדים, טמפ', אוויר.
- ג. נוזל, חמצן, טמפ'.
- ד. חומר דליק, טמפ', לחץ.

142. מה נדרש לבדוק, לפני התנעת המנוע?

- א. כמות דלק, מנוע מנוטרל יציאת מי-ים ולחץ שמן.
- ב. גובה שמן, מנוע מנוטרל חשמל ואויר.
- ג. מנוע מנוטרל טמפ', לחץ שמן, כמות דלק.
- ד. גובה שמן, כמות דלק, כמות מי קירור ומנוע מנוטרל.

143. כיצד יש לפעול כאשר המנוע מתחמם יתר על המידה?

- א. הורדת עומס ואיתור תקלה.
- ב. הוספת מים.
- ג. קירור המנוע.
- ד. בדיקת גובה מי-הים.

144. מה עלול לגרום לירידה משמעותית ואיבוד מהיר בכמות נוזל הקירור, במערכת קירור סגורה?

- א. התקררות המנוע והתכווצות המים.
- ב. התחממות המנוע ורתיחתו.
- ג. מהירות סיבוב גבוהה מהרגיל.
- ד. נזילות במערכת הקירור הפתוחה.

145. מהו המכלול שגורם לסגירת פתחי כניסת האויר, במנוע בנזין דו פעימתי ?

- א. הבוכנה.
- ב. השרוול.
- ג. השסתומים.
- ד. טבעות האטימה.

146. מהי התקלה הנפוצה במנועי דיזל?

- א. חדירת אוויר למערכת השמן.
- ב. חדירת אוויר למערכת הדלק.
- ג. חדירת מים למערכת הדלק.
- ד. חדירת מים למערכת האוויר.

147. מה עלול לגרום לתופעת "שמן דליל" במנוע?

- א. ערבוב אוויר בשמן.
- ב. חדירת מים לשמן.
- ג. חדירת דלק לשמן.
- ד. חדירת גזי שריפה קרים לשמן.

148. מה מגן על המכשור החשמלי כתוצאה מזרם יתר או מקצר חשמלי?

- א. המצבר.
- ב. האלטרנטור.
- ג. מפסק מתח חוץ.
- ד. הנת"ך.

149. מהן התופעות הנובעות ממסנן שמן מזוהם?

- א. ירידה בלחץ השמן.
- ב. עליה בלחץ השמן (אין יציאה).
- ג. ירידה בקומפרסיה (אין שמן).
- ד. עליה בקומפרסיה.

150. מה גורם להצתת הדלק בתא השריפה של מנוע דיזל ?

- א. ניצוץ חשמלי במתח גבוה.
- ב. האוויר הלוהט הנדחס בצילינדר.
- ג. מנגנון הצתה כימי.
- ד. מנגנון הצתה טורבו אלקטרי.

151. כיצד יש לפעול במקרה של התראת לחץ שמן נמוך?

- א. לבדוק מיידית את קריאת מד לחץ השמן.
- ב. להדמים מיידית המנוע.
- ג. להגביר את מהירות הסיבוב (עליה בלחץ).
- ד. להוריד את מהירות הסיבוב (קירור השמן).

152. כיצד מועבר עיקר מומנט הפיתול של הציר אל המדחף ?

- א. ע"י אום ההידוק בקצהו של הציר.
- ב. ע"י "השגם" שבציר.
- ג. ע"י הקצה הקוני של הציר.
- ד. ע"י בירגי הידוק של המדחף.

153. מה גורם להצתת הדלק במנוע בנזין דו פעימתי?

- א. מצת חשמלי.
- ב. מצת אלקטרוכימי.
- ג. הלחץ והחום הנוצרים בתא השרפה.
- ד. הלחץ והחום של התערובת בפעולת הדחיסה.

154. מהו תפקידו של הנשם, המורכב במיכל הדלק?

- א. להכניס אוויר קר למיכל, על מנת למנוע פיצוץ.
- ב. לשחרר אדי מים לאטמוספירה.
- ג. לאפשר למיכל לדלק ל"נשום ולפצות באויר" בעת תדלוק או שאיבת דלק.
- ד. להוציא את עודפי הדלק ממיכל הדלק דרך קו העודפים.

155. מהו תפקידו של הטרמוסטט המורכב במערכת הקירור של המנוע?

- א. לאפשר עבודת מנוע בטמפרטורה יציבה וקבועה.
- ב. לאפשר קירור מהיר של המנוע.
- ג. לשמור על טמפרטורה הדלק היוצא.
- ד. לשמור על טמפרטורה הדלק הנכנס.

156. הטרמוסטט במערכת הקירור נתפס במצב פתוח, מה עשויות להיות השפעות לכך ?

- א. אין לכך שום השפעה.
- ב. המנוע עלול לרתוח כתוצאה מכך.
- ג. לאורך זמן יגרם נזק, כי המנוע יעבוד בטמפרטורה נמוכה מהמומלץ.
- ד. הבוכנות עלולות להיתפס עקב חוסר יציבות בטמפרטורות.

157. באיזו תדירות מומלץ לבדוק את מפלס מי הקירור?

