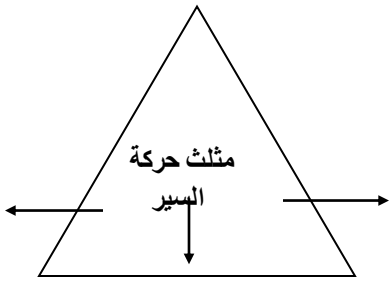
بسم الله الرحمن الرحيم

تحضير للامتحانات النظرية في السياقة

(مركبات حركة السير) مثلث حركة السير :



1_ السائق :
تمنح رخصة السياقة لمن اجتاز الفحوصات الطبية اللازمة و الامتحانات التي تقررها دائرة الترخيص بعد إتمام الشخص العمر المناسب للحصول على الرخصة المطلوبة :
أ_ للحصول على رخصة دراجة نارية بداية التعليم 16 سنة و الحصول على الرخصة 16 سنة .
ب_ للحصول على رخصة تراكتور (01) بداية التعليم 16 سنة و الحصول على رخصة 16 سنة .
ج_ للحصول على رخصة خصوصي (02) بداية التعليم 17 سنة و الحصول على الرخصة 17,5 سنة .
سائق المركبة الخصوصي يستطيع سياقة :
خصوصي ، خصوصي مزدوج الاستعمال ، ماكنة متنقلة ، تجاري لغاية 4 طن ، و يستطيع سياقة مركبة تجارية تنقل لغاية 8 ركاب ما عدا السائق ، و من يحصل على رخصة خصوصي لأول مرة يعتبر سائق جديد لمدة سنتين .
د _ للحصول على رخصة مركبة تجارية لغاية 14999 كغم (03) بداية التعليم 17.5 سنة و الحصول على الرخصة 18 سنة . و يستطيع السائق الحاصل على رخصة تجاري خفيف سياقة كل ما ذكر في رخصة درجة (02) الخصوصي بالإضافة أنه يستطيع سياقة تجاري لغاية 14999 كغم و يستطيع سياقة مركبة تجارية تنقل 11 راكب ما عدا السائق .
و من يحصل على رخصة شحن لأول مرة يعتبر سائق جديد ، و إذا كان بحوزته رخصة خصوصي مدة تزيد عن سنتين لا يعتبر سائق جديد .
الإشارة لسائق جديد :
يجب على من كتب في رخصته عبارة سائق جديد وضع لافته باللون الأصفر على الزجاج الخلفي للمركبة إذا كانت ذات زجاج خلفي لا فته بأنه سائق جديد .
و يمكن لدائرة السير إعادة امتحانات تقررها لسائق جديد إذا :
إذا ساق مركبة ليست من نفس نوع رخصته أو مركبة غير سارية الترخيص .
***** من بحوزته رخصة تراكتور أو رخصة دراجة نارية قديمة مدتها تزيد عن سنتين و حصل على رخصة خصوصي درجة (02) أو تجاري خفيف درجة (03) لأول مرة يعتبر سائق جديد .**
***** تجدد رخصة المركبة كل سنة أو حسب النظام .**
*****تجدد رخصة القيادة كل سنتين أو حسب النظام .**
***** يجوز لصاحب المركبة السماح لشخص بسياقة مركبته إذا كان حاصل على رخصة سياقة لنفس نوع المركبة و مؤمن لنفس نوع المركبة .**
أثناء قيادة المركبة يجب أن يتوفر مع السائق حتى و إن لم يكن صاحب المركبة ما يلي :
1_ رخصة شخصية سارية المفعول .
2_ رخصة المركبة سارية المفعول .
3_ شهادة التأمين سارية المفعول .
4_ شهادة إثبات شخصة (هوية ، جواز سفر) .
عند أي تغيير في حالة السائق الصحية عليه إبلاغ سلطة الترخيص في أقرب وقت .
إذا أرسلت سلطة الترخيص الرخصة للسائق عن طريق الخطأ أثناء فترة السحب يجب إعادتها في أقرب وقت إلى سلطة الترخيص و عدم دفع الرسوم .
عندما يغير السائق أو صاحب المركبة عنوانه عليه إبلاغ دائرة الترخيص خلال 15 يوم .

2_ المركبة :
المركبة التي تسير بقوة آلية أو تجر بواسطة مركبة أو بواسطة حيوان أو تحرك بواسطة إنسان .

1:المركبات الآلية : هي المركبات التي تسير بقوة محرك ذاتي يعمل إما على البنزين أو السولار أو الكهرباء ، و هي :
أ_ مركبات تسير على عجلتين (الدراجة النارية) .
ب_ مركبات تسير على أكثر من عجلتين :
1: صالون خصوصي : خاصة بخدمة صاحب المركبة و معدة لنقل ما لا يزيد عن 7 ركاب ما عدا السائق و بدون أجر .
2: المركبة التجارية : مركبة معدة حسب مبناها لنقل البضائع مقابل أجر أو لخدمة صاحب المصلحة .
3: الصالون العمومي : مركبة معدة حسب مبناها لنقل الركاب مقابل أجر و سجل في رخصتها أنها صالون عمومي و تنقل ما لا يزيد عن 7 ركاب ما عدا السائق .
4: الباص العمومي : مركبة معده حسب مبناها لنقل الركاب مقابل أجرة و معدة لنقل أكثر من 8 ركاب و كتب في رخصتها أنها باص عمومي .
5: مركبة الأشغال (الماكنة المتنقلة) : و هي مركبة معده حسب مبناها للقيام بالأعمال و ركبت فيها أجهزة عمل ثابتة .
6: المركبة البطيئة : و هي مركبة ميكانيكية حددت سرعتها ب 40 كم / ساعة على الأكثر مثل التراكتور .
7: المركبة الكهربائية : مركبة تعمل بالكهرباء معدة لنقل 2 إلى 10 و سرعتها لا تزيد عن 32 كم / ساعة و تسير ضمن طرق مخصصة لها .
8: التراكتور : مركبة معدة لتنفيذ أعمال الزراعة و الحفر .
2: المركبات الغير آلية : هي المركبات التي تسير بواسطة و هي :
أ: المقطورة : مركبة غير آلية تجر بواسطة مركبة آلية .
ب: العربة : مركبة غير آلية تجر بواسطة حيوان .
ج: عربة اليد : مركبة غير آلية تحرك بواسطة يد الإنسان باستثناء كرسي عاجز القدمين و عربة الأطفال .

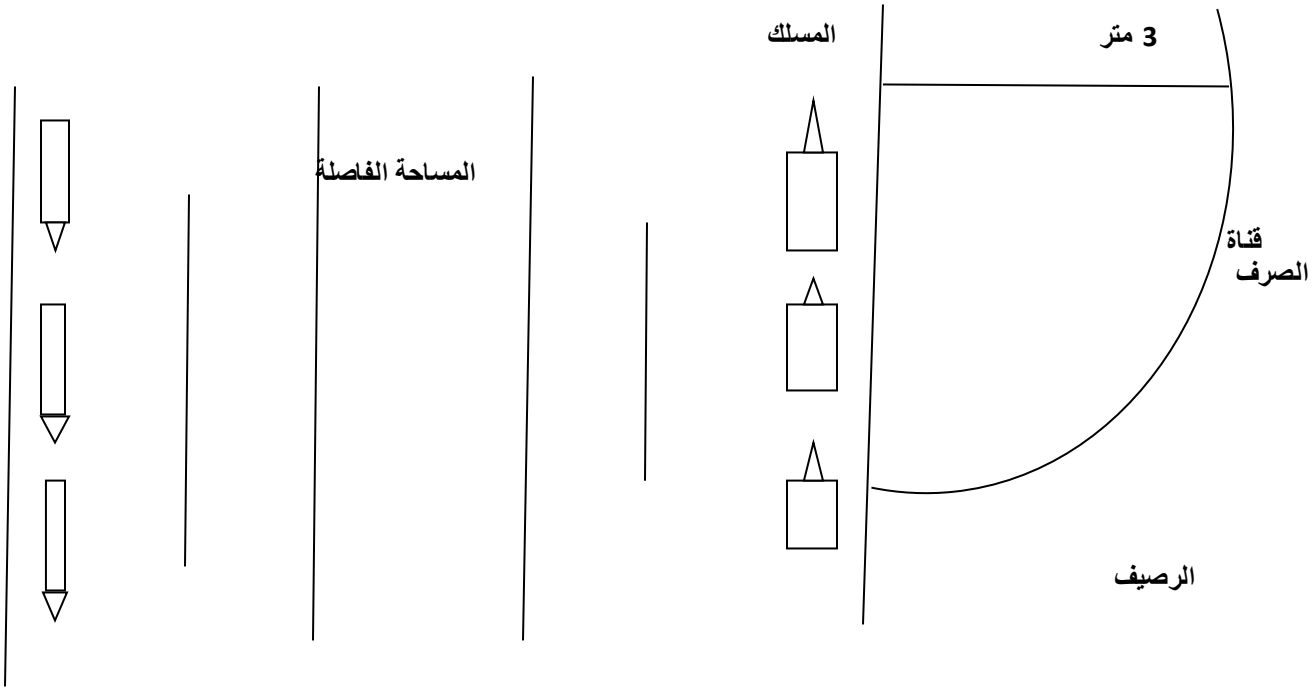
3_ الطريق :
هي كل مكان مفتوح يحق لعابري الطريق المرور فيه و تشمل كل زقاق أو طريق أو سكة حديد ..... الخ .

من هو عابر الطريق :
كل من يستعمل الطريق سواء كان للسير أو للانتظار أو للسياقة أو أي عمل آخر هو عابر طريق .
تقسم الطريق إلى عدة أقسام :
 # المسلك : هو قسم من عرض الطريق المعبدة مرسوم أو غير مرسوم معد لسير صف أو رتل من المركبات التي تسير على أكثر من عجلتين .
 # طرف الطريق (هامش الطريق) : هي المساحة المجاورة لحدود حافة الطريق الخالية من أحجار الحافة و التي تمتد لغاية 3 أمتار أو لغاية قناة الصرف القريبة و لا يجوز السير أو الوقوف على طرف الطريق إلا في الحالات التالية .

حالات السير على طرف الطريق :
أ_ من أجل الدخول أو الخروج إلى ساحة أو كراج أو محطة وقود .
ب_ لمنع وقوع حادث جبهوي عند دخول مركبة أخرى على مسلك سيرنا .
ج_ للمركبات الغير آلية و المركبات البطيئة .
د_ للمركبات الشاحنة المحملة التي تسير ببطء لفسح المجال للمركبات الأخرى باجتيازها .
ه_ لمركبات تعليم السياقة أثناء التدريب العملي .
و_ لمركبات الأمن و مركبات الأشغال العامة .
و يكون النزول إلى طرف الطريق بصورة تدريجية بزاوية 45 درجة و كذلك الصعود .

حالات الوقوف على طرف الطريق :
يمنع الوقوف على طرف الطريق في طريق خارج المدن إلا في الحالات التالية :
أ_ إصعاد و إنزال ركاب .

ب_ تحميل و تنزيل شحنة .
ج_ تصليح بسيط لمركبة أصابها خلل ة لمدة لا تزيد عن 24 ساعة .
د_ لإنقاذ مصابين (يقع واجب على كل سائق تقديم المساعدة الممكنة للمصابين عند مروره عن حادث طرق) .
ه_ لمركبات الأمن و مركبات الأشغال العامة .
***** ملاحظة : يجوز لشرطي إبعاد مركبة من وقوفها إذا استمر وقوفها أكثر من 7 أيام .**
الرصيف : قسم من عرض الطريق المجاور لحافة الطريق و المبني بأحجار الحافة سواء كان مع مستوى الإسفلت أو أعلى و هو مخصص للمشاة فقط و لا يجوز السير على الرصيف إلا من أجل الدخول أو الخروج من ساحة أو كراج ، و لا يجوز الوقوف على الرصيف إلا إذا وجدت شاخصة تسمح بذلك .
المساحة الفاصلة : هي المساحة التي تقسم الطريق على امتدادها إلى اتجاهين حركة سير و تكون إما مساحة مبنية بأحجار الحافة أو قسم غير معبد أو مرسومة بخطوط بيضاء مائلة و لا يجوز السير أو الوقوف على هذه المساحة .
السبيل : طريق أو قسم من الطريق معد لسير نوع معين من عابري الطريق مثل الشاخصة (ب-63 ، ب-65 ، ب-35).



