

1. Nevezd meg az atom alkotórészeit és azok tulajdonságát!

/3P

2. a, Mi az oka a testek elektromos állapotának?

/2P

b, Mi jellemző az elektromosan semleges testre?

/2P

3. Nevezd meg egyetlen kifejezéssel az elektromos berendezéseket!

a, Gombelem, akkumulátor, zsebtelep: _____

b, Hűtőszekrény, DVD lejátszó, vasaló, számítógép: _____ /2P

4. Melyikkel érintsünk meg az alábbi testek közül az elektromos állapotban lévő elektroszkópot, ha el akarjuk vezetni róla a többlettöltéseket? Húzd alá a megfelelő szavakat!

a, szénrúd b, radírgumi c, alumínium kanál d, grafit ceruzabél e, műanyag vonalzó /2P

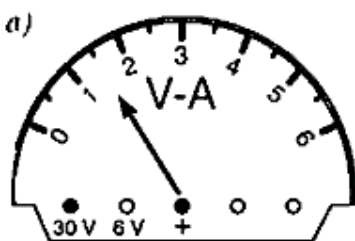
5. Igaz vagy hamis? Tegyéél X-et a megfelelő helyre!

	Igaz	Hamis
Az elektromos mezőt munkavégzés szempontjából jellemző fizikai mennyiség a feszültség.		
Párhuzamosan kapcsolt fogyasztók külön-külön is működtethetők.		
Az elektromos mező által végzett munka csak attól függ, hogy mekkora a feszültség a mező két pontja között.		
Soros kapcsolásnál a karácsonyfaizzón nagyobb áram halad át.		
Az ampermérőt sorosan kell az áramkörbe kapcsolni.		

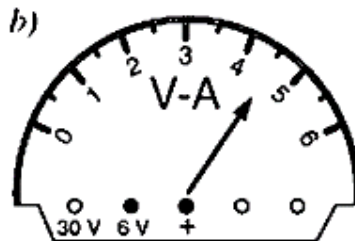
/5P

6. Állapítsd meg a rajzok alapján a műszerek méréshatárát, s a mért feszültségeket!

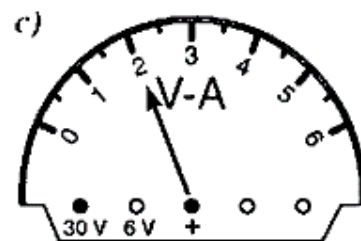
(A fekete pontok jelzik a „banándugók” helyét, vagy a méréshatár kapcsoló állását.)



méréshatár: V
 $U_1 =$ V



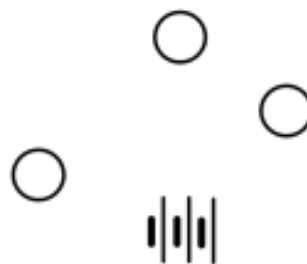
méréshatár: V
 $U_2 =$ V



méréshatár: V
 $U_3 =$ V

/6P

7. Rajzold be a hiányzó vezetékeket úgy, hogy a fogyasztók sorosan legyenek kapcsolva az áramkörbe!



/2P

8. Egy forrasztópákán 3 perc alatt 90 C töltésű elektromos tulajdonságú részecske áramlik át. Mekkora a forrasztópákán átfolyó áram erőssége?

/4P

9. Készítsd el annak az áramkörnek a kapcsolási rajzát, amelyben egy zsebtelep, egy tetszőleges fogyasztó és egy izzó párhuzamosan van kapcsolva!

a, Rajzold be az áramkörbe azt a ampermérőt, mely az izzón áthaladó áram erősségét méri, és azt a voltmérőt, mely a tetszőleges fogyasztó kivezetései közötti feszültséget méri!

b, Mekkora erősségű áram halad át az izzón, ha a másik fogyasztón 0,5 A erősségű áramot mértünk?



/6P

10. Magyarázd meg a következő jelenségek közül az **egyiket!** Mi történik, miért?

a, Megdörzsölt műanyag rudat kis vízsugárhoz közelítünk...

b, Sokáig toljuk a bevásárlókocsit, majd megérintjük a fém részét...

/3P

Összesen: _____ / 37 Pont