



בחינת גמר – נוער

קיץ תש"ע

מכונאות רכב – מבחן בתורת המקצוע

שאלון מס' 12029 (821)

מערכת 3004 (1)

מסלול תעשייתי (55, 56)

امتحان إنهاء – أبناء الشبيبة

صيف 2010

ميكانيك المركبات – امتحان في علم المهنة

رقم الامتحان: 12029 (821)

منظومة 3004 (1)

المسار الصناعي (55, 56)

הנחיות לנבחן,

קרא בעיון את ההוראות לפני תחילת העבודה.

בשאלון שלפניך 60 שאלות רב ברירה, שחלקן מתייחסות לאיוורים שבסמוך לשאלות.

עליך לענות על כל השאלות. קשום את התשובות בדף

התשובות, בעט בלבד.

אין לסמן דבר על גבי השאלון עצמו.

تعليمات للممتحن،

اقرأ التعليمات بتمعن قبل أن تبدأ بالحل.

يتألف هذا الامتحان من 60 سؤالاً متعدد الإجابات، قسم من هذه الأسئلة يتطرق إلى الرسم التوضيحي الذي يظهر بجانب السؤال.

أجب عن جميع الأسئلة. سجل الإجابات على ورقة

الإجابات بقلم حبر فقط.

لا تكتب أي شيء على نموذج الأسئلة.

הוראות מיוחדות:

1. בדוק כי הודבקה המדבקה המתאימה על השאלון.
2. עם סיום הבחינה מסור את השאלון ואת דף התשובות למשגיח/ה.

تعليمات خاصة:

1. تأكد من وجود اللاصقة الملائمة على نموذج الأسئلة.
2. عند انتهاء الامتحان سلم نموذج الأسئلة مع ورقة الإجابات إلى المراقب/ة.

مدة الامتحان: 3 ساعات
لרשותך 3 שעות

اللاصقة / מדבקה

نتمنى لك النجاح!

© جميع حقوق الطبع محفوظة لدولة إسرائيل

يمنع نسخ أو تصوير أو ترجمة أو تخزين أو تسجيل أو بث بأي

وسيلة إلكترونية أو ضوئية أو ميكانيكية أي جزء من هذا الامتحان.

يحظر استعماله، بأي شكل من الأشكال، استعمالاً تجارياً أو دعائياً،

دون إذن خطي من مدير قسم الامتحانات في وزارة الصناعة والتجارة والاستخدام.

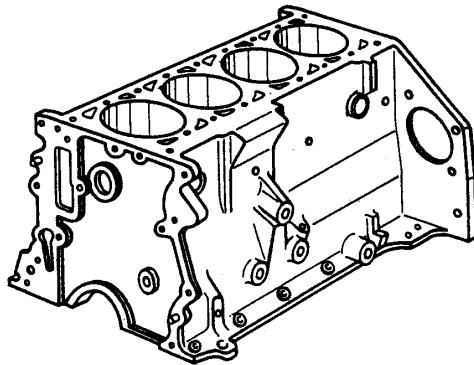
التعليمات مكتوبة بصيغة المذكر وهي موجهة للممتحنات وللممتحنين على حدّ سواء.



أجب عن جميع الأسئلة 1-60.

1. تكثيف/ كبس الخليط في محرك البنزين قبل ظهور الشرارة يمكن:

- أ. تبريد المحرك وارتفاع سريع للضغط.
- ب. تسخين المحرك وهبوط سريع للضغط.
- ج. خلط أفضل للخليط وارتفاع سريع للضغط.
- د. خلط أفضل للخليط وإخراج الغازات المحروقة.



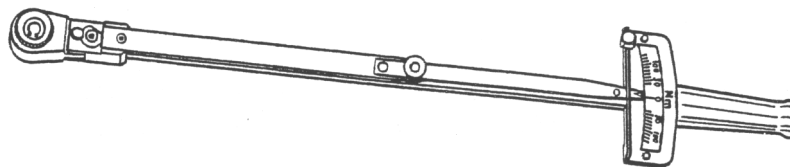
الرسم التوضيحي 1

2. ما الظاهر في الرسم التوضيحي 1؟

- أ. عجل الحذافة
- ب. العمود المرفقي
- ج. عمود الكامات (الحدبات)
- د. بلوك المحرك – كتلة الاسطوانات

3. ما الظاهر في الرسم التوضيحي 2؟

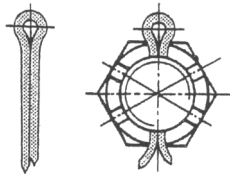
- أ. مقياس الفسحات
- ب. مقياس لعزم الشد
- ج. مقياس تزحزح
- د. مؤشر (اينديكاتور)



الرسم التوضيحي 2

4. وظيفة حجرة الاحتراق في محرك البنزين هي القيام بمزج ناجع وخلط متجانس:

- أ. للوقود والهواء.
- ب. للزيت والهواء.
- ج. للغازات العادمة/ المستنفدة.
- د. للغازات العادمة/ المستنفدة والهواء النقي.



الرسم التوضيحي 3

5. ما الظاهر في الرسم التوضيحي 3؟
 أ. تأمين عزقة بواسطة دبوس انشطاري.
 ب. تأمين عزقة بواسطة قرص زنبركي.
 ج. تأمين عزقة بواسطة عزقة إضافية.
 د. تأمين عزقة بواسطة ربطها بسلك حديدي.

6. "البار" هو وحدة قياس:

- أ. للضغط.
 ب. للمساحة.
 ج. للحرارة.
 د. للحجم.