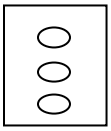
أشكال إشارات السير و مدلولاتها :

1: **شاخصة على شكل مثلث تعني شاخصة تحذير عادة على بعد 150 متر .**

2:

شاخصة على شكل دائرة تعني شاخصة إرشاد و تكون ملزمة للسائق بأن يعمل بموجبها و إذا كانت حمراء تمنع و تلزم بالمنع ، و إذا كانت زرقاء تسمح و تلزم بما سمحت فقط.

3: **شاخصة على شكل مربع تعني شاخصة استعلام و مدلولها تعطي معلومات عن أماكن واتجاهات ومسموحيات**

4:  **الإشارات الضوئية وظيفتها تنظيم حركة السير و إعطاء حق الأولوية في المنطقة .**

5: الإشارات و الخطوط المرسومة على سطح الطريق تكون ملزمة للسائقين بالعمل بموجبها .

6: الإشارات المساعدة و هي ملزمة للسائقين بالعمل بموجبها (مجموعة و) و هي : (و-1 ، و-2 ، و-3 ، و-7 ، و-8 ،و-9 ، و-10) .

ملاحظة:

أ_ الإشارات في أيدي التلاميذ فهي إشارات سير متنقلة حسب القانون .
ب_ الإشارات من قبل عامل الأشغال عندما يستعمل الإشارتين سر أو قف .
ج_ الأسهم فوق الإشارة الضوئية ملزمة للسائق في جميع الحالات .

***** لافتة الاستعلامات رقم أ-43 على لوحة الإشارات تعني لافتة تحذير و إرشاد و منع .**

(السلطات المخولة بسحب الرخص)

1: المحاكم : يمكن للمحكمة فرض العقوبة المناسبة بحق سائق مخالف حسب الجريمة المرورية التي قام بها ، و العقوبات يمكن أن تكون :

أ_ غرامة مالية .
ب_ سحب رخصة القيادة من يوم و إلى الأبد .
ج_السجن للمدة التي ترتئيها مناسبة .
د_ جميع العقوبات المذكورة أعلاه .

و يحق للمحكمة حرمان شخص من حيازة رخصة مركبة إذا رأت أن المركب تشكل خطراً على حركة السير أو إذا استعملت في تنفيذ جريمة و لأسباب عديدة و للوقت الذي ترتئيه مناسباً .

2: سلطة الترخيص : يجوز لسلطة الترخيص سحب رخصة سائق و تلزمه بإعادة امتحانات تقررها من يوم و إلى الأبد .

يحق لسلطة الترخيص إيقاف سريان رخصة مركبة إذا أثبت خبير المركبات أن المركبة غير صالحة للسير على الطريق .

3: الشرطة : أ_ يجوز لضابط شرطة برتبة ملازم أول فما فوق سحب رخصة القيادة لمدة 30 يوم إذا قام السائق بإحدى المخالفات التالية :

1_ عدم الامتثال لإشارة قف المقامة على الطريق .
2_ عدم الامتثال للإشارة الضوئية الحمراء .
3_ زيادة السرعة أعلى من السرعة المسموحة بأكثر من 20 كم / ساعة في طريق داخل المدن و خارجها أو بأكثر من 30 كم/ساعة بأعلى من السرعة المسموحة في طريق سريع .
4_ تجاوز خطير مثل (التجاوز قبل قمة غير مكشوف ما بعدها ، التجاوز في منعطف غير مكشوف ، التجاوز عندما يكون مجال الرؤية محدود ..... الخ) .
5_ اختراق خط فاصل متواصل .
6_ عدم الوقوف عندما يكون حاجز سكة الحديد في حالة عمل أو يسد الملتقى .
7_ سياقة المركبة تحت تأثير المخدرات أو المسكرات .
8_ سياقة مركبة في حالة من شأنها أن تعرض عابري الطريق للخطر .
9_ عند نقله في المركبة مواد خطرة دون اتخاذ التدابير اللازمة لمنع الضرر .
10_ عند نقله في المركبة حمولة تزيد عن المسموح بنسبة 25 % .

ب_ يجوز لضابط شرطة برتبة ملازم أول فما فوق سحب رخصة سائق لمدة 60 يوم إذا :

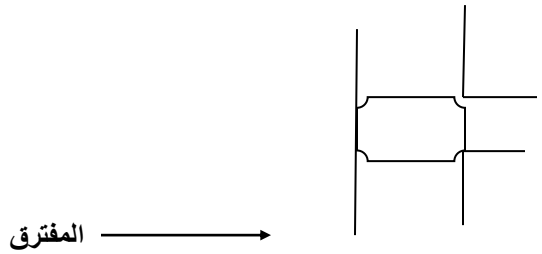
1_ عند اشتراك السائق بحادث طرق أدى إلى إصابة شخص أو أشخاص.
2_ عند اشتراك السائق بحادث طرق أدى إلى الضرر بمال الغير سواء كان منقول أو ثابت .

ج_ يجب على ضابط شرطة برتبة ملازم أول فما فوق بسحب رخصة سائق لمدة 90 يوم و ذلك :

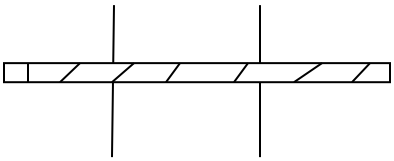
عند اشتراك السائق بحادث طرق أدى إلى وفاة شخص أو أشخاص .
يجوز لشرطي يحمل بطاقة فاحص إيقاف مركبة و فحصها في أي زمان و مكان و إيقاف سريان رخصته إلى أن يصلح العطل .

تعريفات عـامة

1: القوة الطاردة عن المركز :
هي القوة التي تعمل على إخراج المركبة من داخل المنعطف إلى الخارج عند دخول المركبة إلى المنعطف بسرعة عالية و فقد السيطرة .
2: المفترق : المساحة المتكونة من التقاء طريقين أو أكثر باستثناء المساحة المتكونة من التقاء طريق مع مدخل أو مخرج يؤدي إلى ساحة للوقوف أو إلى كرج أو إلى محطة وقود و المساحة المتكونة من الاندماجات و حدودها الخطوط الوهمية الممتدة من حواف الطريق .



3: ملتقى سكة الحديد : المكان الذي تقطع فيه الطريق و سكة الحديد بعضهما البعض في مستوى واحد .



4: طريق ذات اتجاهين : هي الطريق المسموح السير فيها بالاتجاهين .
5: طريق ذات اتجاه واحد : هي الطريق التي وضعت على بدايتها إشارة الإستعلامات رقم (6_ ج) أو قسمت بمساحة فاصلة على امتدادها و يسمح السير فيها فقط باتجاه واحد .
6: السرعة القصوى المسموحة : هي السرعة القصوى المسموحة لمركبات معينة في طريق معينة .
7: طريق البلدية : كل طريق تقع داخل حدود بلدية أو سلطة محلية و وضع على بدايتها إشارة رقم (ب _ 24) على لوحة الإشارات و السرعة القصوى 50 كم / ساعة و تنهيها الشاخصة رقم (ب _ 25) أو (ب _ 54) .
8: طريق ليست بلدية : كل طريق تقع خارج حدود البلدية و تربط بين المدن و وضع على بدايتها إشارة رقم (ب _ 25) على لوحة الإشارات و السرعة القصوى 80 كم / ساعة و تنهيها الشاخصة رقم (ب _ 24) أو (ب _ 54) .
9: الطريق السريع : هي طريق تقع خارج المدن و يقسمها على امتدادها مساحة فاصلة تقسم الطريق إلى اتجاهين حركة السير و في كل اتجاه مسلكان على الأقل و تكون الطريق السريعة خالية من المفترقات و من ممرات المشاة و من ملتقيات سكة الحديد و لا يمكن الوصول إليها من ساحات البيوت المجاورة و وضع على بدايتها إشارة رقم (ب _ 54) على لوحة الإشارات و السرعة 110 كم / ساعة و تنهيها الشاخصة رقم (ب_55) أو (ب _ 25) أو (ب _ 24) .
10: عربة اليد : مركبة غير آلية تحرك بواسطة يد الانسان باستثناء عربة الأطفال و كرسي عاجز القدمين .
11: الحيوانات : كل الحيوانات باستثناء الكلاب و القطط و الطيور الداجنة .
12: الطريق المختلطة : طريق معدة لسير المركبات و للمشاة و للعب الأطفال و السرعة فيها محدودة ب 25 كم / ساعة .
13: الليل : فترة الوقت التي تبدأ بعد ربع ساعة من غروب الشمس و تنتهي قبل ربع ساعة من الشروق .
14: وقت الإنارة : الليل و كل وقت آخر تكون فيه الرؤيا غير واضحة بسبب حالة الطقس أو لأي سبب آخر .
15: مركبة أمن : كل مركبة صادقت عليها سلطة الترخيص على أنها مركبة أمن و ينبعث منها ضوء أحمر أو أزرق و يصدر منها صوت بواسطة جرس أو صافرة و هي مركبة إسعاف أو مركبة إطفاء الحريق أو مركبة تابعة للشرطة أو للجيش .
16: مسؤولية السائق و صاحب المركبة : تقع المسؤولية الكاملة عن المركبة و الركاب على عاتق السائق ، و تقع المسؤولية عن صلاحية المركبة على صاحب المركبة أو سائقها .

حق الطاعة على الطريق

1: للشرطي : يجب إطاعة الإشارة المعطاة من قبل شرطي بلباسه الرسمي دائماً . حتى لو كانت خلافاً للإشارة الضوئية أو الشاخصة أو القانون
2: للإشارة الضوئية التي وظيفتها تنظيم حركة السير في المنطقة .
3: للشواخص وظيفتها تنظيم أسباب حركة السير و تحذير عابري الطريق و إعطاء معلومات عن أماكن مسموحة و ممنوعة على الطرق .
4: للقانون .

حق الأولوية

إعطاء حق الأولوية معناه:
عدم البدء بالسير أو متابعة السير إذا كان ذلك يجبر سائق آخر قادم من أي اتجاه على تغيير سرعة سيره أو تغير مسلكه .
1:إعطاء الأولوية في المفترق بغياب الشواخص .
أ_ إذا اقتربت عدة مركبات من مفترق طرق خالي من الشواخص الملزمة بإعطاء حق الأولوية فعلى السائق إعطاء الأولوية للمركبة القادمة عن يمينه .
ب_ عندما ينوي الاستدارة إلى اليسار في مفترق طرق فعليه إعطاء حق الأولوية للمركبة القادمة من الاتجاه المقابل بالإضافة إلى إعطاء الأولوية للمركبة القادمة من جهة اليمين .
ج_ يجب إعطاء حق الأولوية للمركبة القريبة من المفترق أيضاً .

إعطاء الأولوية في المفترق مع وجود الشواخص

أ_ إذا أقيمت في المفترق إشارة تلزم بإعطاء الأولوية في المفترق إشارة رقم (ب_36) على لوحة الإشارات فعلى السائق المقترب من لمفترق إعطاء الأولوية للمركبات المقتربة من المفترق و الوقوف قبل دخول المفترق و إذا لا يوجد مركبات مقتربة فعليه التمهل و التأكد من عدم وجود مركبات ثم دخول المفترق .
ب_ إذا أقيمت في الملتقى إشارة تلزم السائق بأن يتوقف إشارة رقم (ب 37) على لوحة الإشارات إذا أقيمت الإشارة على جهة اليمين فتلزم السائقين بالوقوف في جميع الحالات عندما ينوي التوجه إلى أي اتجاه .

