

A 10/2007 (II. 27.) SzMM rendelettel módosított 1/2006 (II. 17.) OM rendelet Országos Képzési Jegyzékről és az Országos Képzési Jegyzékbe történő felvétel és törlés eljárási rendjéről 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 Mikor egyezik meg a vágánytengely és a pályatengely? (3 pont)
- 1.2 Mekkora a nyomtávolság értéke normál nyomtáv esetén? (3 pont)
- 1.3 Hol mérjük a nyomtávolságot? (3 pont)
- 1.4 Mi a rakszelvény? (3 pont)

## 2. A vasúti pálya vonalvezetése

Összesen: 19 pont

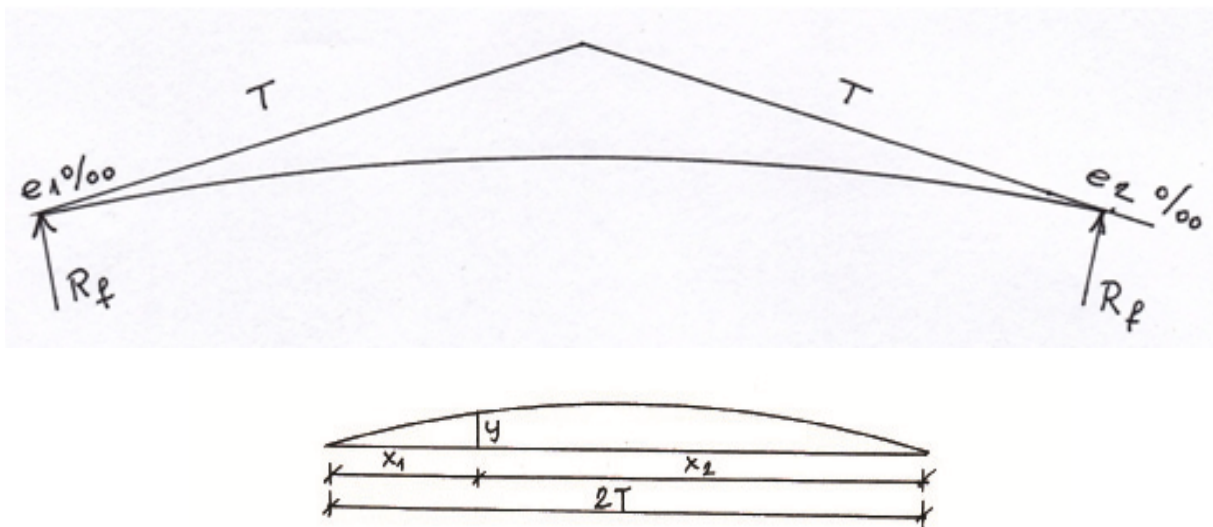
- 2.1 Jelölje az alábbi állítások helyességét az IGAZ, illetve helytelenségét a HAMIS szavak aláhúzásával! (9 pont)

Az elméleti túlemelés képlete:  $m = 11,8 \frac{v^2}{R} - 159a_0$  IGAZ – HAMIS

A szabványos túlemelés képlete:  $m = 11,8 \frac{v^2}{R}$  IGAZ – HAMIS

A túlemelés kifuttatása az átmeneti ívben történik, és a kifutási lejtő hossza megegyezik az átmeneti ív hosszával. IGAZ – HAMIS

- 2.2 A vasúti pálya 1‰-es emelkedésből 2‰ esésbe törik. Számítsa ki a húrmagasság értékeit minden 10. aljon, ha az aljtávolság 0,60 m, és a függőleges lekerékítő ív sugara 10 000 m! (10 pont)



