

ТАКМИЧАРСКИ ЗАДАТАК ЗА
АУТОМЕХАНИЧАРЕ

Укупан број бодова је **150**.

ЗАДАТАК 1

На моторном возилу типа ФИАТ ПУНТО 1.2 потребно је извести следеће операције:

1. Довођење у фазу брегастог и коленастог вратила мотора
2. Скидање, намештање и правилно затезање зупчастог каиша
3. Мерење дебљине плочица за подешавање зазора вентила и уписивање у табелу
4. Замена диск плочица на предњем десном точку

Број бодова по операцијама: Варијанта А:

- | | | |
|--------------------|---|---------------------|
| • Операција број 1 | - | 30 бодова |
| • Операција број 2 | - | 30 бодова |
| • Операција број 3 | - | 20 (10 + 10 бодова) |
| | | 80 бодова |

Број бодова по операцијама: Варијанта Б:

- | | | |
|--------------------|---|---------------------|
| • Операција број 1 | - | 30 бодова |
| • Операција број 2 | - | 10 бодова |
| • Операција број 3 | - | 20 (10 + 10 бодова) |
| • Операција број 4 | - | 20 бодова |
| | | 80 бодова |

* Пре почетка сваке смене ученик бира две плочице за подешавање зазора вентила.

| | |
|---------------------------------------|--|
| Измерена дебљина прве плочице | |
| Измерена дебљина друге плочице | |

Време рада практичног дела је 15 минута на ФИАТУ ПУНТО 1.2

- **30 бодова** добија такмичар који за најкраће време уради све операције исправно.
 - Остали такмичари добијају по 1 бод мање за сваки минут касније од првог такмичара до 15. минута.
- Од 15 до 20 минута на ФИАТУ ПУНТО 1.2
- такмичару се одбија по 2 бода за сваки минут од укупно освојених бодова.
 - После 20 минута на ФИАТУ ПУНТО 1.2 рад се прекида.

ЗАДАТАК 2

На моторном возилу типа ФИАТ ПУНТО 1.2 потребно је извести следеће операције:

Дијагностиковати симулирани квар и отклонити исти за једну од следећих симулација:

- квар круга бризгаљке I
- квар круга бризгаљке II
- квар круга бризгаљке III
- квар круга бризгаљке IV
- квар примарног и секундарног круга А – неисправно
- квар примарног и секундарног круга Б – неисправно
- квар круга сензора положаја коленастог вратила

Мерење вредности величине напона и отпорности помоћу унимера

- мерење напона батерије (акумулатора)
- мерење отпорности бризгаљке (ињектора)
- мерење бобине - примарног и секундарног намотаја
- мерење сензора температуре
- мерење пуњења генератора наизменичне струје (алтернатора)
- мерење долазног напона до MAP сензора
- мерење долазног напона до бризгаљке (ињектора)

Време рада практичног дела је 10 минута.

После 10 минута рад се прекида.

Број бодова за успешно урађену дијагностику и отклоњен симулирани квар је (10+10)
20 бодова.

Максималан број бодова:

| | |
|---|-------------------|
| - Број бодова по операцијама | 80 бодова |
| - Број бодова за време израде | 30 бодова |
| - Број бодова за дијагностику | 20 бодова |
| - Број бодова за правилно руковање алатом и опремом | 10 бодова |
| - Број бодова за коришћење заштитних средстава при раду | <u>10 бодова</u> |
| | 150 бодова |

Упутство за извођење такмичења

Оцену квалитета рада процењује независна комисија, а констатује радна комисија састављена од представника школа.

Распоређивање на радна места вршити при изради теста знања такмичара, случајним извлачењем броја возила на којем ће радити.

ПРИПРЕМА ВОЗИЛА ФИАТ ПУНТО 1.2 ЗА ЗАДАТАК 1:

- Обезбедити возило од померања и подигнути једну страну.
- Скинути предњи десни точак
- Скинути ПК кајиш
- Ставити клоцну испод картера
- Скинути носач мотора

Варијанта А:

1. Скинути поклопац вентила
2. Скинути свећицу на цилиндру бр.4

Варијанта Б:

1. Обележити репер на зупчанику брегастог вратила
2. Скинути ременицу коленастог вратила и вратити завртањ
3. На узупченом мотору окренути коленасто вратило за 30⁰

НАПОМЕНА: Уз варијанту Б предвиђено је да се ради и замена диск плочица

4. Клип кочница вратити у почетни положај.

ПРИПРЕМА ВОЗИЛА ФИАТ ПУНТО 1.2 ЗА ЗАДАТАК 2:

Подигнути хаубу мотора.