إذا أقيمت الإشارة على جهة اليسار فالوقوف للسواقين الذين ينوون الاستدارة إلى اليسار أو الاستدارة إلى اليسار للسير في الاتجاه المعاكس (بشكل نعل حصان) . و يجب على السائق الوقوف قبل خط الوقوف إن وجد أو من مكان يستطيع منه رؤية حركة السير إذا لم يوجد خط وقوف .

2: على السائق الخارج من ساحة أو من طريق ترابية أو محطة وقود أو كراج إلى الطريق المعبدة تخفيف سرعته حتى الوقوف إذا لزم الأمر لإعطاء الأولوية للمشاة على الرصيف أو طرف الطريق أو للمركبات القاطعة أمامه.

3:ممنوع تحريك مركبة واقفة أو متوقفة على جانب الطريق إلا بعد إعطاء حق الأولوية للمركبات القادمة من الخلف باتجاه سيرنا .

4: يجب إعطاء الأولوية للمشاة على ممرات المشاة و تمكينهم من العبور بأمان .

5: إذا انسد المسلك الذي تسير فيه عليك إعطاء حق الأولوية للمركبات في المسالك الأخرى في جميع الحالات .

6:في طريق منحدرة و ضيقة لا تتسع لمرور مركبتين على المركبة النازلة الوقوف و إعطاء حق الأولوية للمركبة الصاعدة .

7: في طريق مستوية و ضيقة لا تتسع لمرور مركبتين على المركبتين المتقابلتين النزول إلى طرف الطريق للتمكن من مرورهما بأمان .

8: يمنع الدخول إلى مفترق طرق أو إلى ملتقى سكة حديد إذا لم يكن باستطاعتنا عبورهما بأمان دون التسبب بإعاقة أو عرقلة لحركة السير .

9: إعطاء الأولوية لمركبة الأمن : على كل عابري الطريق إعطاء الأولوية في السير لمركبة الأمن عندما تكون في مهمة رسمية و إخلاء الطريق لها و على السائق تخفيف سرعة مركبته و الوقوف على يمين الطريق و عدم السير خلف مركبة الأمن إلا على مسافة لا تقل عن 100 متر .

واجب إعطاء الإشارة

1: تعطى الإشارة عند تحريك المركبة و عند التجاوز و الاستدارة إلى اليسار بواسطة مشيرة الاتجاه اليسرى .
2: تعطى الإشارة عند الرجوع إلى المسلك الأيمن أو الاستدارة إلى اليمين بواسطة مشيرة الاتجاه اليمنى .
3: تعطى الإشارة بالوقوف بواسطة ضوء الفرملة .

متى تعطى الإشارة بواسطة اليد

1: زيادة في التنبيه .
2: عندما لا يوجد واجب تركيبها في مركبة معينة .
3: عندما يتعطل عمل الإشارات بشكل فجائي أثناء السير .

تغيير المسالك

على السائق السفر دائماً على أقصى يمين مسلك سيره و عدم الانتقال إلى المسلك الأيسر إلا من أجل التجاوز أو الاستدارة إلى اليسار مع عمل الإجراءات اللازمة لتغيير المسلك و العودة إلى المسلك الأيمن بأمان ، و تغيير المسلك يلزمه ما يلي :
1: الكشف بالمرآة المركبات القادمة من الخلف و التأكد من عدم قدوم مركبة من الأمام .
2: إعطاء إشارة بالغماز .
3: الانحراف التدريجي عن مسلك السير .

المسلك المركزي

مسلك يقع في وسط طريق ذات اتجاهين فيها 3 أو 5 مسالك و يمكن السير فيه لغرض التجاوز أو الاستدارة إلى اليسار و يمنع السفر على يسار المسلك المركزي .

<u>كيفية التصرف عند وجود عامود أو جزيرة سير على الطريق</u>:
1: عند وجود عامود أو جزيرة سير على طريق ذات اتجاهين على السائق عبور العائق من جهته اليمنى إلا إذا وجدت شاخصة تدل على خلاف ذلك .
2: عند عند وجود عائق أو عامود أو جزيرة سير على طريق ذات اتجاه واحد يجوز العبور من الجهة اليمنى أو من الجهة اليسرى .

التجاوز

لا يجوز تجاوز مركبة إلا من جهتها اليسرى و لا يتم التجاوز إلا إذا كانت الطريق خالية و متطلبات السير تستوجب ذلك .

التجاوز يلزمه أمران :

1: تغيير مسلك (اكشف ثم أشر ثم انحرف) .
2: زيادة السرعة . بأن لا تزيد عن السرعة المسموحة في تلك الطريق .

**** تعطى الإشارة بالغماز اليسار قبل دخول المسلك الأيسر بعد إنهاء عملية التجاوز يجب الرجوع إلى المسلك الأيمن بعد المحافظة على مسافة كافية من المركبة التي تجاوزناها و هي رؤية مقدمتها بواسطة المرآة ثم العودة إلى المسلك الأيمن .**
**** الواجب على المركبة المتجاوز عنها عدم زيادة السرعة و أخذ أقصى اليمين و تخفيف السرعة و الوقوف إذا لزم الأمر .**
**** التجاوز في طريق ذات اتجاهين يكون أكثر خطورة من التجاوز في طريق ذات اتجاه واحد .**

الأماكن التي يمنع فيها التجاوز

1: عند وجود إشارة تمنع التجاوز مثل (أ_30 ، ب_8 ، أو ب_10) .
2: عندما يكون مجال الرؤيا محدود ة الطريق غير مكشوفة و لمسافة كافية .
3: إذا لم تكن الطريق خالية و لمسافة كافية .
4: عند الاقتراب من قمة غير مكشوف ما بعدها .
5: قبل ممر عبور المشاة و قبل مفترق طرق فيه مسلك لكل اتجاه و المنع للمركبات الآلية التي تسير على أكثر من عجلتين (يجوز تجاوز مركبة تسير على عجلتين و مركبة غير آلية) و قبل ملتقى سكة حديد على بعد 100 متر .
6: يمنع التجاوز عندما تكون المركبة المراد اجتيازها تسير بأقصى سرعة مسموحة في هذه الطريق مثل مركبة تسير بسرعة 50 كم / ساعة في داخل المدن ممنوع اجتيازها .
7: إذا كان لديك شك بأن المركبة التي تسير أمامك تريد الاستدارة إلى اليسار لا يجوز أن نتجاوزها .
***** يجوز تجاوز مركبة مجتازة إذا كانت الطريق ذات اتجاهين و فيها أكثر من مسلكين باتجاه السير أو طريق ذات اتجاه واحد فيها أكثر من مسلكين على أن لا تكون المركبة المتجاوزة المجتاز مركبة تجارية أكثر من 4 طن .**

الحالات التي يجوز فيها العبور من جهة اليمين

1: إذا كان سائق المركبة التي تسير أمامنا ينوي الاستدارة إلى اليسار و أعطى إشارة واضحة بذلك .
2: عند وجود مسلكين للاستدارة لجهة اليسار بشرط أن يتم العبور قبل إتمام الاستدارة .
3: عند سير المركبات بشكل قافلة في طريق فيها مسلكين لكل اتجاه و المركبات في المسلك الأيسر تسير بسرعة بطيئة يجوز للمركبات في المسلك الأيمن العبور من جهة اليمين .
4: عندما يكون هناك مسلك خاص بالمركبات العمومية يجوز للمركبات العبور من جهة اليمين .
5: عندما يوجد في المفترق مسلك مخصص للاستدارة إلى اليمين يجوز للمركبات التي تنوي الاستدارة إلى جهة اليمين عبور المركبات عند السير في هذا المسلك .

المحافظة على المسافة

على السائق الذي يسير خلف مركبة أخرى عليه أن يحافظ على مسافة تمكنه من توقف المركبة في الحال إذا ما توقفت المركبة التي تسير أمامه بشكل فجائي لمنع اصطدامه بها من الخلف .

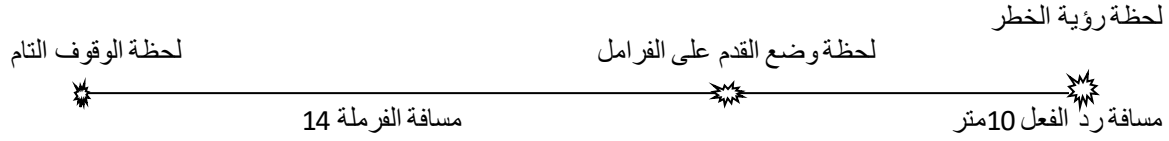
فوائد المحافظة على مسافة

1: عدم وقوع حادث .
2: عدم توسيخ الزجاج الأمامي للمركبة من جراء الرذاذ الناتج من عجلات المركبة التي أمامنا عندما تكون الطريق رطبة .
3: لتلافي الأشياء المتدلية و المتساقطة من المركبة التي تسير أمامنا .
4: كشف الطريق لأكبر مسافة عند التجاوز .
و المسافة التي يجب أن نحافظ عليها بيننا و بين المركبة التي تسير أمامنا هي مسافة الوقوف .
و مسافة الوقوف تتعلق بمسافتين و هما :
أولاً : مسافة رد الفعل : و هي المسافة التي تقطعها المركبة من لحظة رؤية الخطر و حتى وضع قدم السائق على دواسة الفرامل و تعتمد مسافة رد الفعل على سرعة المركبة و يقظة السائق و مسافة رد الفعل مقدرة بزمن ثلاث أرباع الثانية أي أن الزمن ثابت و كلما زادت السرعة كانت المسافة أكبر .
و مسافة رد الفعل في الليل تكون أكبر من مسافة رد الفعل في النهار لأن زمن د الفعل في الليل يكون أكبر من ثلاث أرباع الثانية لذلك تزيد المسافة و بالتالي تكون مسافة الوقوف أكبر .
ثانياً : مسافة الفرملة : و هي المسافة التي تقطعها المركبة من لحظة وضع القدم على دواسة الفرامل و حتى الوقوف التام .
و تعتمد مسافة الفرملة على :
1: حالة المركبة (إطارات + فرامل) .
2: حالة الطريق (رطبة ، ملساء ، منحدرة ، منعطف ، ..... الخ) .
3: حمولة المركبة .
4: سرعة المركبة .

مسافة التوقف

هي المسافة التي تقطعها المركبة من لحظة رؤية الخطر و حتى الوقوف التام .

مسافة التوقف = مسافة رد الفعل + مسافة الفرملة .
مثال : مركبة تسير بسرعة 50 كم / ساعة و رأى سائقها عائق فما المسافة المطلوبة لوقوف آمن ؟؟



تكون مسافة رد الفعل + مسافة الفرملة = مسافة الوقوف التام .
10 + 14 = 24 متر و هي المسافة المطلوبة للوقوف التام .
و يجب على السائق أن يسير بسرعة معقولة و المحافظة على مسافة كافية في جميع الحالات .
**** عند السير في طريق خارج المدن يجب على السائق ترك مسافة بين مركبته و المركبة الأمامية تكفي لدخول مركبة مجتازة فيها .**
**** عند السير في طريق داخل المدن يجب على السائق أن يحافظ على مسافة توقف آمن لعدم وقوع حادث مع المركبة الأمامية.**

السرعة القصوى المسموحة : هي السرعة القصوى المسموحة لمركبات معينة في طريق معينة .
1: سرعة السير محدودة في جميع الطرق بما في ذلك الطريق السريع .
2: يجب أن تتلاءم سرعة السفر دائماً مع وضع الطريق مثل : طريق وعرة ، مزدحمة ، منحدرة ، رطبة ، ..... الخ .
3: مقاومة الرياح للمركبة تؤثر على المركبة في جميع الحالات على ثبات المركبة و سرعتها .

