


	1	x	2
1. Syre är 1 ett grundämne, x en kemisk förening, 2 en blandning.	1		
2. Luft är 1 ett grundämne, x en kemisk förening, 2 en blandning.	2		
3. Vatten är 1 ett grundämne, x en kemisk förening, 2 en blandning.	3		
4. Kalkvatten används som reagens på 1 koldioxid, x koloxid, 2 syre.	4		
5. Fe_2O_3 är 1 vit, x svart, 2 röd.	5		
6. Svaveldioxid 1 är luktlös, x har stickande lukt, 2 är violett.	6		
7. Syrehalten i luft är ungefär 1 80 %, x 50 %, 2 20 %.	7		
8. Av ädelgaserna finns i luft mest av 1 helium, x neon, 2 argon.	8		
9. Syre 1 är brännbart, x ingår i vatten, 2 släcker eld.	9		
10. Väte 1 är brännbart, x finns i luft, 2 släcker eld.	10		
11. Protonens laddning är 1 + 1, x 0, 2 —1.	11		
12. Neutronens laddning är 1 + 1, x 0, 2 —1.	12		
13. Elektronens laddning är 1 + 1, x 0, 2 —1.	13		
14. Oxidjonen tecknas 1 O_2 , x O^{2-} , 2 O^{2+} .	14		
15. En natriumjon tecknas 1 Na^+ , x Na , 2 Na^- .	15		
16. Jonföreningar är 1 gaser, x vätskor, 2 fasta ämnen.	16		
17. Antalet atomer i kvävemolekylen är 1 en, x två, 2 tre.	17		
18. Koldioxid är en 1 jonförening, x molekylförening, 2 blandning av kol och syre.	18		
19. Molekylföreningar har 1 låga, x höga, 2 inga smältpunkter.	19		
20. Fe_2O_3 har 1 högre, x lägre, 2 samma järnhalt som Fe_3O_4 .	20		

	1	x	2
1. Syror färgar BTB 1 gult (rött), x grönt, 2 blått.	1		
2. I alla syror ingår 1 syre, x kväve, 2 väte.	2		
3. Väteklorid är en 1 gas, x vätska, 2 bas.	3		
4. Ammoniak färgar BTB 1 gult, x grönt, 2 blått.	4		
5. Man kan få klor ur 1 salpetersyra, x saltsyra, 2 svavelsyra.	5		
6. Natrium är en 1 metall, x ickemetall, 2 kemisk förening.	6		
7. Med vatten ger natrium 1 syre, x väte, 2 kväve.	7		
8. Natriumhydroxid reagerar 1 surt, x sött, 2 basiskt.	8		
9. I sur lösning är pH 1 > 7, x < 7, 2 = 7.	9		
10. Ammoniak är en 1 gas, x vätska, 2 syra.	10		
11. Kolsyrans negativa jon är 1 NO_3^- , x SO_4^{2-} , 2 CO_3^{2-} .	11		
12. Då svavelsyra neutraliserar natriumhydroxid bildas 1 väte, x vatten, 2 natrium.	12		
13. Då saltsyra reagerar med magnesium bildas 1 väte, x vatten, 2 klor.	13		
14. Då salpetersyra påverkar blyoxid (PbO) bildas 1 väte, x vatten, 2 en klorid.	14		
15. I kaliumnitrat ingår jonerna 1 $\text{Ca}^{2+} + 2 \text{NO}_3^-$, x $\text{K}^+ + \text{Cl}^-$, 2 $\text{K}^+ + \text{NO}_3^-$.	15		
16. Vid kalkbränning utgår man från 1 CaO , x CaCO_3 , 2 Ca(OH)_2 .	16		
17. Bränd kalk är 1 CaO , x CaCO_3 , 2 Ca(OH)_2 .	17		
18. Kalkvatten är en lösning av 1 CaCO_3 , x Ca(OH)_2 , 2 CaSO_4 .	18		
19. Salmiak är 1 ett salt, x en bas, 2 en syra.	19		
20. Vid elektrolys av saltsyra får man 1 syre och väte, x väte och klor, 2 syre och klor.	20		