Припремити комбинације са симулираним кваровима.

По завршетку рада на задатку 1 такмичар по редоследу извучене смене и броја радног места за задатак 1 извлачи комбинацију симулираног квара пред комисијом пре самог почетка рада.

КАРТОН КОНТРОЛЕ ВРЕМЕНА РАДА

| | | | |
|----------|---------------|-------|--|
| ЗАНИМАЊЕ | АУТОМЕХАНИЧАР | ШИФРА | |
|----------|---------------|-------|--|

ЗАДАТАК 1

ВРЕМЕ РАДА: 15 минута – оптимално; 20 минута – рад се прекида

| | |
|--------------------------|-----------------|
| Почетак: _____ час | Крај: _____ час |
| Трајање рада: _____ мин. | |

ЗАСТОЈ:

Од _____ до _____

Време застоја: _____ мин

Узрок застоја _____

ЕФЕКТИВНО ВРЕМЕ РАДА: мин

ЗАДАТАК 2

ВРЕМЕ РАДА: 10 минута; после 10 минута – рад се прекида

| | |
|--------------------------|-----------------|
| Почетак: _____ час | Крај: _____ час |
| Трајање рада: _____ мин. | |

ЗАСТОЈ:

Од _____ до _____

Време застоја: _____ мин

Узрок застоја _____

| РУКОВАЊЕ АЛАТОМ И ПРИБОРОМ 10 бодова | | | ПРИМЕНА ЗАШТИТЕ НА РАДУ 10 бодова | | |
|---|------------|-----------|--------------------------------------|------------|-----------|
| 1 | Правилно | 10 бодова | 1 | Правилно | 10 бодова |
| 2 | Делимично | 5 бодова | 2 | Делимично | 5 бодова |
| 3 | Неправилно | 0 бодова | 3 | Неправилно | 0 бодова |

Чланови комисије

МЕРНА ЛИСТА

| АУТОМЕХАНИЧАР | | ШИФРА | | |
|--------------------|--|-------|---------------|--|
| 1 | Довођење у фазу брегастог и коленастог вратила | 30 | 0 | |
| 2 | Скидање, намештање и правилно затезање зупчастог ремена | 30 | 0 | |
| 3 | Измерена дебљина прве плочице | 10 | 0 | |
| 4 | Измерена дебљина друге плочице | 10 | 0 | |
| 5 | Урађена дијагностика и отклоњен симулирани квар | 10 | 0 | |
| 6 | Мерење вредности величине напона и отпорности помоћу унимера | 10 | 0 | |
| Варијанта А | | | УКУПНО | |
| 1 | Довођење у фазу брегастог и коленастог вратила | 30 | 0 | |
| 2 | Скидање, намештање и правилно затезање зупчастог ремена | 10 | 0 | |
| 3 | Измерена дебљина прве плочице | 10 | 0 | |
| 4 | Измерена дебљина друге плочице | 10 | 0 | |
| 5 | Замена диск плочица на предњем десном точку | 20 | | |
| 6 | Урађена дијагностика и отклоњен симулирани квар | 10 | 0 | |
| 7 | Мерење вредности величине напона и отпорности помоћу унимера | 10 | 0 | |
| Варијанта Б | | | УКУПНО | |

Чланови комисије

БОДОВНА ЛИСТА

| Редни број | Шифра такмичара | Презиме и име такмичара | Довођење у фазу брегастог и коленастог вратила | Скидање, намештање и правилно затезање зупчастог ремена | змерена дебљина прве плочице | Измерена дебљина друге плочице | Замена диск плочица на предњем десном точку | Урађена дијагностика и отклоњен симулирани квар | Мерење вредности величине напона и отпорности помоћу универала | Правилно руковање алатом | Коришћење заштитних средстава при раду | Брзина рада | УКУПНО | РАНГ |
|------------|-----------------|--------------------------------|--|---|-------------------------------------|---------------------------------------|---|---|---|--------------------------|--|-------------|---------------|-------------|
| 1 | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | | | | | | | | | | | | | | |
| 4 | | | | | | | | | | | | | | |
| 5 | | | | | | | | | | | | | | |
| 6 | | | | | | | | | | | | | | |
| 7 | | | | | | | | | | | | | | |

НА ОСНОВУ ЗАКЉУЧАКА РАДНЕ ГРУПЕ РЕГИОНА – СЕВЕР ПРЕДЛОГ ЗАДАТКА САСТАВИО:

организатор практичне наставе
 Машинске школе „ПАНЧЕВО“
 Драгољуб Живанов