الحالات الواجب فيها تخفيف السرعة مع أنك تسير ضمن السرعة القانونية

1: في الأماكن التي يكون فيها بنايات سكنية و المأهولة .
2: في الطرق المزدحمة .
3: عندما تكون الرؤيا محدودة بسبب حالة الطقس أو لأي سبب آخر .
4: عند السير في المنعطفات الحادة و الطرق الملتوية يجب تخفيف السرعة قبل دخول المنعطف و أثناء السير بداخله .
5: عند الاقتراب من جمع من الأولاد و التجمهرات .
6: قبل ممر المشاة .
7: قبل قمة غير مكشوف ما بعدها .
8: عند السير في المنحدرات الطويلة .
9: تخفيف السرعة قبل المرور فوق جسر ضيق و أثناء السير عليه .
10 عند تجاوز مجموعة من الناس يسيرون في طوابير .
11: عند تجاوز الحيوانات .
12 عند الاقتراب من حافلة أو مركبة تجارية تقل أولاد في محطة أثناء صعودهم أو نزولهم يجب تخفيف السرعة إلى درجة الوقوف حتى لو أدى ذلك إلى إعاقة لحركة السير .
13: عند السير في طريق مختلطة .
14 : عند الاقتراب من المفترقات و الاقتراب من ملتقى سكة حديد .

السير و السفر في ظروف صعبة

على سائق المركبة معرفة التصرف عند وصوله إلى طريق يواجه فيها ظروف غير عادية مثل :

1: السفر عند وجود الضباب ليلاً يجب إضاءة الضوء الواطي و السير بسرعة تلاءم مدى الرؤيا ، و عند السفر في طريق مع وجود ضباب وقت النهار يجب السير بسرعة تلاءم مدى الرؤيا مع إضاءة ضوء الضباب إن وجد .
2: السفر في طريق طريق رطبة : يجب السير بحذر و عدم زيادة السرعة والمحافظة على مسافة أكبر من المركبة التي تسير أمامنا .
3: كيفية التصرف عند حدوث زحلقة ك الضغط التدريجي و المتقطع على دواسة الفرامل لمنع الزحلقة و منع زيادة الزحلقة بعد حدوثها و عدم استعمال الفرملة الفجائية بالضغط على الفرامل بقوة . و إذا حدثت زحلقة في العجلات الأمامية يفضل عدم استعمال الفرامل و السيطرة على المقود و إدارة المقود بعكس اتجاه الزحلقة و إذا حدثت زحلقة في العجلات الخلفية فيحدث تزحلق دائري و هنا يجب التصرف بإدارة المقود باتجاه زحلقة القسم الخلفي من المركبة ، و إذا تزحلقت جميع عجلات المركبة يجب وضع المقود بشكل مستقيم ، و بما أن الوقاية خير من العلاج فيجب على السائق مراعاة ظروف الطريق و عمل اللازم قبل دخول منطقة الزحلقة و لتلاشي حدوث الزحلقة يجب تجنب الانحراف الفجائي أو الفرملة الفجائية.
4:السياقة عند مقابلة أشعة الشمس : إذا انبهر بصر السائق نتيجة أشعة الشمس يجب عليه توجيه بصره إلى جهة يمين الطريق و استعمال واقي الشمس و السير بسرعة تلاءم مدى الرؤيا في هذه الحالة .
5: عند السياقة ليلاً و المركبة القادمة من أمامك تضيء نور الطريق و تبهر بصرك عليك في هذه الحالة أن لا تستعمل نور الطريق و أن توجه بصرك إلى جهة يمين الطريق و تخفف من سرعتك و أخذ أقصى اليمين و الوقوف إذا لزم الأمر .
6: مقاومة الرياح للمركبة تؤثر على ثبات المركبة و سرعتها فيجب التمهل.
7: عند الوصول إلى منطقة على الطريق عليها زيت يجب تخفيف السرعة قبل الزيت و عبور البقعة بدون استعمال الفرامل.

الوقوف على جانب الطريق

يجب الوقوف بشكل موازي لحافة الطريق على أن لا تزيد مسافة الوقوف بين عجلات المركبة و الحافة عن 40 سم .
يجوز الوقوف على جانب الطريق بصورة زاوية فقط إذا رسمت خطوط مائلة بيضاء تبين مكان الوقوف .

الوقوف التام على جانب الطريق و تأمين المركبة

1: الوقوف على جانب الطريق في طريق مستوية مع وجود رصيف أو بدون :
أ_ وضع الغيار الأمامي الأول أو الغيار الخلفي (الري فيرس) .
ب_ ترك المقود بشكل مستقيم .
ج_ استعمال فرامل اليد .
د_ إطفاء عمل المحرك .

2: الوقوف في طريق صاعدة و على جانب الطريق مع وجود رصيف :
أ_ وضع الغيار الأمامي الأول .
ب_ توجيه المقود باتجاه وسط الطريق .
ج_ استعمال فرامل اليد .
د_ إطفاء عمل المحرك .
ه_ عند عدم وجود رصيف في طريق صاعدة يجب توجيه المقود باتجاه حافة الطريق .

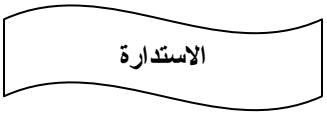
3: الوقوف في طريق منحدر و على جانب الطريق مع وجود رصيف :
أ_ وضع الغيار الخلفي في المركبة (الري فيرس) .
ب_ توجيه المقود باتجاه الرصيف .
ج_ استعمال فرامل اليد .
د_ إطفاء المحرك .
ه_ عند عدم وجود رصيف في طريق منحدرة يجب توجيه المقود باتجاه حافة الطريق .

الأماكن التي لا يجوز إيقاف المركبات أو وقوفها فيها

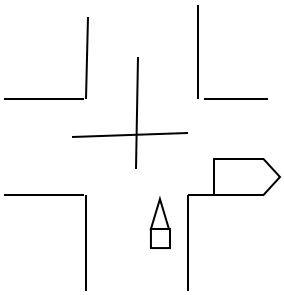
1: في الجانب الأيسر من الطريق إلا إذا كانت الطريق ذات اتجاه واحد موسومة بشاخصة استعلام .
2: على سبيل خاص بالدراجات موسوم بشاخصة ، غير أنه يجوز إيقاف الدراجة أو وقوفها على الرصيف أو على السبيل المذكور إذا لم يكن في ذلك ما يعرقل حركة السير .
3: على الرصيف باستثناء المكان الذي نظم لإيقاف و وقوف المركبات بموجب قانون مساعد شريطة أن يتبقى مكان لمرور المشاة .
4: في مفترق أو في حدود مفترق 12 متر منه إلا إذا وضعت سلطة الشاخصات شاخصة أو علامة على أحجار الحافة التي تشير إلى مقطع يجوز فيه الوقوف .
5: في مدخل ساحة معدة للمركبات إلا لإصعاد الركاب و إنزالهم .
6: في حدود مترين من حنفية إطفاء إذا كانت الحدود موسومة بعلامة على الرصيف أو على طرف الطريق أو على كليهما وفقاً لما حددته سلطة الشاخصات المركزية .
7: في مكان معد لعبور المارة أو في حدود 12 متر قبله .
8: في حدود 12 متر قبل خط التوقف .
9: في حدود 20 متر من أقرب قضيب في ملتقى سكة حديد و في حدود 20 متر بعد الملتقى .
10: في طريق ذات مسلك واحد فقط في اتجاه السير أو في طرف هذه الطريق إذا كانت موسومة بخط فاصل متواصل .
11: بجانب مركبة واقفة بمحاذاة الطريق .
12: على جسر أو داخل نفق .
13: في مسلك خصص للمواصلات العمومية و في حدود محطة باصات محددة بعلامة على سطح الطريق ، و في حالة عدم وجود علامة كما ذكر ، ففي حدود 20 متر قبل الشاخصة التي تشير إلى محطة الباصات و 20 متر بعدها و من جانبي الطريق غير أنه يسمح بإيقاف أو وقوف مركبة بمحاذاة الطريق مقابل العلامة التي على سطح الطريق أو مقابل الشاخصة إذا بلغ عرض الطريق في ذلك المكان 12 متر أو أكثر .
14: بمحاذاة حاجز لوقاية المارة عند حافة الطريق إلا إذا أشارت شاخصة إلى خلاف ذلك .
15: في حدود محطة صالون عمومي المحددة بشاخصة أقيمت أو سمت ، إلا لإنزال الركاب .

16: بمحاذاة شاخصة تشير إلى محطة لنقل الجنود إلا لإصعاد الجنود و إنزالهم .
17: بجانب شاخصة تشير إلى موقف مركبة معاق بالأرجل .

***** مسؤولية جر مركبة من مكان وقوف ممنوع تقع على عاتق صاحب المركبة .**



1: الاستدارة إلى جهة اليمين و تنفذ الاستدارة إلى جهة اليمين من أقصى اليمين إل أقصى يمين الطريق المقصودة و ذلك على قدر الإمكان .



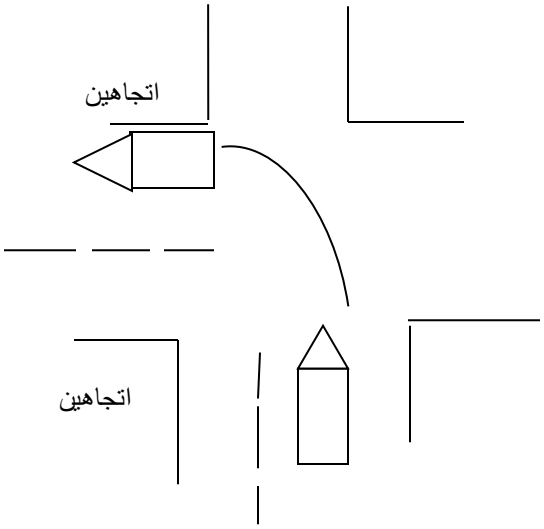
2: الاستدارة بشكل نعل حصان للسير بالاتجاه المعاكس .

****** تجوز الاستدارة بالشكل المذكور إذا :**
أ_ لا توجد إشارة سير تمنع الاستدارة .
ب_ إذا لم نكن نسير في طريق ذات اتجاه واحد .
ج_ إذا لا نسبب عرقلة أو خطر لحركة السير .
د_ إذا نفذت الاستدارة من مكان واضح لعابري الطريق الآخرين .
ه_ تجوز الاستدارة من مسلك اليسار بجانب الجزيرة أو من أي مسلك آخر .

