

Az Országos Képzési Jegyzékről és az Országos Képzési Jegyzékbe történő felvétel és törlés eljárási rendjéről szóló 133/2010. (IV. 22.) Korm. rendelet alapján.

Szakképesítés, szakképesítés-elágazás, rész-szakképesítés, szakképesítés-ráépülés azonosító száma és megnevezése, valamint a kapcsolódó szakképesítés megnevezése:

33 525 01 0010 33 02	Motorkerékpár-szerelő	Motor- és kerékpárszerelő
----------------------	-----------------------	---------------------------

Tájékoztató

A vizsgázó az első lapra írja fel a nevét!

Ha a vizsgafeladat kidolgozásához több lapot használ fel, a nevét valamennyi lapon fel kell tüntetnie, és a lapokat sorszámmal el kell látnia.

Értékelés

Összesen: 100 pont

100% = 100 pont

A VIZSGAFELADAT MEGOLDÁSÁRA JAVASOLT %-OS EREDMÉNY:

EBBEN A VIZSGARÉSZBEN A VIZSGAFELADAT ARÁNYA 30%.

1. feladat**Összesen: 30 pont**

Az alábbi tesztben szereplő kérdések belső égésű motorok külső jelleggörbéire vonatkoznak. Húzza alá a helyes válaszokat, indokolja azokat!

Válaszok

5 pont

Indoklás

25 pont

N o.	Kérdés		Válasz	Indoklás
1.	Alapértelemben milyen gázállás mellett vesszük föl a motorok külső jelleggörbéit?	a)	50%	
		b)	100%	
		c)	80%	
2.	Milyen fizikai mennyiségeket ábrázolunk a motorok külső jelleggörbéiként?	a)	M, P, n, b_t	
		b)	M, P	
		c)	n, P	
3.	Mekkora a motor által leadott teljesítmény az n_{max} fordulatszámmon?	a)	0 kW	
		b)	Maximális	
		c)	Az adott motortól függ	
4.	Mit jelent az alábbi megjelölés? Hogyan számítjuk ki az adott paramétert? e_M	a)	Nyomaték-rugalmasság	
		b)	Fordulatszám-rugalmasság	
5.	Milyen fordulatszám-tartományban célszerű használni egy belső égésű dugattyús motort?	a)	n_{pmax} környezetében	
		b)	n_{Mmax} és n_{pmax} között	
		c)	n_{pmax} fölött	

2. feladat**Összesen: 25 pont**

Az alábbiakban utcai motorkerékpár adatait láthatja. Számítsa ki a motor effektív középnyomását, illetve a hátsó keréken mérhető teljesítményét, ha a hajtáslánc és a kerék súrlódásait is elhanyagoljuk! Indokolja a kerékteljesítmény értékét!

- | | |
|--|---------|
| a) Effektív középnyomás helyes kiszámítása | 15 pont |
| b) Kerékteljesítmény meghatározása | 5 pont |
| c) Indoklás | 5 pont |

Számításait egy tizedesjegy pontossággal végezze!

Adatok:

$V_H =$	599 mm ³
$P_{\max} =$	87 kW
$n_{P_{\max}} =$	13 000 1/min
$M_{\max} =$	66 Nm
$n_{M_{\max}} =$	11 000 1/min
$i_{\text{össz}} =$	5,5

Kérdések: Válaszok:

$p_e = ?$	$p_e =$
$P_{\text{kerék}} = ?$	$P_{\text{kerék}} =$

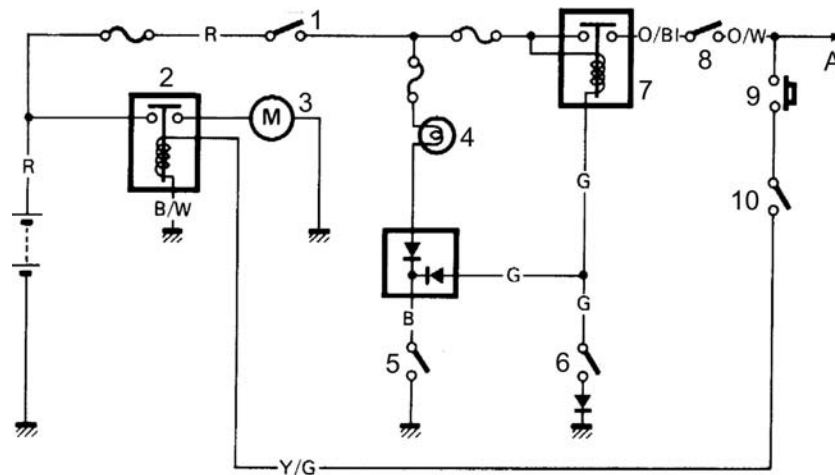
Számítás:

a)

b) Indoklás:

3. feladat**Összesen: 25 pont****Az alábbi, indítást engedélyező áramkör ábrája alapján oldja meg a feladatot!**