## 3. Kitérők és vágánykapcsolások

Összesen: 24 pont

## 3.1 Két párhuzamos vágány összekapcsolása két, egyszerű vágánykapcsolással (12 pont)

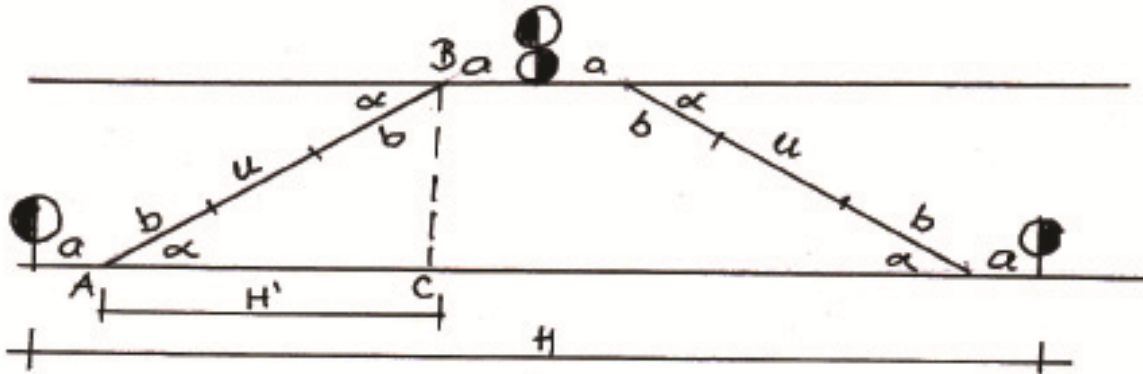
Mekkora a helyigénye a vágánykapcsolásnak, és hány méter van a kitérők között:  
54XI 1:9 ;300?

$$a = 16,616 \text{ m}$$

$$b = 17,525 \text{ m}$$

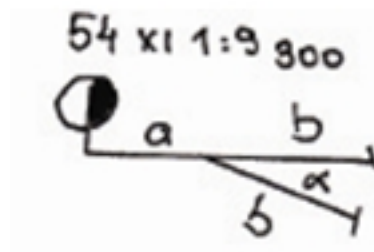
$$\alpha = 6-20-25$$

$$p = 5,0 \text{ m}$$



## 3.2 Mi olvasható le a kitérő tengelyábrájáról?

(12 pont)



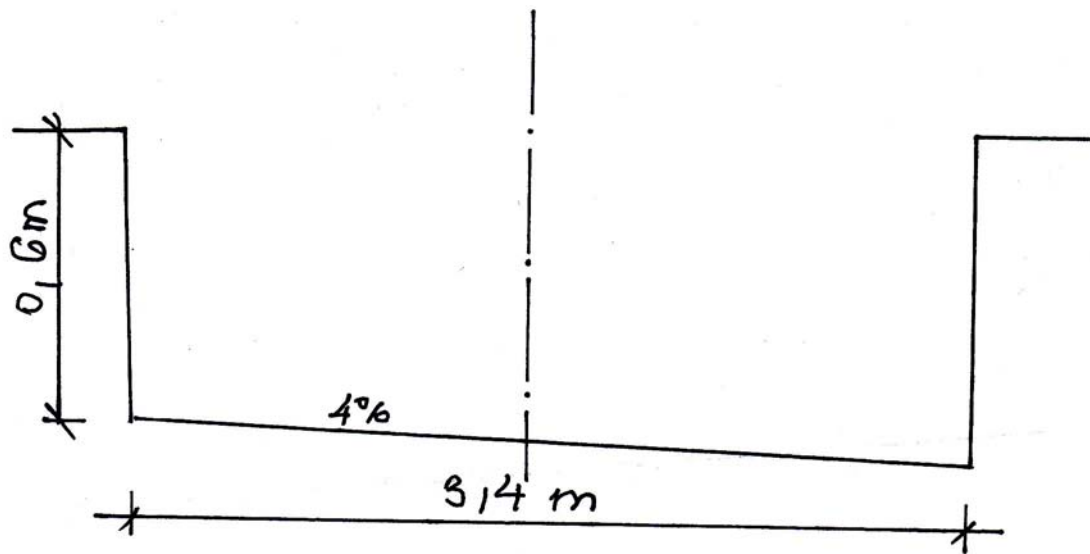
## 4. Vasúti pálya építése, átépítése

Összesen: 28 pont

## 4.1 Feladata az anyagrendelés előkészítése, anyagmennyiség számítása: (20 pont)

- 12 db 24 m vágánymező
- lengő illesztés
- mezőnként 40 db LM jelű vasbeton alj
- sínleerősítés geos rendszerű

## 4.2 Hány köbméter földet kell kitermelni egy 800 m hosszú állomási vágány tükrének kialakításához? (8 pont)



### 5. Hézag nélküli felépítmény

Összesen: 17 pont

5.1 Mekkora húzóerő keletkezik abban a hézag nélküli vágányban, amit  $+26\text{ }^\circ\text{C}$ -on záró-hegesztettek össze, és a hőmérséklet  $-20\text{ }^\circ\text{C}$ -ra hűlt le? (10 pont)

5.2 Milyen összefüggések olvashatók le az alábbi ábráról? Mit jelent az  $F$ ,  $p$ ,  $H$ ,  $z$ ? (7 pont)