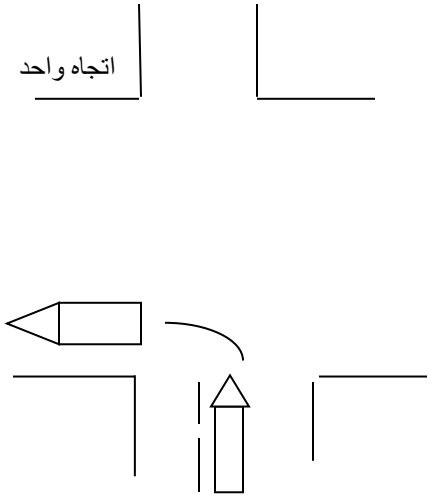
3: الاستدارة إلى اليسار :

****** تنفذ الاستدارة إلى اليسار كما يلي :**
1: من طريق ذات اتجاه واحد من أقصى يسار الطريق .
2: من طريق ذات اتجاهين من أقرب ما يكون إلى وسط الطريق .
*** من طريق ذات اتجاهين فيها 3 أو 5 مسالك من المسلك المركزي .**
3: إلى طريق ذات اتجاه واحد إلى أقصر اليسار .
4: إلى طريق ذات اتجاهين بقوس عريض إلى الجهة اليمنى من الطريق .
5: إلى طريق ذات اتجاهين فيها مسلكين في كل اتجاه إلى المسلك الأيسر من الطريق المقصود .
***إلى طريق ذات اتجاهين فيها 3 أو 5 مسالك إلى المسلك الذي يقع على يمين المسلك المركزي .**

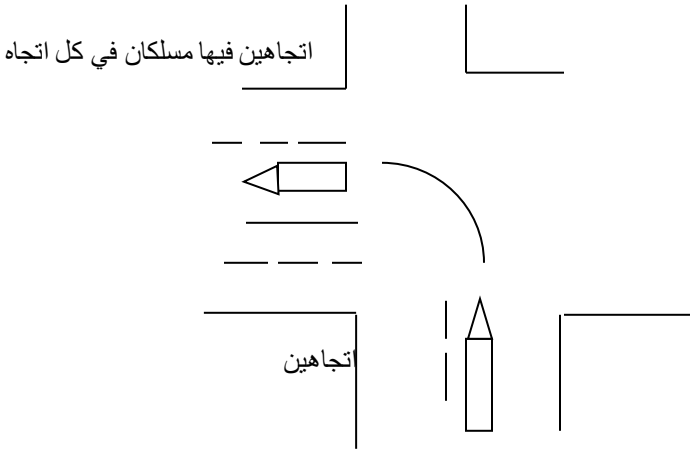
أ: الاستدارة إلى اليسار :
من طريق اتجاهين إلى طريق اتجاهين من وسط الطريق إلى أقصى اليمين (بقوس عريض) .



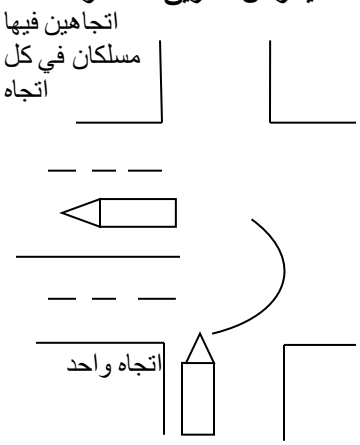
ب: الاستدارة إلى اليسار :
من طريق اتجاهين إلى طريق اتجاه واحد من وسط الطريق إلى أقصى اليسار



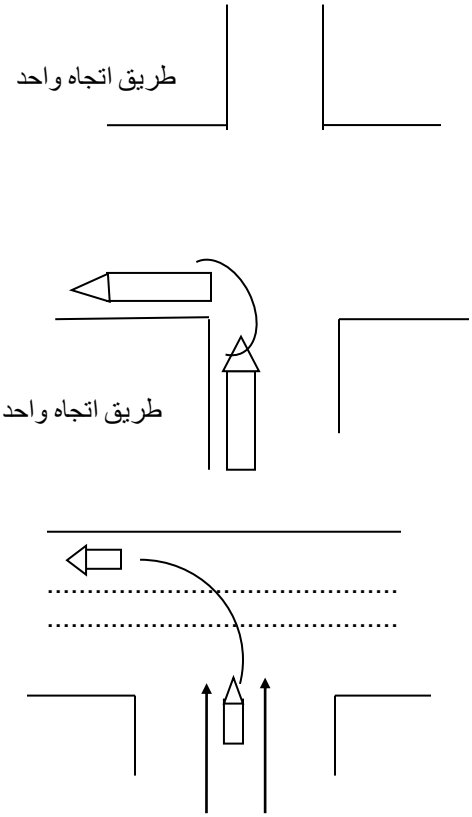
ج:الاستدارة إلى اليسار :
من طريق اتجاهين إلى طريق اتجاهين فيها مسلكان في كل اتجاه من وسط الطريق إلى المسلك الأيسر باتجاه سيرنا



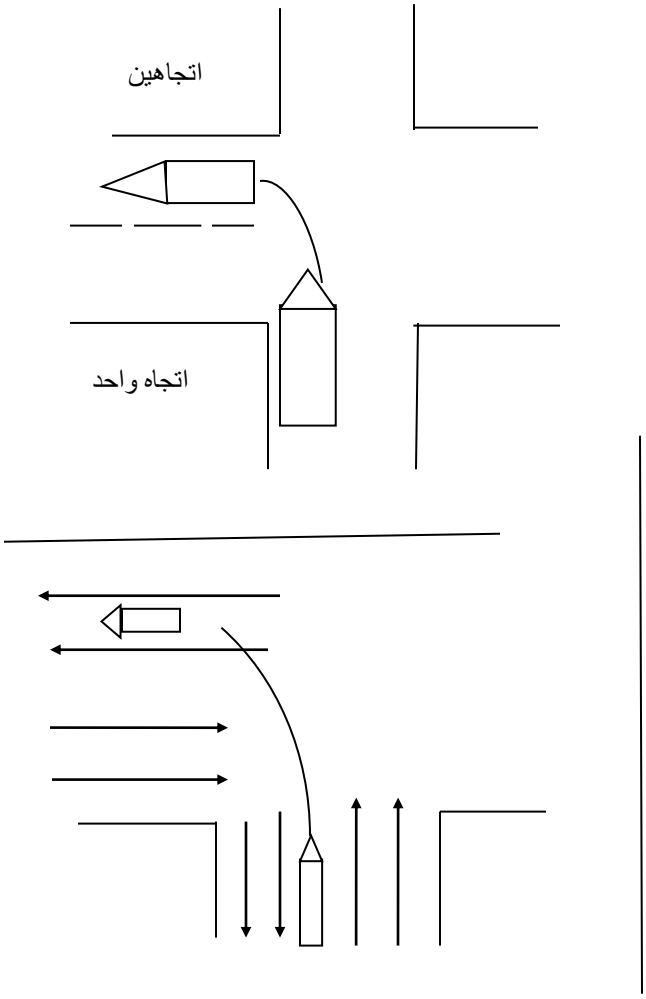
د: الاستدارة إلى اليسار :
من طريق اتجاه واحد إلى طريق اتجاهين فيها مسلكان في كل اتجاه ،من أقصى اليسار إلى المسلك الأيسر من الطريق المقصود



ه: الاستدارة إلى اليسار :
من طريق اتجاه واحد إلى طريق اتجاه واحد من أقصى اليسار إلى أقصى اليسار

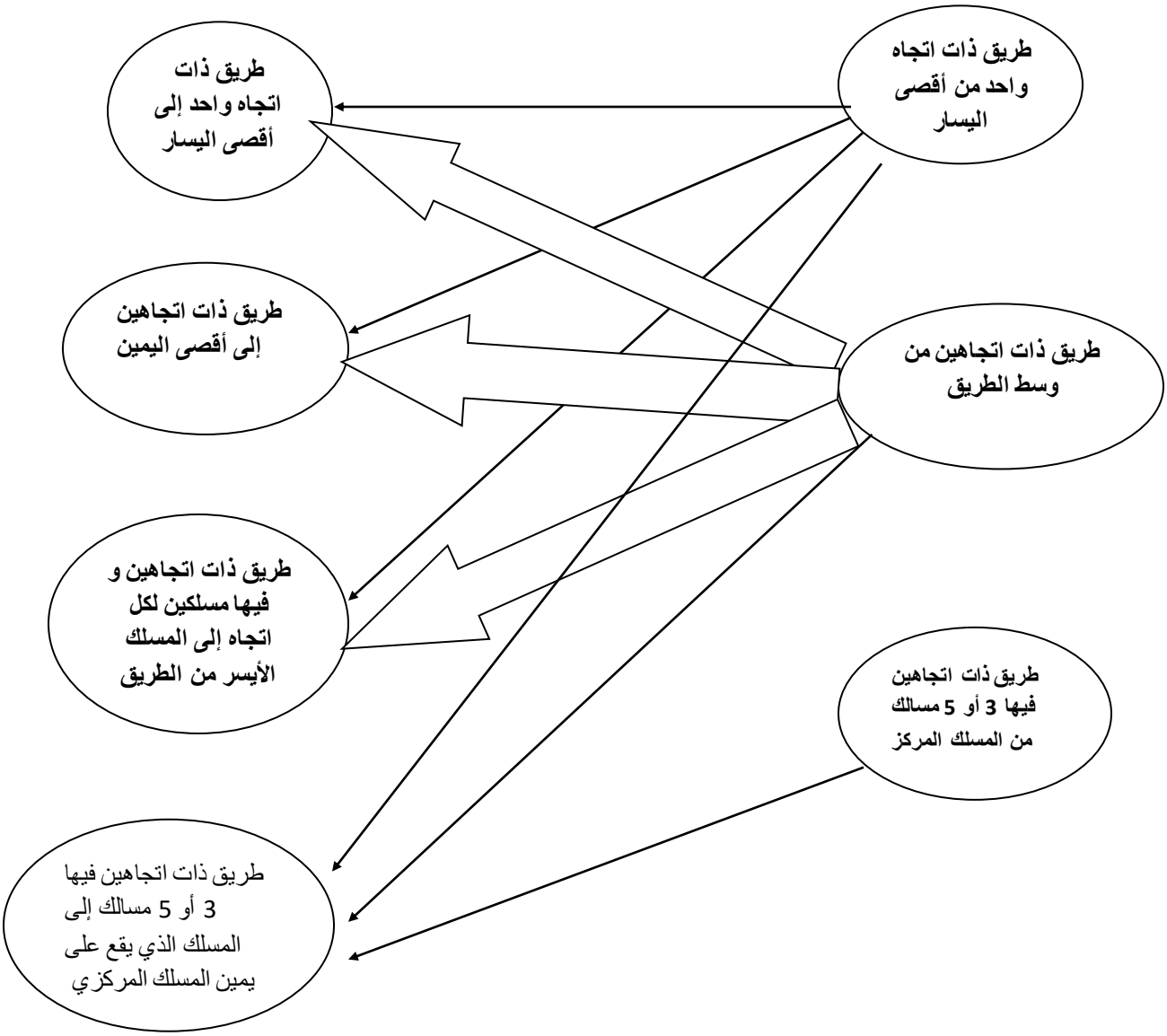


و: الاستدارة إلى اليسار:
من طريق اتجاه واحد إلى طريق اتجاهين من أقصى اليسار إلى أقصى اليمين



الاستدارة إلى اليسار :

من **إلى**



الحالات الواجب فيها الوقوف قبل ملتقى سكة الحديد

1: عند رؤية القطار أو سماع صوته يقترب .
2: عندما ترى علم أحمر أو تسمع صوت صافرة عند الملتقى .
3: عندما يكون الحاجز مغلق أو في حالة عمل و الوقوف يكون أقرب ما يكون إلى الحاجز إذا لم يوجد خط وقوف .
4: عندما تعمل العدسة الحمراء الإشارة رقم (ه _ 11) على لوحة الإشارات .
5: عندما تقام إشارة قف على الملتقى و يجب على السائق الوقوف و عمل ما يلي :
أ_ إيقاف عمل الراديو أو المسجل أو التلفاز الموجود في المركبة .
ب_ فتح النافذة القريبة و أن يصغي السمع جيداً على امتداد السكة .

ج_ إذا كان يسوق باص واجب عليه فتح الباب الأمامي بالإضافة إلى النافذة القريبة .

و إذا أقيمت الإشارة رقم (ه _ 11) أو إشارة قف عند الملتقى على السائق الوقوف قبل خط الوقوف إن وجد و إذا لم يوجد يجب الوقوف على مسافة 4 أمتار من أقرب قضيب سكة حديد .