7. كاسكيت الرأس المعطوب يمكن أن يؤدي إلى:

- أ. ازدياد عدد دورات المحرك.
 ب. انخفاض عدد دورات المحرك.
 ج. تراكم بخار الماء في منظومة التبريد.
 د. انتقال سائل التبريد إلى حجرة الاحتراق.

8. أي عملية تحدث خلال شوط الامتصاص في محرك ديزل ذي 4 أشواط؟

- أ. الكباس يمتص الهواء فقط.
 ب. الكباس يمتص الوقود فقط.
 ج. الكباس يمتص خليط من الوقود والهواء.
 د. الكباس يمتص الزيت والهواء.

9. ما هو الهدف من فسحة الصمامات؟

- أ. فسح المجال أمام تسخين الصمام.
 ب. فسح المجال أمام تبريد الصمام.
 ج. فسح المجال أمام استتالة الصمامات عندما تسخن.
 د. فسح المجال أمام تقلص الصمامات عندما تسخن.

10. إحدى وظائف حلقات المكبس هي:

- أ. فسح المجال أمام التوازن الديناميكي للمكبس.
 ب. نقل حرارة المكبس إلى جوانب الأسطوانة.
 ج. زيادة كمية الخليط في فراغ الأسطوانة.
 د. فسح المجال أمام عمل المحرك بهدوء.

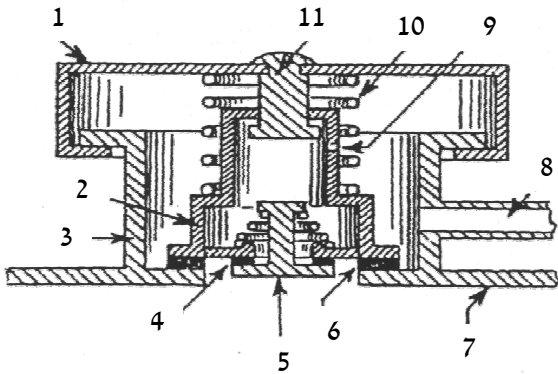


11. قياس ارتفاع الزيت في حوض الزيت يُجرى:

- أ. عندما تكون المركبة مسافرة والمحرك يعمل بدوران عالٍ.
- ب. عندما تكون المركبة مسافرة والمحرك يعمل بدوران منخفض.
- ج. عندما يكون المحرك غير عامل والمركبة موجودة على مسطح أفقي.
- د. عندما يكون المحرك عاملاً والمركبة موجودة على مسطح أفقي.

12. عن أي شيء تُعبّر درجة لزوجة الزيت؟

- أ. معيار لارتفاع الزيت في حوض الزيت.
- ب. معيار لنظافة الزيت.
- ج. مدى قابلية الزيت للاشتعال.
- د. مقدرة الزيت على التدفق.



الرسم التوضيحي 4

13. إحدى وظائف غطاء الرادياتور الظاهر في

الرسم التوضيحي 4 هي:

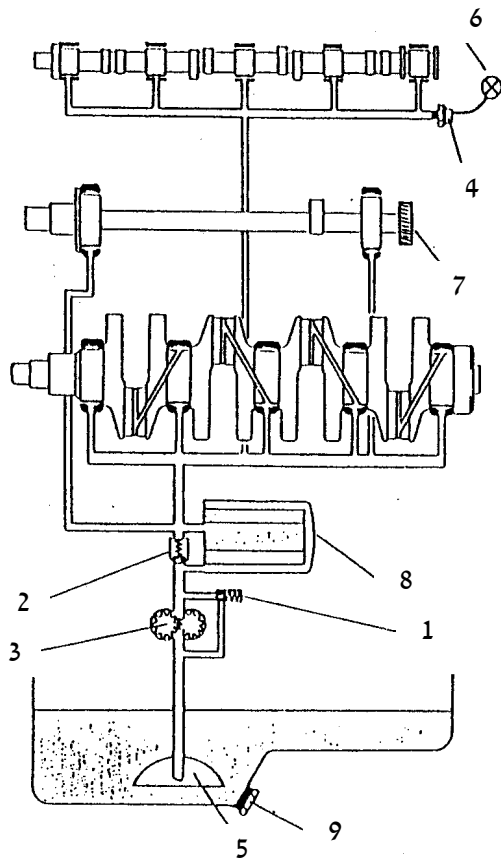
- أ. فسخ المجال أمام تكوين ضغط على سائل التبريد.
- ب. فسخ المجال أمام تكوين ضغط خوائي (تث לחץ) على سائل التبريد.
- ج. نقل سائل إلى حجيرات الماء الموجودة في بلوك المحرك.
- د. نقل سائل إلى حجيرات الماء الموجودة في رأس المحرك.

14. بواسطة مقياس فحص ضغط الكبس / التكتيف (קומפרסיה) يمكن أن نفحص:

- أ. تآكل المحرك والسد المحكم للصمامات.
- ب. العمود المرفقي والسد المحكم للصمامات.
- ج. ضغط زيت المحرك والسد المحكم للصمامات.
- د. ضغط الوقود في المحرك والسد المحكم للصمامات.

15. ما هي وظيفة المروحة في منظومة التبريد؟

- أ. دفع مضخة الماء.
- ب. زيادة تدفق الماء في المنظومة.
- ج. إحداث مجرى من الهواء عبر الرادياتور باتجاه المحرك.
- د. دفع الهواء الساخن إلى حجرة الركاب.