	1	x	2
1. CH ₄ är formeln för 1 metan, x etan, 2 eten.	1		
2. Acetylen kallas också 1 etan, x eten, 2 etyn.	2		
3. Etanol är exempel på en 1 syra, x alkohol, 2 ester.	3		
4. Alla alkoholer innehåller gruppen 1 —OH, x —COOH, 2 	4		
5. Karboxylsyror innehåller alla gruppen 1 —OH, x —COOH, 2 	5		
6. Glykol är 1 ett kolväte, x en alkohol, 2 en syra.	6		
7. Med Trommers prov påvisas 1 socker, x fett, 2 stärkelse.	7		
8. C ₄ H ₁₀ är formeln för 1 propan, x butan, 2 pentan.	8		
9. Nylon är en 1 polygam, x polyfon, 2 polymer.	9		
10. En omättad förening påvisas med 1 Trommers prov, x Hellers prov, 2 bromvatten.	10		
11. Stärkelse är ett 1 fett, x kolhydrat, 2 äggviteämne.	11		
12. Cellulosa är ett 1 fett, x kolhydrat, 2 äggviteämne.	12		
13. Fetterna är 1 estrar, x alkoholer, 2 syror.	13		
14. Äggviteämnena kan påvisas med 1 jod, x Trommers prov, 2 Hellers prov.	14		
15. I alla proteiner finns 1 kväve, x svavel, 2 fosfor.	15		
16. Fett kan lösas i 1 vatten, x bensin, 2 sodalösning.	16		
17. Bergolja innehåller 1 bergarter, x kolväten, 2 kolhydrater.	17		
18. I alla bränslen finns lagrad energi som ursprungligen kommer från 1 solen, x månen, 2 jorden.	18		
19. Då bränslen brinner frigörs 1 syre, x kol, 2 energi.	19		
20. Krackning innebär att man 1 bygger upp, x bryter ner, 2 smälter tyngre kolväten.	20		

	1	x	2
1. Metallen zink är 1 oädel, x halvädel, 2 ädel.	1		
2. Processen $Zn \rightarrow Zn^{2+} + 2e^-$ är en 1 oxidation, x reduktion, 2 neutralisation.	2		
3. Förloppet $Cu^{2+} + 2e^- \rightarrow Cu$ är en 1 oxidation, x reduktion, 2 neutralisation.	3		
4. Energi som finns lagrad i kemiska ämnen kallas 1 värmeenergi, x elektrisk energi, 2 kemisk energi.	4		
5. I ett galvaniskt element får man elektrisk energi av 1 värme, x kemisk energi, 2 atomenergi.	5		
6. Ett galvaniskt element alstrar en ström av 1 protoner, x neutroner, 2 elektroner.	6		
7. Då elektrisk ström sänds genom en jonlösning sker 1 elektrolys, x analys, 2 katalys.	7		
8. Den positiva elektroden vid elektrolys kallas 1 anod, x katod, 2 diod.	8		
9. Vid elektrolys sker reduktion vid 1 anoden, x katoden, 2 pluspolen.	9		
10. I en ackumulator lagras 1 svavelsyra, x destillerat vatten, 2 energi.	10		
11. Granit och gnejs är 1 mineral, x bergarter, 2 malmer.	11		
12. Ur blodstensmalm framställs 1 järn, x koppar, 2 aluminium.	12		
13. Genom masugnsprocessen får man 1 stål, x slig, 2 tackjärn.	13		
14. I masugnen 1 oxideras, x reduceras, 2 analyseras järnet.	14		
15. Tackjärn kan 1 valsas till plåt, x smidas, 2 gjutas.	15		
16. Konverter används i 1 thomasprocessen, x martinmetoden, 2 masugnen.	16		
17. I rostfritt stål ingår alltid 1 koppar, x krom, 2 tenn.	17		
18. Mässing är en legering av 1 Cu och Zn, x Cu och Sn, 2 Cu, Ni och Zn.	18		
19. Rikligast bland metallerna i jordskorpan förekommer 1 järn, x aluminium, 2 koppar.	19		
20. Råkoppar renas genom 1 anrikning, x kaldoprocessen, 2 elektrolys.	20		