*** عند وجود ملتقى سكة حديد في طريق خارج المدن و لا يوجد أي حالة من حالات الوقوف وجب على المركبات التالية الوقوف :

أ_ مركبة عمومية باص أو تجارية تقل أكثر من 8 ركاب .
ب_ مركبة شاحنة تحمل مواد مشتعلة وزنها 10 طن فما فوق .
ج_ مركبة مترابطة أو موصولة أو يزيد طولها عن 15 متر .

صيانة المركبة

** إذا أصاب المركبة خلل أثناء السير و اضطررنا للوقوف على الطريق فيجب وضع إشارة تدل على وقوف المركبة المصابة بخلل .
** يجب أن يوجد في كل مركبة آلية و المقطورة و المستندة ما عدا الدراجة النارية مثلث تحذير طول ضلعه 60 سم .
** إذا توقفت المركبة نتيجة إصابتها بخلل في وقت النهار يجب وضع مثلث التحذير خلف المركبة بحيث يرى من قبل السائقين القادمين من الخلف عن بعد 100 متر على الأقل .
** إذا توقفت المركبة نتيجة إصابتها بخلل في وقت الإنارة فيجب على المركبات الخصوصية و الصالون العمومي و التجارية لغاية 4 طن أن يستعمل مشيرات الاتجاه الأربعة (الفلشر) على أن يرى من قبل السائقين الآخرين عن مسافة لا تقل عن 150 متر بالإضافة إلى المثلث .
** أما إذا كانت المركبة المصابة بخلل وقت الإنارة مركبة تجارية فوق 4 طن أو باص يجب وضع فانوس تحذير خلف المركبة على أن يرى من قبل السائقين الآخرين عن مسافة لا تقل عن 150 متر بالإضافة إلى المثلث .

الأضوية

لا يجوز استعمال المركبة إلا إذا كانت جميع أضويتها تعمل بشكل جيد .
يركب في كل مركبة آلية يزيد عرضها عن متر واحد ضوئين أماميين يضيء كل واحد منهما بنوران ضوء عالي (تور الطريق) و ضوء واطي (نور الالتقاء) .
1: ينير نور الطريق (الضوء العالي) وقت الإنارة و في جو صافي أمام المركبة مسافة لا تقل عن 100 متر .
2: ينير نور الالتقاء (الضوء الواطي) وقت الإنارة و في جو صافي (وقت الصحو) أمام المركبة مسافة لا تقل عن 30 متر و يكون لونه أبيض أو أصفر .
3: يرى ضوء الغماز و ضوء الفرامل وقت النهار من مسافة لا تقل عن 30 متر .
4: يرى ضوء الغماز و ضوء الفرامل في الليل و في حالة جو صافي عن مسافة لا تقل عن 150 متر .
5:يجوز أن يعمل نور الفرملة و النور الخلفي بصورة مشتركة بشرط أن تكون شدة نور الفرملة أقوى من النور الخلفي .
6: يركب في كل مركبة آلية يزيد عرضها عن 210 سم بالإضافة للأضواء الأمامية أضواء جانبية (ضوء جناح) تضيء بضوء أبيض أو أصفر .
7: ضوء الرجوع إلى الخلف يضيء خلف المركبة مسافة لا تزيد عن 10 متر و يعمل عند وضع الغيار الخلفي (الري فيرس) و لا يعمل بمفتاح منفصل . و إذا وجد في الشاحنة ضوء واحد للرجوع إلى الخلف تكون قوته 25 واط و إذا وجد في المركبة ضوءان للرجوع إلى الخلف تكون قوة كل واحد 15 واط .
8: ضوء لوحة الترخيص الخلفية حيث يساعد على قراءة الأرقام في اللوحة من مسافة 20 متر على الأقل و يكون لونه أبيض أو أصفر.

الحالات الواجب فيها خفت الأنوار من النور العالي إلى النور الواطي :

1: عند الملاقاة فور قدوم مركبة من الاتجاه المقابل .
2: عند السير خلف مركبة و نور مركبتنا يضيء الواجهة الخلفية للمركبة الأمامية .
3: عند الوقوف .
4: عند السير إلى الخلف .
5: عند السير في طريق مضاءة جيداً .

*****و نقوم بتغيير النور العالي إلى الواطي بواسطة يد المعتام أو الدم .**

يجوز تركيب مسلاط (الكشاف) في المركبة الميكانيكية بالإضافة للأضواء الأمامية على شرط :

1: أن يوجه من داخل كابينة السائق .
2: أن يعمل بشكل منفصل عن باقي الأضوية .
3: أن يستعمل و المركبة متوقفة و لا يوجه باتجاه مركبة أخرى و يستعمل لتصليح المركبة أو البحث عن شيء .

الإطارات

أ_ يجب أن تكون الإطارات في المركبة و على المدار الواحد من نفس المقياس و حسب ما سجل في رخصة المركبة .
ب_ يتم فحص إطارات المركبة كل يوم و بعد وقوف مستمر و الإطارات باردة (يعني في الصباح) و يتم الفحص بالعين المجردة أو بمقياس خاص .
ج_ يجب أن لا يقل عمق الأخاديد (الفرزات) في الإطارات عن 2 ملم و من فوائد الفرزات :
1: التقاط المياه و الأوساخ الموجودة على سطح الطريق لكي لا تكون عازل بين الإطار و الطريق مما يسبب الزحلقة .
2:تهوية الإطار من الداخل .
3:نزيد من تماسك الإطار مع سطح الطريق .
د_ إذا قل ضغط الهواء في الإطار عن المقرر يؤدي ذلك إلى تآكل للإطار من الجوانب .
ه_ إذا زاد ضغط الهواء في الإطار عن المقرر يؤدي ذلك إلى :
1: تماسك ضعيف للإطار مع سطح الطريق .
2: تآكل سريع لوسط نعل الحصان .
3: تكون المركبة أكثر حساسية للرجات .
و_ ضغط هواء أقل من المقرر في العجلات الأمامية يؤدي إلى صعوبة توجيه المقود .
ي_ ضغط هواء أقل من المقرر في أحد العجلات الأمامية يؤدي إلى انحراف المركبة باتجاه العجلة ذات الضغط الواطي .
ز_ إذا شعرت بتآكل سريع في الإطارات الأمامية يجب عليك أخذ المركبة إلى كراج مختص لموازنة العجلات .
ح_ عند حدوث بنشر نستبدل الإطار المعطوب و الركاب خارج المركبة .
ن_ ضغط الهواء في الإطارات يكون حسب تعليمات منتج الإطار بما في ذلك العجلة الاحتياطية .

يمكن فحص صلاحية الإطارات عند :

أ_ عند السير في المنعطفات .
ب_ عند السير في المنحدرات .
ج_ عند السير في طريق رطبة .
د_ عن طريق الإسراع الفجائي أو الفرملة القوية .

**** يجب أن يوجد في كل مركبة عجلة احتياطية صالحة للاستعمال و من نفس مقياس باقي عجلات المركبة المسجل في رخصة المركبة .**
**** يجب أن يوجد في المركبة رافعة صالحة للاستعمال مهما كانت طريقة عملها .**
**** غير صحيح أن إخراج هواء من الإطارات يحسن من تماسكه مع الطريق .**
**** إن احتكاك الإطار بالرصيف قد يمزقه .**
**** عند السفر في طريق رملية يفضل إخراج قليل من الهواء من الإطارات .**

خطوات تغيير البنشر :

1 : فك العجل

أ_ وضع الرافعة في المكان المناسب تحت المركبة .
ب_ ترخية براغي العجل قليلاً .
ج_ رفع المركبة .
د_ فك جميع البراغي .

2 : تركيب الإطار

أ_ وضع الإطار مكانه .
ب_ شد البراغي .
ج_ إنزال الرافعة .
د_ الشد للأخير للبراغي بقوة .

**** إذا انفجر أحد الإطارات في المركبة أثناء السير يجب مسك المقود بقوة و الضغط التدريجي على الفرامل إلى أن تقف المركبة .**
**** إذا حدث بنشر في أحد الإطارات يجب تخفيف السرعة بالضغط التدريجي على الفرامل إلى أن تقف المركبة .**

السنبرص (ممتص الصدمات)

وظيفته تقليل حدة الرجات و الاهتزازات من جراء صعود المركبة على المطبات أو السير في الطرق الوعرة و المحفرة .

دورة التزييت

وظيفة الزيت في المركبة :
أ_ تزييت و تشحيم الأجزاء المتحركة في المحرك .
ب_ يعمل على تبريد أجزاء المحرك الداخلية .
ج_ تنظيف الممرات داخل المحرك من برادة الحديد الناتجة نتيجة الاحتكاك .

**** يجب فحص الزيت بواسطة مقياس خاص لفحص الزيت كل يوم و على أرض مستوية .**

أجزاء دورة التزييت :
أ_ الكارتير (حوض الزيت) : وظيفته احتواء الزيت اللازم للمحرك .
ب_ مضخة الزيت : وظيفتها ضخ الزيت اللازم إلى جميع أجزاء المحرك .
ج_ مقياس كمية الزيت : وظيفته قياس كمية الزيت داخل حوض الزيت و إذا دل مقياس الزيت على كمية أقل من المستوى يكون هناك تسرب زيت من المحرك و يجب إضافة كمية الزيت الناقصة ، و إذا دل المقياس على كمية زيت زائدة يكون قد تسرب وقود إلى حوض الزيت و يكون تغيير الزيت و تشحيم المركبة حسب تعليمات منتج المركبة .
د_ مقياس ضغط الزيت (داخل المركبة على لوحة المقاييس) : يرينا إذا كان الزيت يصل إلى جميع الأجزاء المتحركة في المحرك ، إذا قل ضغط الزيت عن المعتاد و بصورة فجائية يجب إيقاف المركبة و إيقاف عمل المحرك في الحال و يمكن أن تكون مضخة الزيت قد انكسرت .

دورة التبريد في المحرك

أجزاء دورة التبريد بالماء :

1: التبريد بالماء : المبرد ، المشع ، الروديتر ، خزان الماء : وظيفته خزن الماء اللازم للقيام بعملية تبريد المحرك و كلما زاد سطح ملامسة الهواء الخارجي أي كان حجم الروديتر أكبر كان التبريد أسرع ، و ليس من المستحسن زيادة الماء في الروديتر أعلى من أنبوب التفريغ .

يتم فحص كمية الماء في الروديتر كل يوم و المحرك بارد و ذلك بفتح غطاء المبرد و النظر بالعين المجردة و إذا كان هناك نقص في كمية الماء يضاف ماء و المحرك لا يعمل .

إذا ارتفعت درجة حرارة المحرك أثناء السير نفتح غطاء المبرد بحذر و نضيف ماء و المحرك يعمل .

**** مضخة الماء : وظيفتها سرعة ضخ الماء ما بين المبرد و المحرك (درجة حرارة الماء ما بين 70 _ 90 درجة مئوية).**
**** التيرموستتات (منظم الحرارة) : وظيفتها المحافظة على درجة حرارة ثابتة داخل المحرك .**
**** المروحة : وظيفتها زيادة كمية الهواء الملامس لسطح للتسريع في عملية التبريد .**
**** إذا ارتفعت درجة حرارة المحرك بصورة فجائية و أضاء ضوء الدينامو يكون قشاط المروحة قد انقطع .**
**** يرينا مقياس الحرارة على لوحة المقاييس داخل المركبة درجة حرارة الماء داخل المحرك.**

2: <u>التبريد بالهواء :</u> أجزاء دورة التبريد بالهواء :
أ_ الزعانف : وظيفتها زيادة سطح ملامسة المحرك للهواء القادم من المروحة .
ب_ المروحة : وظيفتها : ضغط أكبر كمية من الهواء الخارجي باتجاه المحرك .
قد يكون السبب في ارتفاع الحرارة في هذه المحركات :
1: ضعف في المروحة .
2: تراكم أوساخ على الزعانف .