הרسم התوضיחי 5

16. مضخة الزيت في الرسم التوضيحي 5 يشار إليها بالرقم:

- أ. 3
- ب. 5
- ج. 7
- د. 9

17. فلتر الزيت في الرسم التوضيحي 5 يشار إليه بالرقم:

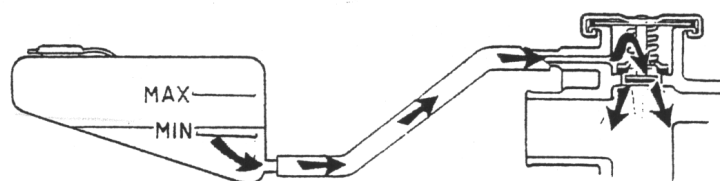
- أ. 3
- ב. 5
- ג. 7
- ד. 8

18. ما هي وظيفة مضخة الماء؟

- א. إحداث تدفق مياه باردة إلى رأس المحرك.
- ב. تصريف الهواء من منظومة التبريد.
- ג. تنشيط تدفق المياه في المنظومة.
- ד. تبريد الزيت.

19. في الرسم التوضيحي 6 تظهر منظومة تبريد فيها:

- א. خلال تبريد المحرك ينتقل سائل التبريد إلى وعاء التكثيف.
- ב. خلال تسخين المحرك ينتقل سائل التبريد إلى وعاء التكثيف.
- ג. خلال تسخين المحرك ينتقل سائل التبريد إلى الرادياتور.
- ד. خلال تبريد المحرك يعود سائل التبريد إلى الرادياتور.



הרسم התوضיחי 6

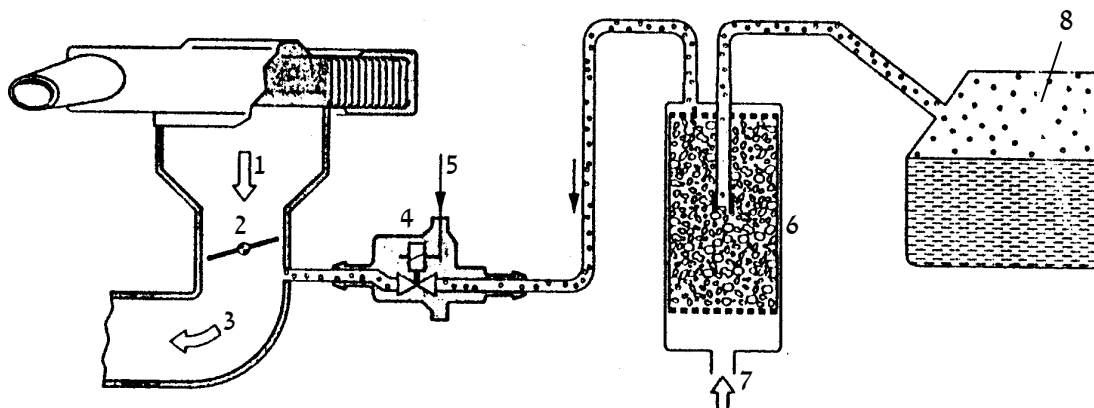


20. وعاء الفحم الفعال في الرسم التوضيحي 7 يشار إليه بالرقم:

- أ. 1
- ب. 5
- ج. 6
- د. 8

21. أبخرة الوقود في الرسم التوضيحي 7 يشار إليها بالرقم:

- أ. 1
- ب. 3
- ج. 7
- د. 8



الرسم التوضيحي 7

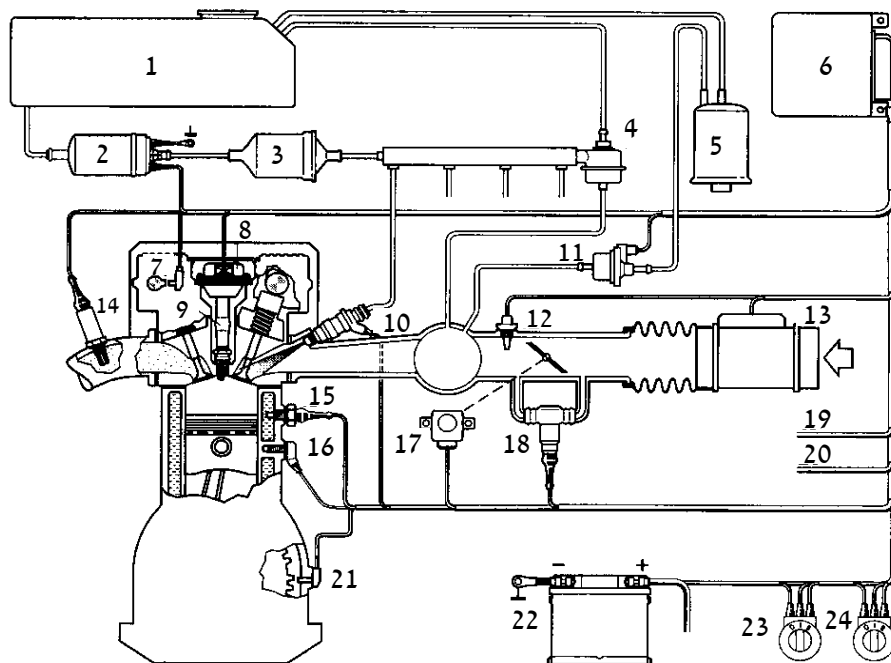


22. الجزء المشار إليه بالرقم 10 في الرسم التوضيحي 8 هو :

- أ. منظم ضغط الوقود.
- ب. مجسّ فرقعات.
- ج. مجسّ حرارة المحرك.
- د. بخاخ وقود.

