

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:

54 582 02 0010 54 03	Vasútépítő és -fenntartó technikus	Közlekedésépítő technikus
----------------------	------------------------------------	---------------------------

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 40%.

1. Vasúti alapfogalmak**Összesen: 12 pont****1.1 Vasúti alépítmény. Fejezze be az alábbi fogalmakat!****(4 pont)**

Ha a terepszint magasabban van, mint a koronaszint, építenek.

Ha a terepszint mélyebben van, mint a koronaszint, építenek.

1.2 Egészítse ki az alábbi mondatot!**(2 pont)**

A vasúti pálya 3%-os emelkedése azt jelenti, hogy emelkedik a pálya.

1.3 Egy normál nyomtávú vasúti pályánál mekkora lehet a nyombővülés és a nyomszűkülés megengedett mértéke?**(4 pont)****1.4 Miből adódik össze a tengelyterhelés?****(2 pont)****2. A vasúti pálya vonalvezetése****Összesen: 12 pont****2.1 Ellenőrizze az alábbi állítások helyességét az IGAZ, illetve helytelenségét a Hamis szavak aláhúzásával!****(6 pont)**

Túlemeléstöbblet:

ha a vizsgált sebességhez tartozó túlemelésnél nagyobb a túlemelés.

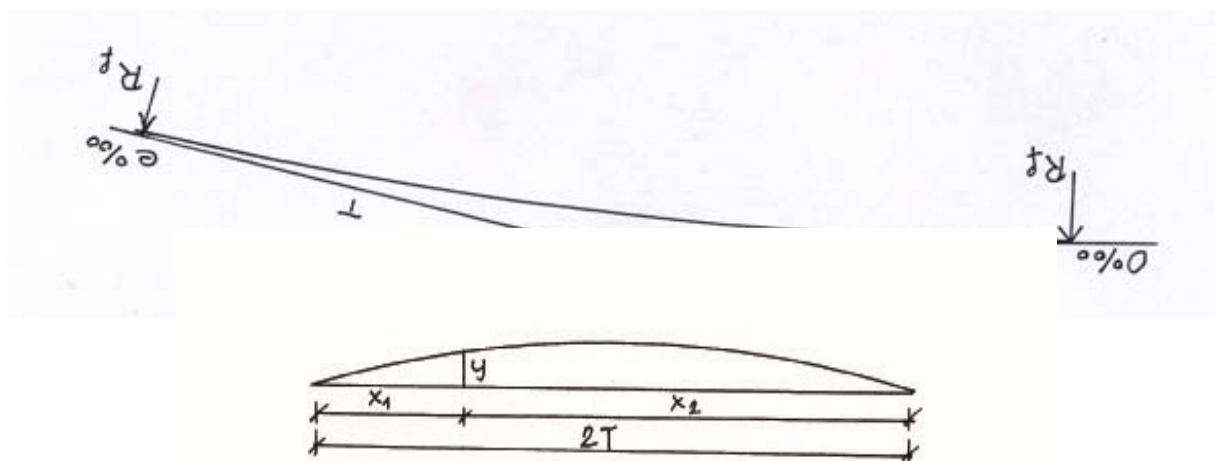
IGAZ HAMIS

Melyik sínszálat terheli meg jobban a túlemeléstöbblet? A külső sínszálat.

IGAZ HAMIS

Melyik sínszálat terheli meg jobban a túlemelési hiány? A belső sínszálat.

IGAZ HAMIS

2.2 A vasúti pálya 4‰ esésből vízszintesbe törik. Számítsa ki a húrmagasság értékeit 10 méterenként, ha a függőleges lekerekítő ív sugara 10 000 m!**(6 pont)**

3. Felépítményi anyagok és szerkezetek**Összesen: 24 pont****3.1 Anyagszükséglet-számítás****(14 pont)****Sínrendszer: 54 kg/fm, hossza: 21 m****Illesztés: lengő****Aljak száma: sínmezőnként 35 db****Sínleerősítés: LM felületű vasbeton aljra GEOS rendszerű****3.2 Hol alkalmazzák a sínvándorlást gátló szerkezeteket? (Oetl-kengyel) (10 pont)****4. Hézagnélküli felépítmény építése, átépítése****Összesen: 36 pont****4.1 Sorolja fel a hézagnélküli kétütemű felépítmény cseréjének technológiai sorrendjét (Platov-rendszerű bontó, illetve fektető szerelvénnyel), és mutassa be az egyes fázisokat! (26 pont)****4.2 Mekkora maximális húzófeszültség keletkezik abban a hézagnélküli vágányban, amelynek a záróhegesztését +25°-on végezték az alábbi adatok ismeretében?****(10 pont)**

$$\alpha = 11,5 \cdot 10^{-6}$$

$$E = 210000 \frac{N}{mm^2}$$

5. Vasúti pálya meghibásodása**Összesen: 16 pont****Részletezze a fekszinthibák fajtáit, okait és káros következményeit!**