سائل الفرامل

يجب فحص كمية زيت الفرامل كل يوم و إذا كان هناك نقص في كمية زيت الفرامل يجب زيادة الزيت الناقص لأن فرامل الاستعمال إذا نقص الزيت لا تعمل بشكل جيد . (إذا أضاء ضوء الفرامل على لوحة المقاييس هذا يعني أن هناك نقص في سائل الفرامل) .

دورة الكهرباء في المركبة

الدينامو أو المولد : وظيفته توليد الكهرباء اللازم لشحن البطارية .
البطارية : وظيفتها خزن الكهرباء اللازمة لتشغيل المركبة و الأجهزة الكهربائية الموجودة في المركبة .

**** يفحص الماء المقطر داخل البطارية كل أسبوع و يجب أن يكون الماء أعلى من مستوى الصفائح داخل البطارية بمقدار واحد سنتيمتر ، و إذا كان أقل من الصفائح نضيف ماء مقطر خاص .**
**** إذا تكون مسحوق أبيض على أقطاب البطارية يجب تنظيفها بالماء ليتكون اتصال جيد .**
**** إذا حاولت تشغيل المركبة و لكنها لا تشتغل و الزامور لا يعمل والمسجل لا يعمل تكون مرابط التوصيل بالبطارية غير مشدودة جيداً .**

السلف

هو جهاز بادئ الحركة للمحرك الذي يعمل على إدارة المحرك عندما نريد التشغيل .

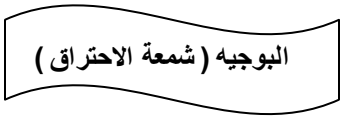
**** إذا أردت تشغيل المركبة و أصدر الستارتر (السلف) صوت طنين و لم يشتغل المحرك تكون البطارية خالية و إذا أصدر الستارتر صوت زميم يكون هناك خلل في الستارتر نفسه .**

الكويل

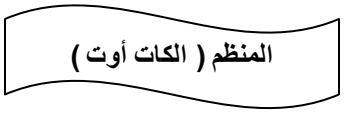
وظيفته تضخيم التيار الكهربائي الواصل إليه من البطارية و إرساله إلى الموزع (الديسبراتور) .

الموزع (الديسبراتور)

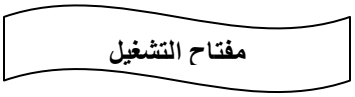
وظيفته توزيع الكهرباء الواصلة إليه إلى غرف الاحتراق عن طريق البوجيه .



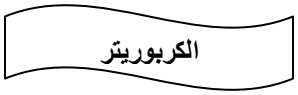
وظيفتها إعطاء الشرارة داخل غرفة الاحتراق .



وظيفته تنظيم عملية شحن و تفريغ البطارية .



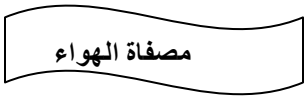
وظيفته غلق الدائرة الكهربائية لتوصيل الكهرباء لجميع الأجهزة الكهربائية في المركبة و تشغيلها .
**** عند مرورك عن طريق مغمورة بالمياه و انطفأ المحرك يكون قد حصل خلل في جهاز الكهرباء .**



(المغذي) : يقع في الجزء العلوي من المحرك وظيفته عمل الخليط اللازم لعملية الاحتراق و بخه داخل غرف الاحتراق بنسبة 1-15 واحد بنزين إلى خمسة عشر هواء .

يقع في الجزء العلوي من الكربوريتر وظيفته زيادة نسبة البنزين في الخليط لتكوين خليط مشبع لتشغيل المركبة بشكل أسرع وقت الشتاء و المركبة باردة ويشغل بواسطة أداة من داخل كبينة السائق .

**** أدرت المحرك و لم يشتغل و شممت رائحة بنزين فإنه يكون قد حدث زيادة في نسبة البنزين داخل الكربوريتر و هنا يجب عدم تشغيل المحرك و تركه عدة دقائق و من ثم تشغيل المحرك .**



وظيفتها تنقية الهواء الداخل إلى الكربوريتر من الشوائب لعمل الخليط .

وظيفته ملائمة سرعة دوران المحرك مع العجلات و إذا لم يضع السائق الغيار المناسب أثناء السفر قد يحدث أضرار محتملة للمحرك.
عندما تكون دورات المحرك أثناء السفر منخفضة يسبب :
1_ صعوبة في زيادة السرعة .
2_ ارتجاج المحرك .
3_ أضرار محتملة للمحرك .

الكلاتش

وظيفته فصل و وصل المحرك عن صندوق الغيارات .
و إذا أردنا الفصل ندعس على دواسة الكلاتش بالقدم اليسرى حتى الأخير .
و إذا أردنا الوصل نرفع القدم عن دواسة الكلاتش بالتدريج حتى يحدث الوصل .
و إذا أردنا وضع غيار و أنزلنا دواسة الكلاتش حتى الأخير و كان هناك صعوبة في الغيار يكون السبب أن الكلاتش لا يفصل فصلاً تاماً .

الفرامل في المركبة :

وظيفة الفرامل هي تخفيف سرعة المركبة حتى الوقوف التام عند اللزوم .
عندما نريد تخفيف سرعة المركبة أو الوقوف نقوم بالضغط التدريجي على الدواسة الوسطى في المركبة بالقدم اليمنى حتى نصل للوقوف التام .

و يوجد في المركبة جهازين للفرامل و يعملان بصورة منفردة :
1: جهاز فرامل الاستعمال : الذي نستعمله بواسطة قدم السائق اليمنى و لا يجوز الضغط على الفرامل بشدة و بصورة متواصلة لأن ذلك يسبب إبطال مفعول الفرامل من جراء سخونة الدرامات و الفرامل .
**** إن أغلب ثقل المركبة عند الوقوف يكون على العجلات الأمامية .**
**** تتأثر الفرامل من جراء عبور المركبة لطريق مغمورة بالمياه نتيجة دخول الماء بين الدرامات و الفرامل .**
**** إذا نقص سائل الفرامل يؤثر ذلك على فعالية الفرامل المساعدة .**
**** لا يجوز سياقة المركبة إذا شعر السائق بأن الفرامل لا تعمل بشكل جيد إلى أن يصلحها .**
**** إذا ضغط السائق على دواسة الفرامل تسير المركبة مسافة ما إلى أن تقف .**

2: جهاز الفرامل الاحتياطية (فرامل اليد) و يستعمل :
لتأمين وقوف المركبة بعد الوقوف التام لضمان عدم تحريكها بالصدفة .
عند الطوارئ عندما تشعر أثناء السير بأن فرامل الاستعمال لا توقف المركبة يجب استعمال فرامل اليد بشكل تدريجي حتى تقف المركبة .

دواسة الوقود :

هي الدواسة اليمنى في المركبة و تستعمل بالقدم اليمنى و وظيفتها زيادة أو تقليل كمية الوقود الواصلة إلى المحرك أثناء عمله. و عند الدوس على دواسة الوقود أثناء عمل المحرك يزداد دوران المحرك و بقوة .

المقود : وظيفته توجيه المركبة يميناً و يساراً و السيطرة على المركبة أثناء السير .
**** عند وجود فراغ مبالغ في جهاز المقود يكون السبب أن كرة المقود (البطيخة) متآكلة أو أن هناك تآكل (اهتراء) في شبكة التوصيل .**
**** إذا شعرت بأن عملية المقود تختلف عما كان بالأمس نتوجه إلى أقرب كراج .**
**** عند الرجوع إلى الخلف و إدارة المقود إلى اليسار تتجه مؤخرة المركبة إلى اليسار .**

الاكزوست : وظيفته إخراج الغازات العادمة و يركب على الجهة اليسرى إلى الخلف من المركبة .

الساعات الموجودة على لوحة المقاييس داخل المركبة

1: ساعة السرعة (السبيدو ميتر) ترينا السرعة التي تسير بها المركبة في كل لحظة ننظر إليها .
2: ساعة الدينامو (مقياس الأمبير) تشير إلى عملية شحن أو تفريغ البطارية بالكهرباء .
3: ساعة ضغط الزيت : ترينا إذا كان الزيت يصل إلى جميع الأجزاء المتحركة في المحرك .
4: ساعة الحرارة : تشير إلى درجة حرارة الماء داخل المحرك .
5: ساعة الوقود : تشير إلى كمية الوقود الموجودة داخل خزان الوقود .

في المركبة الشاحنة و الباص يضاف إلى هذه المقاييس :
1: ساعة دوران المحرك : تشير إلى عدد دورات المحرك في الدقيقة .
2: ساعة الهواء : تشير إلى مدى ضغط الهواء في خزان الهواء .

المرايا في المركبة : يركب في كل مركبة خصوصية سنة إنتاجها 1969 فما فوق مرآه واحدة على الأقل في الجانب الأيسر للمركبة إضافة إلى المرآة الداخلية .

أحزمة الأمان : وظيفتها لتقليل من خطر الإصابة عند وقوع حادث طرق .

** كل مركبة خصوصية سنة إنتاجها 1969 فما فوق ملزمة بتركيب أحزمة أمان (السائق و الراكب الذي بجانبه) .
** كل مركبة تجارية لغاية 4 طن سنة إنتاجها 1976 فما فوق ملزمة بتركيب أحزمة أمان (السائق و الراكب الذي بجانبه).
** كل مركبة خصوصية سنة إنتاجها 1987 فما فوق ملزمة بتركيب أحزمة أمان لجميع مقاعد المركبة .

الواقي من أشعة الشمس : يركب في كل مركبة ذات زجاج أمامي .

مزيل البخار الخلفي : يعمل بواسطة أسلاك حرارية تعمل بالكهرباء لإزالة البخار المتكون على الزجاج الخلفي في المركبة .

مزيل البخار الأمامي : يعمل بواسطة توجيه هواء حار يندفع إلى الجهة الداخلية من الزجاج .

ماسحات الزجاج : نركب في كل مركبة ذات زجاج أمامي .

الزامور : يجب أن يوجد في كل مركبة آلية زامور في حالة صالحة للاستعمال .
** لا يجوز استعمال الزامور في داخل المدن إلا من أجل منع خطر لا يمكن منعه بطريقة أخرى .
** لا يجوز تركيب زامور هوائي أو زامور موسيقي في المركبة .
** لا يجوز استعمال الزامور بشكل متقطع أو متواصل .

متفرقات

** يجب أن توجد مطفأة حريق في كل المركبات التجارية أياً كان وزنها و المركبات العمومية .
** لا يجوز لصاحب معمل وضع براميل أمام معمله يمكن أن تعيق حركة السير ليؤمن موقف لمركباته .
** أثناء سيرك صدمت مركبة متوقفة و صاحبها غير موجود عليك ترك إعلام خطي عن هويتك و عنوانك لصاحب المركبة و إعلام الشرطة خلال 24 ساعة .
** ممتص الشرار : هو جهاز يركب في مؤخرة العادم (الاكزوست) لمنع خروج الشرار لكي لا يسبب اشتعال حريق .
** يركب خلف المركبات الميكانيكية و المجرور عاكسان أحمران .
**يوجد في كل مركبة لوحتي أرقام من الأمام و الخلف ما عدا المقطورة و الدراجة النارية و الدراجة الهوائية لوحة واحدة من الخلف فقط .
** لا يجوز الرجوع إلى الخلف إلا للضرورة و بالقدر الذي تقتضيه الضرورة .
** إذا صدمت مركبة متوقفة و صاحبها غير موجود عليك ترك إعلام خطي يوضع على المركبة و تبين فيه الاسم و رقم الهوية و الرخصة و التأمين و رقم الهاتف و تبلغ الشرطة خلال 24 ساعة .

الشحن

الفرق في العمل بين محرك ديزل و محرك بنزين و الأجهزة البديلة في محرك الديزل .