23. الجزء المشار إليه بالرقم 4 في الرسم التوضيحي 8 هو :

- أ. منظم ضغط الوقود.
- ب. مفتاح الصمام الخانق.
- ج. مجسّ حرارة المحرك.
- د. بخاخ وقود.



الرسم التوضيحي 8

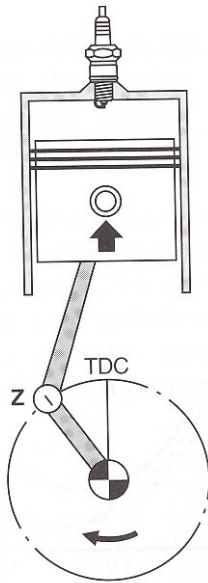
24. ما هو الخليط الغني في محرك البنزين؟

- أ. الخليط الذي فيه فائض هواء.
- ب. الخليط الذي فيه نقص هواء.
- ج. الخليط الذي فيه نقص وقود.
- د. الخليط الذي فيه كمية الوقود مساوية لكمية الهواء.



25. הנקודה TDC המופיעה בהדפוס התוספת 9 נקראת:

- נקודת דינאמיקה.
- נקודת סטטי.
- נקודת המיתת העליונה.
- נקודת המיתת התחתונה.



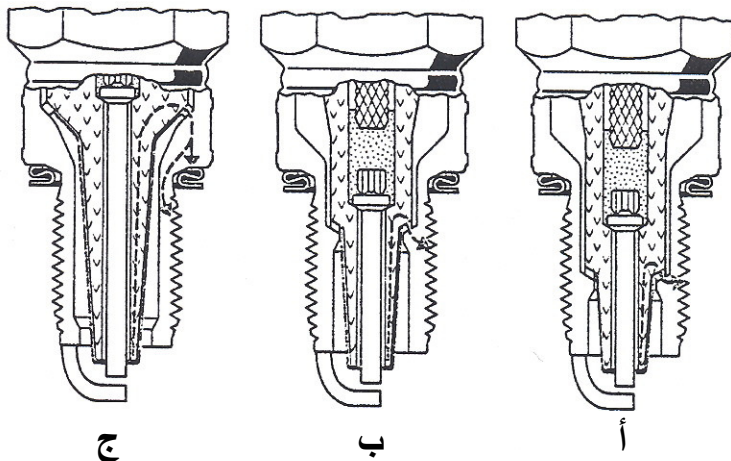
הדפוס התוספת 9

26. איך מופיעה השרירה בהדפוס התוספת 9?

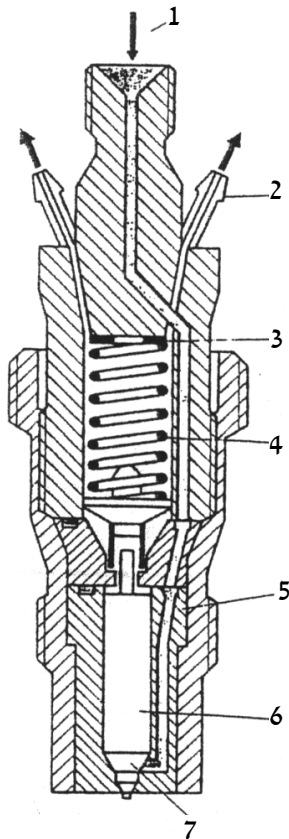
- נקודת TDC
- נקודת Z
- בין הנקודה TDC ונקודת המיתת התחתונה
- אחרי הנקודה TDC

27. השרירה המופיעה בהדפוס התוספת 10 באות A היא:

- שרירה עם לולאת ארוכה.
- שרירה אמצעית.
- שרירה "חמה".
- שרירה "קר".



הדפוס התוספת 10



الرسم التوضيحي 11

28. ما الظاهر في الرسم التوضيحي 11؟

- أ. جهاز للتسخين المبكر للهواء في حجيرة الاشتعال.
- ب. حجيرة للاشتعال المبكر.
- ج. بخاخ (محقن) سولر.
- د. بخاخ (محقن) بنزين.

29. المركب رقم 6 في الرسم التوضيحي 11 يبين:

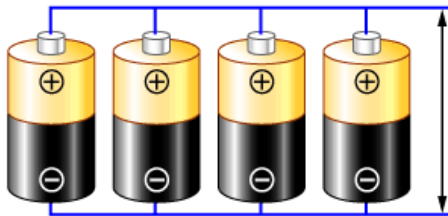
- أ. قرص لضبط الضغط.
- ب. إبرة البخاخ.
- ج. مسطح ضغط.
- د. زنبرك.

30. عندما يحرّك ترس مسنن صغير ترس مسنن كبير:

- أ. يزداد عدد الدورات.
- ب. لا يحدث تغيير في العزم.
- ج. يصغر العزم.
- د. يكبر العزم.

31. البطاريات في الرسم التوضيحي 12 متصلات:

- أ. على التوالي.
- ب. على التوازي.
- ج. بتوصيل مختلط.
- د. بتوصيل كوكبي.