- א. אחת ליום.
- ב. אחרי כל הפעלת מנוע.
- ג. לפני כל הפעלת מנוע.
- ד. לפחות אחת לשבוע.

158. "מחליף חום (COOLER)", אופייני למערכת קירור מסוג:

- א. מערכת קירור סגורה.
- ב. מערכת קירור פתוחה.
- ג. מערכת קירור אוויר.
- ד. מערכת קירור מים בהקרנה.

159. מהו עיקרון הפעולה של מנוע בנזין?

- א. שריפה פנימית והצתה בדחיסה.
- ב. שריפה חיצונית והצתה בדחיסה.
- ג. שריפה פנימית והצתה בניצוץ.
- ד. שריפה חיצונית של סולר.

160. מתי יהיה לחץ השמן נמוך מהרגיל?

- א. כאשר יש חוסר שמן במערכת.
- ב. לאחר פעולה ממושכת בעומס והתחממות המנוע מעל לחום הרגיל.
- ג. כאשר המנוע מותנע קר.
- ד. כאשר יש חדירת אוויר בלחץ לתוך מערכת השמן.

161. בהתנעה, מנוע הדיזל מסתובב, ואיננו מצליח להתניע, מה יכולה להיות הסיבה?

- א. יש אוויר במערכת הדלק.
- ב. תקלה חשמלית (אין הצתה).
- ג. קיימת דליפת דלק.
- ד. לחץ השמן נמוך.

162. כיצד יש לפעול לאחר גילוי אוויר במערכת הדלק?

- א. יניקת האוויר מהדלק.
- ב. כיבוי והתנעה מחדש.
- ג. ניקוז האוויר ממערכת הדלק.
- ד. הוספת דלק למערכת (למניעת כניסת אוויר).

163. כיצד יש לפעול כאשר סיבובי מנוע דיזל עולים ללא שליטה ?

- א. הדממה מיידית של המנוע ע"י חניקת האויר.
- ב. כוונון ווסת הדלק.
- ג. סגירה מיידית של ברז הדלק על המיכל.
- ד. כוונון ווסת האוויר.

164. מהו תפקידו של ווסת הסיבובים במנוע דיזל?

- א. נותן פקודות "לטרוטל" לשמור על מהירות מנוע רצויה.
- ב. שומר על מהירות(סל"ד) מנוע רצויה, ע"י מתן פקודות למשאבת ההזרקה.
- ג. נותן פקודות למשאבת ההזנה, לשנות את כמות הדלק המוזרקת.
- ד. שומר על מהירות מנוע רצויה, ע"י מתן פקודות למרססי הדלק.

165. היכן מורכב בדרך כלל הטרמוסטט במערכת הקירור של המנוע?

- א. מורכב ביציאת מי הקירור, מראש המנוע.
- ב. מורכב בכניסת מי הקירור אל בלוק הצילינדר.
- ג. מורכב בפתח היציאה של משאבת מי הים.
- ד. אף תשובה אינה נכונה

166. המנוע פועל כראוי במצב מנוטרל, אולם מודמם בעת שילוב קדימה, מה לדעתך קרה ?

- א. חדר אוויר למערכת הדלק.
- ב. חדרו מים למערכת הדלק.
- ג. חבל או ניילון נתפסו במדחף.
- ד. יש עודף שמן בתיבת התשלובת.

167. מה נדרש לעשות בשגרה בכדי להדמים מנוע דיזל?

- א. חייבים להעביר את הטרוטל(מוט המצערת)למצב "אמצע", אחרת המנוע לא יודמם.
- ב. מנתקים את הדלק למרססים ע"י משיכת ידית ההדממה המתחברת לווסת הדלק.
- ג. סוגרים את שסתום אספקת הדלק על המיכל.
- ד. מזיזים את הטרוטל אחורה עד הסוף ומושכים בידית ההדממה.

168. מהם הסימנים העשויים להצביע על חוסר קוויות(line) של גל המדחף?

- א. רעידות של גוף הספינה.
- ב. רעידות של המנוע והתשלובת.
- ג. דליפת מים גדולה מדי מגובתת המילוא.
- ד. כל התשובות נכונות.

169. מה נדרש כדי לבצע "פריימינג" (ניקוז אויר) לצינוריות של מרססי הדלק.

- א. צריך לסובב את המנוע ברציפות (את גל הארכובה) ולשחרר מחברי הצינוריות על המרססים.
- ב. צריך להפעיל ידנית את משאבת ההזנה.
- ג. רצוי להעביר את "הטרוטל" (מצערת הדלק) למצב מנוע מודמם.
- ד. תשובות א' ו-ג' נכונות.

170. מהו תפקידה העיקרי של משאבת הקירור במערכת המים המתוקים?

- א. לספק מים לקירור מצנן שמן התשלובת.
- ב. לספק מים לקירור מצנן מי הים.
- ג. לשאוב מים ממיכל ההתפשטות, הנמצא במקום הכי גבוה במערכת.
- ד. אף תשובה אינה נכונה.

171. מה תפקיד שמן הסיכה במנוע?