محرك بنزين	محرك الديزل
1: يعمل بالبنزين .	1: يعمل بالسولار
2: يعمل بالاحتراق بواسطة الشراره و البنزين .	2: يعمل بالضغط و الانفجار (يضغط هواء+سولار)
3: يوجد بوجيه لإعطاء الشرارة داخل غرفة الاحتراق .	3: بخاخ لبخ الوقود بضغط عالي داخل غرفة الاحتراق
4: الدسبيريتر : يوزع الشرارات على البوجيات .	4: مضخة البخ
5: نوقف محرك البنزين عن العمل بقطع التيار الكهربائي عنه .	5: نوقف محرك الديزل عن العمل بإيقاف جريان الوقود

دورة الوقود في محرك الديزل

1: خزان السولار الذي يحتوي على قواطع داخلة لتقليل الاحتكاك و ثقب في أعلاه لمساواة الضغط الداخلي للخزان مع الضغط الخارجي لتسهيل عملية سحب الوقود في الخزان .
2: المواسير التي توصل السولار إلى المضخة الأولية .
3: المضخة الأولية التي توصل السولار إلى المصفاة (الفلتر) و يمكن أن تعمل باليد عند وقوف عمل المحرك بسبب عطب في جهاز الوقود .
4: المصفاة (الفلتر) و يعمل على تنقية السولار من الشوائب قبل وصوله إلى المضخة الرئيسية ز
5: المضخة الرئيسية التي تبخ الوقود داخل غرف الاحتراق بضغط عالي و بشكل رذاذ .

**** يجب إقفال مضخة البخ في محرك الديزل عند كراج مرخص لتصليح جهاز الوقود في محرك الديزل .**
**** العطب الذي يحدث في دورة الوقود عادة هو دخول هواء إلى جهاز الوقود و يتم إخراجه بواسطة فتح التنفيسة عند الفلاتر و الضغط باليد على المضخة الأولية حتى إخراج الهواء من المواسير و خروج السولار بدون فقاعات .**

التيربو : وظيفته زيادة كمية الهواء الداخلة لزيادة قدرة المحرك .

عمود نقل الحركة (دراي شفت) : يركب في المركبات ذات الدفع الخلفي لنقل القوة من علبة التروس إلى المحور الخلفي (البكس) .

المحور الخلفي (البكس) : يحمل على عاتقه نصف وزن المركبة و وظيفته هي :
أ_ نقل الحركة الدائرية من عمود نقل الحركة إلى العجلات بزاوية 90 درجة .
ب_ توزيع دورات غير متساوية على العجلات الخلفية أثناء الانعطاف بواسطة ما يسمى (دروس الكورفا) لتفادي تزحلق المركبة و انقلابها في المنعطف .

قفل البكس : وظيفته وصل عجلات المحور الخلفي أي إلغاء (دروس الكورفا) داخل البكس ليساعد المركبة في الخروج من حالة التغريز أو الزحلقة . و تشغيل جهاز قفل البكس دون ضرورة لذلك قد يسبب في كسر أجزاء من المحور الخلفي و خطر انقلاب المركبة في المنعطفات . و يجب استعماله عندما تكون العجلات الأمامية بشكل مستقيم .

الفرامل في المركبة الشاحنة : يوجد في المركبة الشاحنة جهازين للفرامل تعمل بالهواء و يعملان بصورة منفردة .
1: فرامل الاستعمال .
2: فرامل الاحتياط (فرامل اليد) .

كما يوجد في المركبات الشاحنة فرامل مساعدة مثل :
1: فرامل العادم (الطفاية) و تعمل على تقليل دورات المحرك بواسطة تقليل خروج الغاز العادم .
2: الرتاردر الذي يعمل على ضغط الزيت و يركب على عمود نقل الحركة (الدراي شفت) .
3: التلما بريك التي تعمل بالكهرباء و المجال المغناطيسي و يركب على عمود نقل الحركة (الدراي شفت) .

أجزاء جهاز الفرامل التي تعمل بالهواء :

أ_ الضاغطة (الكمبرسر) : وظيفتها تجميع الهواء و ضغطه داخل خزانات الهواء .
ب_ خزان الهواء : الاحتفاظ بالهواء المضغوط داخله لحين خروجه إلى جهاز الفرامل و يكون مجهز بصمام أمان لكي لا يزيد الضغط داخل الخزان و صمام إطلاق عند الحاجة لخروج الهواء منه لاستعمال الفرامل و يجب على السائق تفريغ خزان الهواء من الهواء كل يوم بعد نهاية يوم عمل لإخراج المياه التي تتجمع داخل الخزان لكي لا يحدث صدأ داخل الخزان و المواسير .
ج_ مقياس ضغط الهواء : يشير إلى ضغط الهواء داخل الخزان بوحدة قياس الضغط الجوي (البار) .
د_ أداة التحذير : جرس يعمل عندما يقل ضغط الهواء داخل الخزان و يصل إلى الخطر .
آلية تشغيل الفرامل الهوائية : و يشغل الهواء صندلة الفرامل في جهاز الفرامل الهوائية بواسطة ضغط الهواء الذي يشغل حجاب حاجز (جلدة الفشفش أو الماكس بريك) و هذا الحجاب يشغل آلة ميكانيكية للضغط على صندلة الفرامل لتتم الفرملة .

الطول الإجمالي الأقصى و الوزن الإجمالي الأقصى المحدد من قبل سلطة الترخيص

****** المدار أو المحور : هو كل عجلين مقابل بعضهما البعض في يمين و يسار المركبة و يجب أن تكون الإطارات على نفس المدار من نفس المقياس .**
**** مركبة تجارية ذات مدارين طولها لا يزيد عن 12 متر و وزنها الإجمالي لا يزيد عن 19 طن .**
**** مركبة تجارية ذات 3 مدارات طولها لا يزيد عن 12 متر و وزنها الإجمالي لا يزيد عن 27 طن .**

نقل الحمولة فى المركبة

1: وزن الحمولة للمركبة هو الوزن الذي عينته سلطة الترخيص .
2: الوزن الإجمالي هو وزن المركبة الفارغ + وزن الحمولة و الركاب الذي عينته سلطة الترخيص .
3: يجوز بروز الحمولة من الأمام متر واحد من النقطة القصوى لمقدمة المركبة و في هذه الحالة يجب وضع مثلث أبيض عاكس على أقصى نقطة من الحمولة البارزة طول ضلع المثلث 60 سم .
4: يجوز بروز الحمولة من الخلف متر واحد من النقطة القصوى لمؤخرة المركبة و في هذه الحالة يجب وضع مثلث أحمر عاكس على أقصى نقطة من الحمولة البارزة طول ضلع المثلث 60 سم .
5: لا يجوز بروز الحمولة من جوانب المركبة .
6: تحمل الحمولة المنسابة لغاية ارتفاع جوانب صندوق الحمولة و يجب تغطيتها جيداً .
7: يجب أن توزع الحمولة بالتساوي على سطح صندوق التحميل للحفاظ على اتزان المركبة على الطريق و تكون الحمولة أكثر تأثيراً على اتزان المركبة عندما تكون أكثرية الحمولة في مؤخرة الصندوق .
8:يجب ربط الحمولة التي يلزمها ربطها قبل السفر لأن عدم ربطها يمكن أن يتسبب في انقلاب المركبة و إلحاق الضرر بالسائق و عابري الطريق الآخرين .
9: الحمولة الثقيلة الزائدة يمكن أن تتسبب في كسر زنبركات المركبة .
10 : إذا سقط قسم من الحمولة على الطريق يجب على السائق إزالتها فوراً .
11: تزود كل مركبة تجارية تنقل مواد مشتعلة بلافتات و مطفئة حريق ، سلسلة تأريض (لتفريغ الشحنات الكهربائية)
12: لا يجوز إيقاف مركبة تنقل مواد قابلة للاشتعال و وزنها يزيد 4000 كغم إلا على بعد 50 متر من أقرب مبنى ثابت إلا من أجل تزويدها للمستهلك لهذه المادة .
13: يجوز لشرطي إيقاف مركبة و إجبار سائقها على إعادة ترتيب الحمولة و منعه من متابعة سيره إلى أن يرتبها .

الارتفاع الإجمالي للمركبة عن سطح الأرض

1: إذا كان وزن المركبة لغاية 1500 كغم يكون أقصى ارتفاع لغاية 2,5 متر .

2: إذا كان وزن المركبة من 1500 كغم لغاية 3500 كغم يكون أقصى ارتفاع لغاية 3 متر .
3: إذا كان وزن المركبة من 3500 كغم لغاية 8000 كغم يكون أقصى ارتفاع لغاية 3,5 متر .
4: إذا كان وزن المركبة يزيد عن 8000 كغم يكون أقصى ارتفاع لغاية 4 متر .

نقل الحاويات (الكونتينرات)

1 :لا يجوز أن تبرز الحاوية من مؤخرة المركبة .
2: يجب أن تركب في كل مركبة تنقل حاوية أربع أقفال دوارة من النوع الذي صادقت عليه سلطة الترخيص لكل حاوية .
3: يجب أن لا يزيد عرض الحاوية عن 2,5 متر و طولها 6,10 متر .
4: يجب أن لا يقل الوزن الإجمالي لشاحنة تنقل حاوية عن 16000 كغم .

عاكسات

أ_ يركب خلف كل مركبة شاحنة عاكسان أحمران .
ب_ يركب في كل مركبة ميكانيكية يزيد طولها عن 10 متر عاكسان في الجانب الأيسر من الأمام ومن الخلف .
ج_ يركب خلف المقطورة و المستندة مثلث عاكس طول كل ضلع 15 سم .
د_ يركب في مقدمة المقطورة و المستندة عاكسان بلون بني أو أبيض .

متفرقات

1: طفاية المحرك (فرامل العادم) توجد في كل مركبة تجارية و وزنها يزيد عن 8000 كغم .
2: فانوس التحذير الذي يعطي ضوء أصفر متقطع يوجد في المركبة التجارية التي يزيد وزنها عن 4000 كغم .
3: أحذية الأمان التي توضع خلف عجلات المركبة زيادة في تأمينها عند الوقوف توجد في المركبة التجارية التي يزيد وزنها عن 5000 كغم .
4: عرض المركبة التجارية التي يزيد وزنها عن 3500 لغاية 15000 كغم لا يزيد عن 2,5 متر .
5: يجوز لمركبة تجارية يزيد وزنها عن 2200 كغم أن تجر مركبة واحدة فقط .
6: مسؤولية صدور ضوضاء أو نفث غاز أو تنقيط زيت على الطريق تقع صاحب المركبة أو سائقها .
7: عند نقل حمولة يمكن أن تؤدي إلى خطر أو إزعاج لعابري الطري يجب تغطيتها جيداً قبل السفر .
8: يجب أن يوجد في المركبة الشاحنة رافعة تعمل على ضغط الزيت .
9: يجب أن يوجد مطفأة حريق في كل المركبات التجارية أياً كان وزنها والمركبات العمومية .
10: يركب في كل مركبة يزيد عرضها عن 210 سم مصابيح عرض جانبية .
11: عند سير شاحنة في منحدر يجب السير بالغيار الواطي المناسب و استعمال الفرامل المساعدة لمنع سخونة الدرامات و الفرامل التي تبطل مفعولها جراء السخونة .
12:لا يجوز استعمال مركبة تزيد مقاييسها عما تحدد في الأنظمة .
13: لا يجوز تنفيذ تغيير في مبنى المركبة إلا بعد أخذ تصريح خطي من سلطة الترخيص .
14: يركب فانوس أصفر لواح على ظهر كابينة السائق في المركبات التي يزيد طولها عن 20 متر أو يزيد عرضها عن 3 متر .
15: عند خروج دخان أسود من العادم يكون هناك احتراق وقود أكثر من اللازم .
16:عند خروج دخان أزرق من العادم يكون هناك احتراق زيت مع الوقود .