الرسم التوضيحي 12

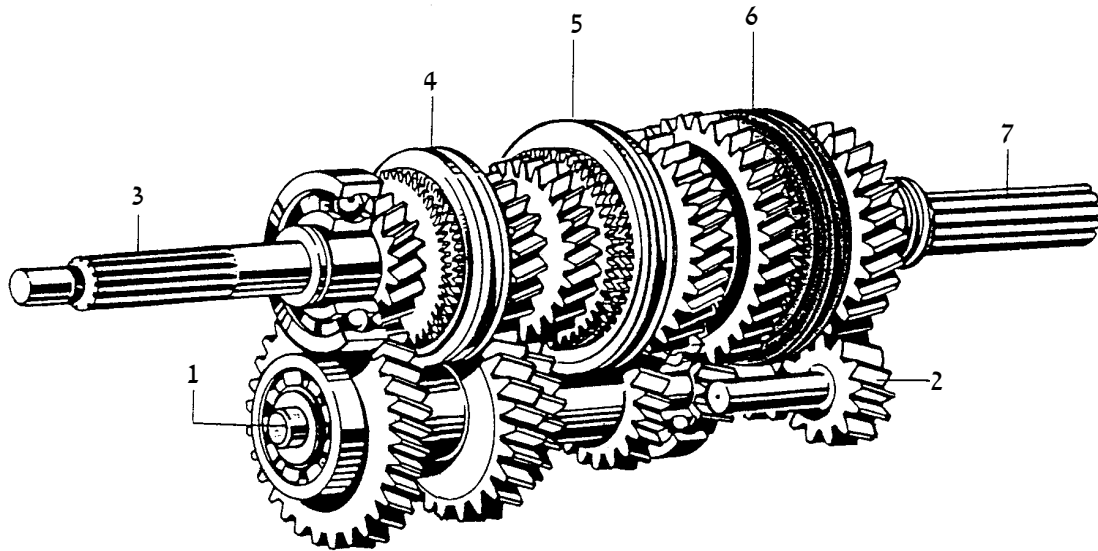


32. עמוד המדخل التابع لصندوق الغيارات (عمود القابض) في الرسم التوضيحي 13 يشار إليه بالرقم:

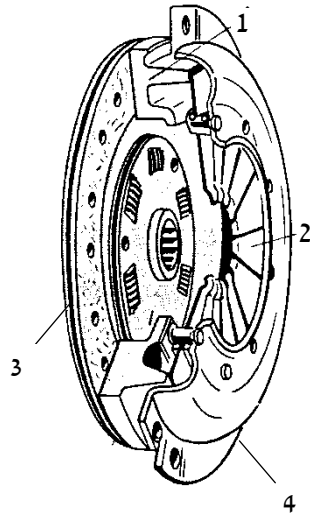
- أ. 1
- ب. 2
- ج. 3
- د. 7

33. عמוד المخرج التابع لصندوق الغيارات في الرسم التوضيحي 13 يشار إليه بالرقم:

- أ. 3
- ب. 4
- ج. 6
- د. 7



الرسم التوضيحي 13



الرسم التوضيحي 14

34. ما الظاهر في الرسم التوضيحي 14؟

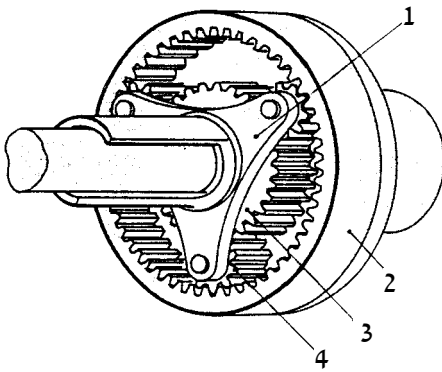
- أ. قابض من نوع محوّل العزم مع زنبرك من نوع ديافراغم.
- ب. قابض من نوع محوّل العزم مع عدة زنبركات تثبيت.
- ج. قابض احتكاك جافّ مع عدة زنبركات تثبيت.
- د. قابض احتكاك جافّ مع زنبرك من نوع ديافراغم.

35. حامل التروس الكوكبية في الرسم التوضيحي 14 يشار إليه بالرقم:

- أ. 1
- ب. 2
- ج. 3
- د. 4

36. الحلقة المسننة الخارجية في الرسم التوضيحي 14 يشار إليها بالرقم:

- أ. 1
- ب. 2
- ج. 3
- د. 4



الرسم التوضيحي 15

37. قرص الاحتكاك في الرسم التوضيحي 15 يشار إليه بالرقم:

- أ. 1
- ب. 2
- ج. 3
- د. 4

38. في صندوق الغيارات تتم معادلة عدد الدورات بين التروس المسننة المُدرّجة بواسطة:

- أ. آلية التزامن.
- ب. آلية ذراع الغيارات.
- ج. الزيت الذي في صندوق الغيارات.
- د. منظومة الفرامل التابعة للمركبة.