- | | |
|----------------------------|---------|
| a) Alkatrészek megnevezése | 10 pont |
| b) Indíthatóság feltételei | 5 pont |
| c) Speciális indítási eset | 5 pont |
| d) Diódaegység indoklása | 5 pont |

a) Nevezze meg az ábra számozott alkatrészeit!**b) Röviden írja le az indíthatóság feltételeit!****c) Milyen esetben indítható a motor, de a motorkerékpárral mégsem lehet elindulni?****d) Miért szükséges a bekeretezett diódás egység?**

4. feladat**Összesen: 20 pont**

Az alábbi ábra egy DUAL fékrendszert ábrázol. Nevezze meg a megjelölt alkatrészeket!
A megadott ábrák segítségével értelmezze a PCV szelep működését a főfékhenger-nyomás folyamatos emelkedése esetén! A folyamatot ábrázolja diagramban!

Kiegészítés (DUAL)

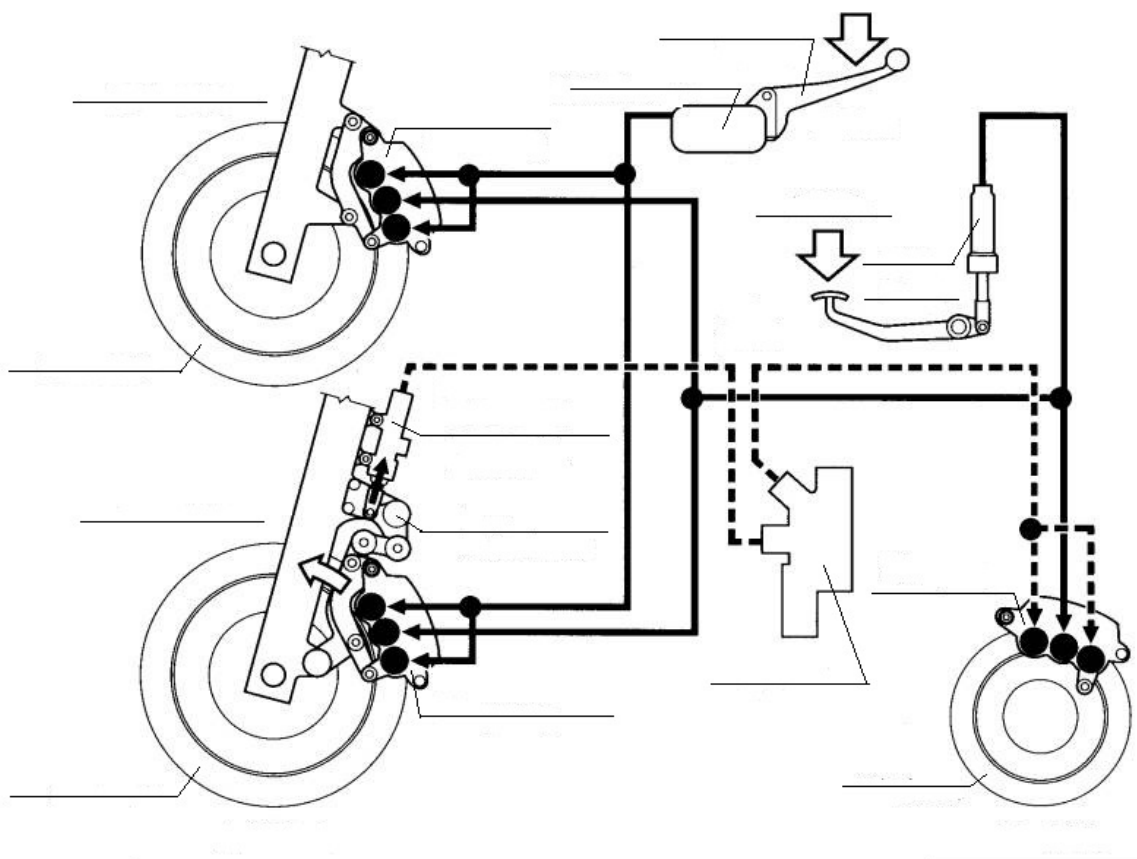
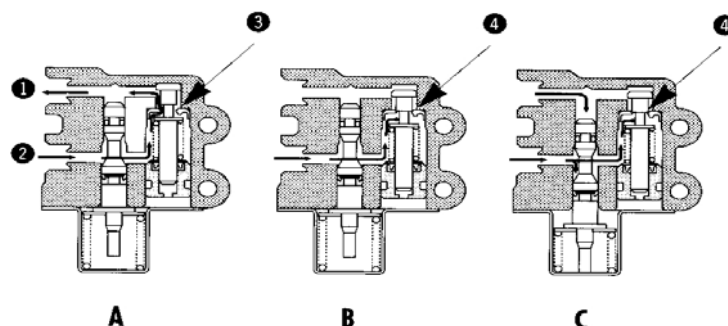
5 pont

Értelmezés (PCV)

10 pont

Diagram kiegészítése (PCV)

5 pont

Kiegészítés:**Értelmezés (PCV):****Diagram kiegészítése:**