

Médiakommunikáció (VIHIA325) NZH, 2008. 04. 25. 10.15. KA/51

Hallgató neve:..... Neptun kód:.....

Feladat (6 pont)

Mekkorára kell választani R és B értékét, ha $G = 0,2$ és azt akarjuk, hogy a szín telítettség_{tv} = 50% és színezet_{tv} = 45^0 legyen! (gammával ne számoljon)

- 1. Mi a különbség a CIE színösszetevő és a CIE színkoordináta között? (1 pont)**
- 2. Definiálja a CIE színsűrűséget! (1 pont)**
- 3. Mi az oka annak, hogy a tv képet páratlan számú sorra bontják? (1 pont)**
- 4. Mi az aránya a videó jelben a világosság és a szinkronjeleknek? (1 pont)**
- 5. Mi alapján különböztethető meg a sor- és képszinkronjel? (1 pont)**
- 6. Rajzolja fel 3 frekvenciában szomszédos analóg tv adó jelét a frekvencia tartományban! (2 pont)**

Médiakommunikáció (VIHIA325) NZH, 2008. 04. 25. 10.15. KA/51

Hallgató neve:..... Neptun kód:.....

- 7. Mit értünk telítettség_{TV} alatt? (1 pont)**

- 8. Mi a helyes színvisszaadás elvi követelménye a tv technikában? (1 pont)**

- 9. Honnan származik az $Y = 0,3 \cdot R + 0,59 \cdot G + 0,11 \cdot B$ összefüggés? (2 pont)**

- 10. Független-e egymástól a három tv színkülönbség? Miért? (1 pont)**

- 11. Mikor nem okoz látható zavart a videojelbe ültetett szinuszos jel? (1 pont)**

- 12. Miért és hogyan kellett megváltoztatni NTSC bevezetésekor a sor és félkép frekvenciát? (2 pont)**

13. Milyen információkat hordoz a PAL burst? (2 pont)

14. Miben nyilvánul meg a fázishiba PAL jel dekódolásakor? (1 pont)

15. Mi a célja a teletext jelben a keret kódnak? (1 pont)

16. Adja meg a VPS rendszer legfontosabb jellemzőit! (2 pont)

17. Adja meg a frekvencia szintézer blokkvázlatát! (3 pont)

Médiakommunikáció (VIHIA325) NZH, 2008. 04. 25. 10.15. KA/51

Hallgató neve:..... Neptun kód:.....

18. Adja meg a frekvencia transzponálás rádió vevő blokkvázlatát? (2 pont)

19. Vázolja fel az MPX sztereó jel spektrumát! (2 pont)

20. Mekkora szabadtéri csillapítással kell számolni geo-műholdas vétel esetén? Miért? (2 pont)

21. Mik a legfontosabb jellemzői az EU SD komponens videónak? (3 pont)

22. Mik a legfontosabb jellemzői az EU HD komponens videónak? (3 pont)

23. Származtassa az SD komponens videó mintavételi frekvenciákat! (3 pont)

24. Származtassa a HD komponens videó mintavételi frekvenciákat! (3 pont)

25. Mit takar a 4:2:0 jelzés rendszer? (2 pont)