39. عمود نقل الحركة (الدرايفشفت) في الرسم التوضيحي 16 يشار إليه بالرقم:

- أ. 1
- ب. 2
- ج. 3
- د. 4

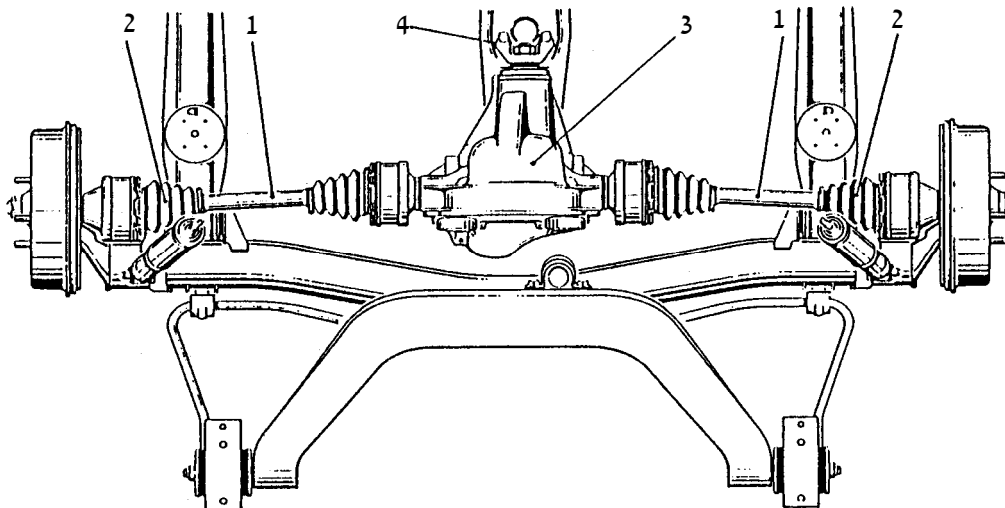


40. المحور الخلفي (الديفرنسيال) في الرسم التوضيحي 16 يشار إليه بالرقم:

- أ. 1
- ب. 2
- ج. 3
- د. 4

41. أي منظومة تدفع الجزء المشار إليه بالرقم 1 في الرسم التوضيحي 16؟

- أ. صندوق الغيارات
- ب. صندوق نقل وتحويل قوة الدفع (تيבת ההעברה)
- ج. الديفرنسيال
- د. هيئة نقل القوة (חטיבת הכוח)

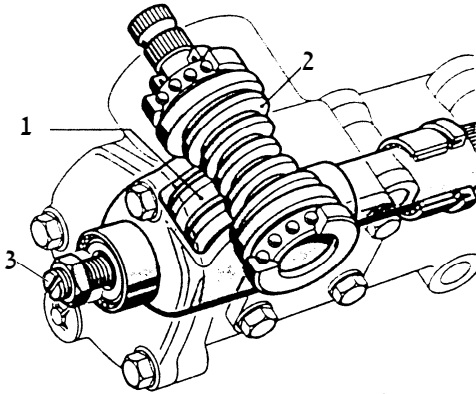


الرسم التوضيحي 16



42. المجموعة المُركَّبة التي في الرسم التوضيحي 17 تبيّن:

- صندوق غيارات.
- منظومة قيادة ممشطة.
- مُحوّلة قيادة من نوع برغي وعزقة.
- مُحوّلة قيادة حلزونية.



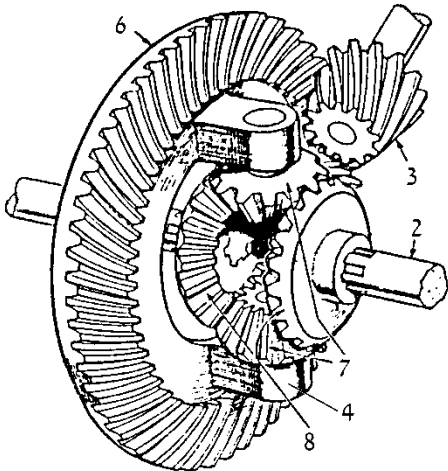
الرسم التوضيحي 17

43. الجزء رقم 2 في الرسم التوضيحي 17 يبيّن:

- حلزون.
- قضيب مسنّن.
- برغي عزقة.
- عجلة مسنّنة.

44. عمل ممتصّ الاهتزازات الهيدرأولي يتمّ:

- بواسطة منظومة التوجيه والقيادة.
- بحسب مبدأ الأواني المستطرقة.
- جاء نقل سائل يقاوم، من خلية إلى خلية أخرى.
- بواسطة وزن المركبة.



الرسم التوضيحي 18

45. الترس المسنن الدوّار (סבבת) في الرسم التوضيحي 18

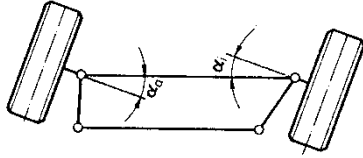
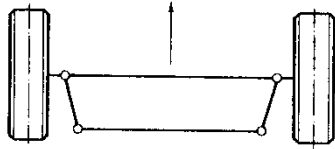
יָשָׁר אֵלָיו בַּרְקָם:

- 2.
- 3.
- 4.
- 6.

46. الكورونة (לטרה) في الرسم التوضيحي 18

יָשָׁר אֵלָיו בַּרְקָם:

- 3.
- 6.
- 7.
- 8.



الرسم التوضيحي 19

47. ما الذي يظهر في الرسم التوضيحي 19؟

- أ. مقياس توازن العجلات.
- ب. زاوية إنفراج العجلتين.
- ج. زاوية الكامبر للعجلة.
- د. زاوية الكاستر عند الانعطاف.