- א. להקטין את החיכוך בין החלקים הנעים.
- ב. לסייע במניעת חלודה.
- ג. לקרר את המיסבים, הבוכנות וחלקים נעים אחרים.
- ד. כל התשובות נכונות.

172. מהו תפקידה של גובתת המילוא (גלאנד), במערכת גל (ציר) המדחף.

- א. לשאת את משקל גל המדחף במקום בו הוא יוצא מן הספינה למים.
- ב. למנוע דליפת מי-שיפוליים מלוכלכים מן הספינה לים.
- ג. למנוע חדירת מי-ים לספינה דרך פתח יציאת גל המדחף לים.
- ד. אף תשובה אינה נכונה.

173. באילו יחידות נמדדת הקיבולת של מצבר?

- א. וולט.
- ב. אמפר.
- ג. ואט-שעה.
- ד. אמפר-שעה.

174. מהי המשמעות הנובעת שבעת הפעלת תאורת הנווט, המתח הנמדד על הקטבים במצבר הוא 10 וולט?

- א. חיבורי החשמל של מכשיר הקשר אינם תקינים.
- ב. זהו מצב טבעי, המצבר תקין.
- ג. מכשיר הקשר עובד על 6 וולט ולכן לא קיימת בעיה.
- ד. המצבר חלש וכנראה אינו תקין.

175. מהו אחד מהתנאים הנדרשים, בכדי להתניע מנוע דיזל?

- א. יש להזריק אוויר חם בלחץ גבוה, אשר יצית את הדלק הנמצא בצילינדר.
- ב. מספיק להזריק דלק לציילנדרים כדי שהמנוע יתנע.
- ג. חייבים לסובב במהירות את גל הארכובה בדרך כלשהי.
- ד. אף תשובה אינה נכונה.

176. בעת ההתנעה נשמעת נקישה מן המתנע, אך המנוע אינו מסתובב. מה עשויה להיות הסיבה?

- א. המצבר חלש.
- ב. המנוע תפוס ואינו יכול להסתובב.
- ג. מגעי החשמל בסולנואיד (ממסר) של המתנע אינם תקינים.
- ד. כל התשובות נכונות.

177. בעת ההתנעה, המנוע מסתובב לאט מדי ולא "מותנע". מהי הסיבה האפשרית?

- א. לחץ שמן נמוך מדי.
 ב. הדקי המצבר אינם מחוברים כהלכה, או שהמצבר חלש.
 ג. ידית ההדממה במצב מודם.
 ד. תקלה במפסק ההתנעה (switch).

178. התנעת את המנוע, ואתה מגלה שמים אינם נפליטים מצינור הפליטה. מה עשויה להיות הסיבה?

- א. שסתום כניסת מי-ים במצב סגור.
 ב. חוסר מים במיכל התפשטות.
 ג. לא צריכים לצאת מים מצינור הפליטה, אלא רק גזים.
 ד. שכחת לבדוק את גובה מי-הים, בטרם ההתנעה.

תשובות

ד	136	ג	91	ג	46	ד	1
ב	137	ב	92	ב	47	א	2
ד	138	ד	93	ב	48	ג	3
א	139	ב	94	ב	49	א	4
א	140	א	95	א	50	א	5
א	141	ג	96	ג	51	ג	6
ב	142	ג	97	א	52	ד	7
א	143	א	98	א	53	ב	8
ב	144	ב	99	ב	54	א	9
א	145	ג	100	א	55	ג	10
ב	146	ב	101	ג	56	א	11
ג	147	ד	102	ב	57	א	12
ד	148	ג	103	ד	58	א	13
א	149	ב	104	ב	59	ב	14
ב	150	ג	105	א	60	ב	15
ב	151	ב	106	ד	61	ד	16
ג	152	ד	107	א	62	א	17
א	153	ג	108	ג	63	א	18
ג	154	ב	109	ב	64	א	19
א	155	ג	110	א	65	ב	20
ג	156	ד	111	ג	66	א	21
ג	157	ב	112	ד	67	ב	22
א	158	ב	113	ב	68	ג	23
ג	159	ג	114	ב	69	א	24
א	160	ב	115	א	70	ב	25
א	161	ג	116	ב	71	ד	26
ג	162	א	117	ב	72	ד	27
א	163	ג	118	א	73	א	28
ב	164	ג	119	ד	74	א	29
א	165	ג	120	ד	75	ד	30
ג	166	ב	121	ג	76	ב	31
ב	167	ב	122	א	77	ג	32
ד	168	ג	123	ד	78	ג	33
א	169	ד	124	ב	79	א	34
ד	170	ב	125	ב	80	ב	35
ד	171	א	126	ד	81	א	36
ג	172	ד	127	ג	82	ב	37
א	173	א	128	א	83	ב	38
ד	174	ג	129	ב	84	ג	39
ג	175	ג	130	ד	85	ד	40
ד	176	ג	131	ב	86	א	41
ב	177	א	132	ג	87	ג	42
א	178	א	133	ד	88	ד	43
		ב	134	ב	89	ד	44
		א	135	ג	90	ב	45