**Mennyiségi alapismeretek**

1. **Hány mól oxigénatom van 1 mol Fe2(SO4)3-ban?**
	1. 1 mol
	2. 3 mol
	3. 4 mol
	4. 8 mol
	5. 12 mol
2. **Hány mól oxigénatom van 2 mol Al2(SO4)3-ban?**
	1. 2
	2. 4
	3. 6
	4. 12
	5. 24
3. **Hány mol 1,93 ⋅ 1024 db szénatom?**
	1. 1,95 mol
	2. 3,22 mol
	3. 19,5 mol
	4. 1,95 · 1024 mol
	5. 0,31 mol
4. **Hány darab proton van 2 mol Na+-ionban?**
	1. 2 db
	2. 1,2 1024 db
	3. 1,32 1025 db
	4. 1,2 1025 db
	5. 20 db
5. **Hány db neutront tartalmaz 1 mol** $$**?**
	1. 16
	2. 9,6 1024
	3. 6 1023
	4. 9 1024
	5. 31
6. **Hány darab molekula van 25 °C-on és standard nyomáson 12,25 dm3 szén-dioxid-gázban?**
	1. 2 1023
	2. 3 1023
	3. 6 1023
	4. 24,5 1023
	5. 12,25 1023
7. **Hány db H2-molekulát tartalmaz 245 dm3 25 C-os, 0,10 MPa nyomású hidrogéngáz?**
	1. 6 · 1024
	2. 10
	3. 1,2 · 1025
	4. 3 · 1023
	5. 3 · 1024
8. **Melyik állítás igaz? A** $$**…**
	1. egy atomjában 12 p+ és 13 e– található.
	2. egy móljában 1,2 · 1024 p+ található.
	3. egy atomjában ugyanannyi e– található, mind 3 db $$-atomban.
	4. két móljában 1,2 · 1024 atom található.
	5. egy móljában a neutronok száma nem adható meg, mert az különböző tömegszámú Mg-izotópok keveréke.
9. **Mennyi szulfátiont tartalmaz 2 mol timsó, aminek képlete: KAl(SO4)2·12 H2O?**
	1. 2 db
	2. 2,4 · 1024 db
	3. 4 db
	4. 1,2 · 1024 db
	5. 4,8 · 1024 db
10. **1,0 mol magnézium-kloridban lévő ionok száma:**
	1. 1,8 · 1024
	2. 1,2 · 1024
	3. 6,0 · 1023
	4. 3,0 · 1023
	5. 2,0 · 1023
11. **Hány darab ion van 2 mol kalcium-kloridban?**
	1. 4 db
	2. 6 db
	3. 6 · 1023 db
	4. 1,2 · 1024 db
	5. 3,6 · 1024 db
12. **Hány darab elektron található a 11-es rendszámú, 23-as tömegszámú elem 23 g-jában?**
	1. 11  1023
	2. 12  6  1023
	3. 23  1023
	4. 11  6  1023
	5. 6  1023
13. **Hány darab elektron található a 20-as rendszámú elem, 40-es tömegszámú atomjának 40 g-jában?**
	1. 40
	2. 20
	3. 6 1023
	4. 1,2 1025
	5. 2,4 1025
14. **Azonos térfogatú, nyomású és hőmérsékletű hidrogén-, oxigén-, nitrogén- és klórgáz közül a legtöbb molekulát tartalmazza…**
	1. a hidrogéngáz.
	2. az oxigéngáz.
	3. a nitrogéngáz.
	4. a klórgáz.
	5. mindegyik ugyanannyi molekulát tartalmaz.
15. **Azonos nyomáson és hőmérsékleten, az alábbi, azonos tömegű gázok közül a legkisebb térfogatot tölti ki:**
	1. az etán.
	2. a nitrogén.
	3. az oxigén.
	4. a hidrogén.
	5. az ammónia.