48. القضيبي المثبت (مייلاב) في الرسم

التوضيحي 20 يشار إليه بالرقم:

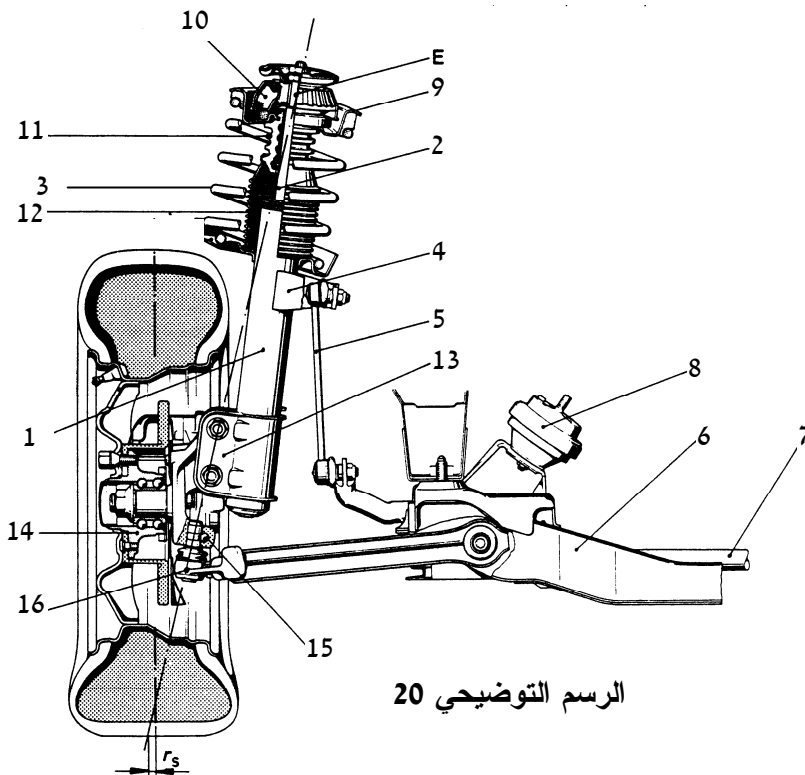
- أ. 7
- ب. 12
- ج. 13
- د. 14

49. العارضة (קורה) العرضية لجسم

المركبة في الرسم التوضيحي

رقم 20 يشار إليها بالرقم:

- أ. 4
- ب. 5
- ج. 6
- د. 7

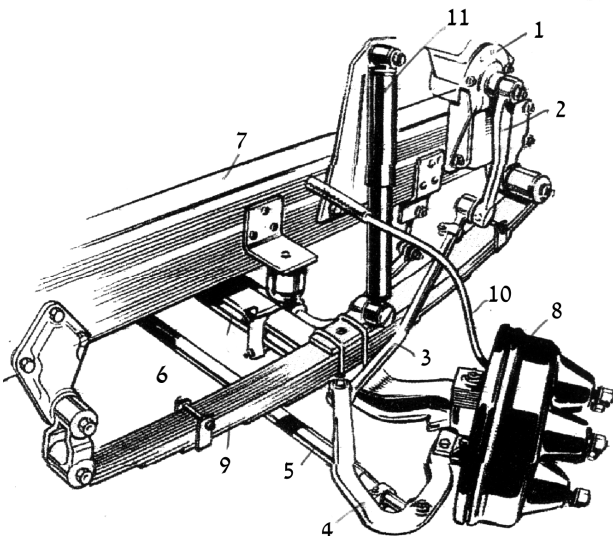


الرسم التوضيحي 20

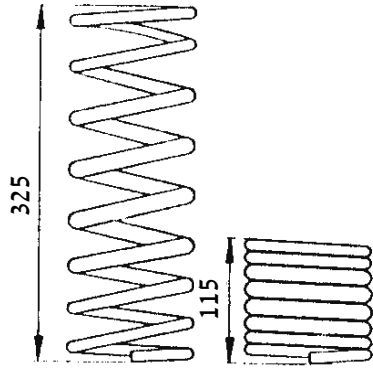
50. المحور الصلب في الرسم التوضيحي

21 يشار إليه بالرقم:

- أ. 1
- ب. 4
- ج. 5
- د. 6



الرسم التوضيحي 21



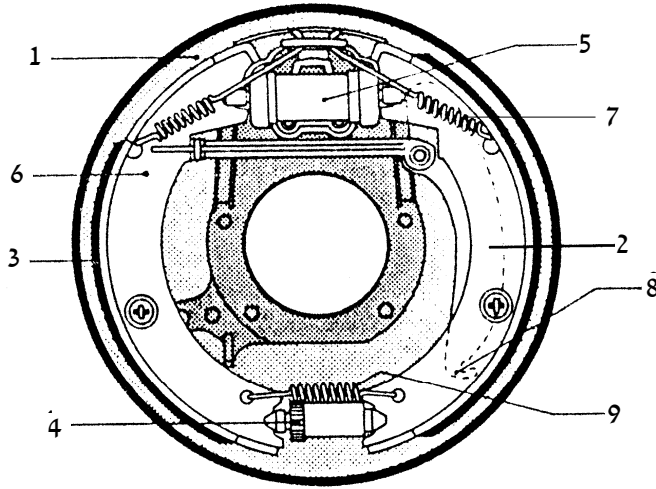
הרسم התوضיחי 22

51. מה הظاهر في الرسم التوضيحي 22؟

- א. זנبرק هواء
- ב. זנبرק قضيب فتל
- ג. זנبرק ورقي
- ד. זנبرק לולבי

52. ما الذي يظهر في الرسم التوضيحي 23؟

- א. كوابح דיסק
- ב. كوابح درامات
- ג. مضخة فرامل مركزية
- ד. معزّز فرملة



הרسم התوضיחי 23

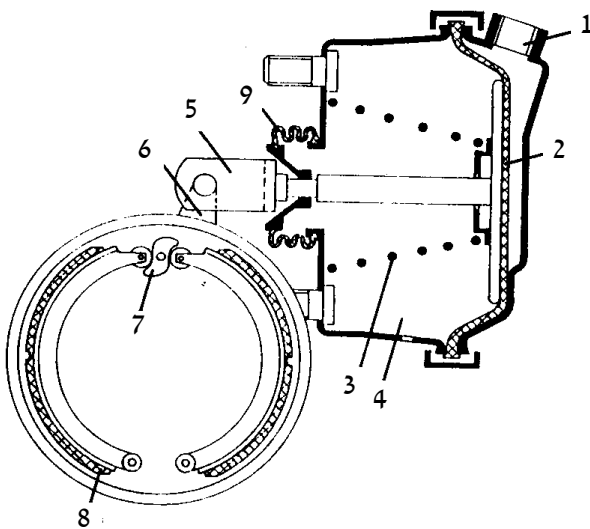
53. أسطوانة مضخة العجلة التي في الرسم

التوضيحي 23 يشار إليها بالرقم:

- א. 1
- ב. 3
- ג. 5
- ד. 6

54. الجزء 1 في الرسم التوضيحي 24 يبين:

- א. דיאפראגם.
- ב. זנברק.
- ג. فتحة دخول هواء مضغوط/ مكثف.
- ד. ذراع تشغيل الفرامل.



הרسم התوضיחי 24

55. الجزء 2 في الرسم التوضيحي 24 يبين:

- א. זנברק.
- ב. דיאפראגם.
- ג. حجرة ضغط جوي.
- ד. بطانة احتكاك.



56. המכبح הידוי:

- א. מخصص לوقوف ويشغل بعد توقف المركبة بشكل كامل.
- ב. معد لتخفيف سرعة المركبة بالإضافة إلى مكبح الخدمة.
- ג. معد لتخفيف سرعة المركبة عندما تكون مسافرة بسرعة بطيئة.
- ד. معد لتخفيف سرعة المركبة عندما تكون مسافرة بسرعة عالية.

57. ما هي الصفة التي يجب أن تتوفر في بطانات الفرامل؟

- א. خفة الوزن.
- ב. الصمود أمام الصدا.
- ג. الصمود في ظروف أحوال الطقس الباردة.
- ד. معامل احتكاك عال.

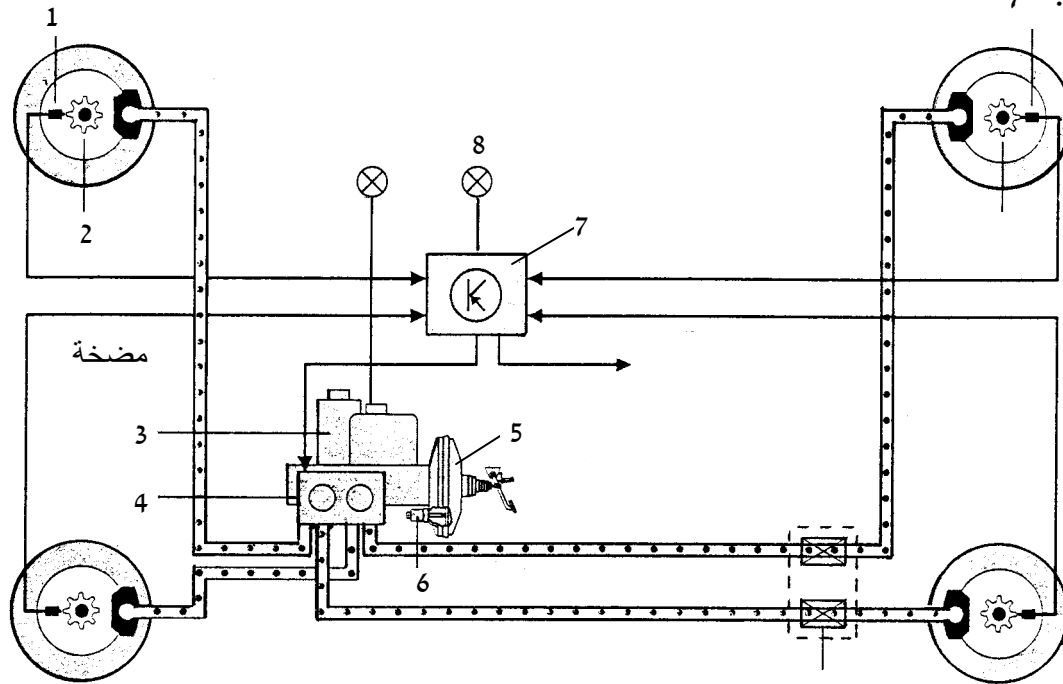
58. المخطط في الرسم التوضيحي 25 يبين منظومة ABS التي تراقب:

- א. فرملة العجلات الأمامية فقط.
- ב. فرملة العجلات الخلفية فقط.
- ג. فرملة جميع عجلات المركبة.
- ד. فرملة العجلات المزودة بمكبح الوقوف فقط.



59. مجسّ السرعة في الرسم التوضيحي 25 يشار إليه بالرقم:

- أ. 1
- ب. 3
- ج. 6
- د. 7



الرسم التوضيحي 25

60. خلال فرملة المركبة من المحبّد:

- أ. التسبّب في إقفال العجلات الأمامية.
- ب. التسبّب في إقفال العجلات الخلفية.
- ج. التسبّب في إقفال جميع العجلات.
- د. منع إقفال العجلات الأمامية والخلفية.

نتمنى لك النجاح!