

$$1.) \sigma_u = \frac{\Delta u}{\sqrt{3}} \quad u_D(u) = \sigma_u = 4,6188 \text{ mV} \quad [1]$$

$$2.) u(t) = 3 \sin(300\pi t) + 9 \cos(300\pi t) = (3+9) \sin(300\pi t) \quad [V]$$

$$u_{\text{eff}} = \frac{12}{\sqrt{2}} V = 8,4853 V \quad [1]$$

$$3.) u_{\text{eff}} = 2u_x = \sqrt{u_x^2 + u_w^2} \quad 3u_x^2 = u_w^2 \quad \text{SNR} = 10 \lg \frac{u_x^2}{3u_x^2} = -4,7712 \text{ dB} \quad [1]$$

4.) Valószínűs kondenzátor $\rightarrow R_p$ és C nem ftl. fizikailag a kis
 venterességhez (nagy jöbőséghez) nagy R_p tartozik. R_p csak nagy frekvencia-
 ciatu jöbőség, és a polarizációs venterességét adódik, miközben a labakhoz.
Teljes: R_p nagy, ha Q nagy és alacsonyfrekvencián R_p nagy frekvencián R_p domináns. [1]

5.) A mérőeszköz ellenállásait kell kihirodokálni \Rightarrow 4 V ver. mérés [1]

6.) $u(t) = \sin(2\pi f_1 t) \cdot \cos(2\pi f_2 t) \Rightarrow f_x = f_1 + f_2, f_1 - f_2 \Rightarrow f_2 > 400 \text{ kHz}$
 Hektároktól nagyobb kell legyen 400 kHz -nél. [1]

7.) Periodikus jel kell, hogy több lefutás is aronos legyen (a jöbre nézve)
 kell rajmentés, hiszgyfel, de nem hiódulag egy lefjre köthető. [1]

8.) Nemkohérens mütanálkés arkor lép fel, és lefjzege, hogy az öttres
 spektrummal "megvölöl", nem csak egyes elemek. [1]

$$9.) S^2 = P^2 + Q^2 \quad P = S \cos \varphi, Q = S \sin \varphi \Rightarrow P < 0 \text{ lehetérs, hami!} \quad [1]$$

10.) FlashAD: Digitális oscilloszkóp általában az van, az a leggyorsabb, de a bit-
 sávszélesség a legkisebb. [1]