	1	x	2
1. Energirika ämnen reagerar i allmänhet 1 lätt, x trögt, 2 inte alls.	1		
2. Ett grundämnes atomnummer är lika med antalet 1 neutroner, x protoner, 2 valenselektroner.	2		
3. Vätekärnan innehåller 1 noll, x en, 2 två protoner.	3		
4. I vätejonen (H^+) finns 1 noll, x en, 2 två elektroner.	4		
5. Då en atom avger elektroner 1 oxideras, x reduceras, 2 neutraliseras den.	5		
6. Exempel på oxidationsmedel är 1 väte, x kol, 2 klor.	6		
7. Exempel på reduktionsmedel är 1 syre, x kol, 2 klor.	7		
8. Metalloxider är 1 sura, x basiska, 2 neutrala.	8		
9. Jonreaktioner sker 1 snabbt, x långsamt, 2 inte alls.	9		
10. En katalysator 1 minskar, x påverkar ej, 2 ökar en reaktions hastighet.	10		
11. En kolatom väger 1 1 u, x 12 u, 2 16 u	11		
12. $6 \cdot 10^{23}$ (1 mol) kolatomer väger 1 12 g, x 1 g, 2 16 g	12		
13. Atommassan för kol är 1 1 u, x 12 u, 2 16 u.	13		
14. Metalljoner har 1 positiv, x negativ, 2 ingen laddning.	14		
15. Difosforpentoxid har formeln 1 PO, x P_5O_2 , 2 P_2O_5 .	15		
16. Vid neutralisation i vattenlösning bildas alltid 1 saltsyra, x vatten, 2 natriumhydroxid.	16		
17. Svårslösligt i vatten är saltet 1 $BaSO_4$, x $AgNO_3$, 2 NaCl.	17		
18. Aluminiumjonen tecknas 1 Al^+ , x Al^{3+} , 2 Al^{2+} .	18		
19. I molekyler hålls atomerna samman av 1 protonpar, x elektronpar, 2 neutronpar.	19		
20. Ämnena 1 natrium och kalium, x natrium och klor, 2 väte och helium är närbesläktade (tillhör samma grundämnesfamilj).	20		

Test VI**Tillämpad kemi. Den kemiska livsmiljön** Faktaboken s. 173—204 (166—197)

	1	x	2
1. Vårt viktigaste lösningsmedel är 1 vatten, x tri, 2 aceton.	1		
2. Vatten löser 1 fetter, x salter, 2 plaster.	2		
3. Man gör tvål av NaOH och 1 kalk, x salt, 2 fett.	3		
4. Vattnet i naturen förorenas om tvättmedlen innehåller mycket 1 tvål, x tensid, 2 fosfat.	4		
5. Man gör glas av bl. a. 1 kvartssand, x lera, 2 paraffin.	5		
6. Tidningspapper är en produkt av 1 stärkelse, x cellulosa, 2 ull.	6		
7. Cellofan gör man av 1 glas, x metallfolier, 2 cellulosa.	7		
8. Vid förbränning av eldningsolja tillförs luften bl. a. 1 SO ₂ , x ozon, 2 järnoxider.	8		
9. Svaveldioxiden i luften gör nederbörden 1 neutral, x sur, 2 basisk.	9		
10. Koloxidhalten i bilavgaserna utgör 1 0,0—0,2 %, x 0,2—2,0 %, 2 2—5 %.	10		
11. Vid förbränning av PVC-plast bildas bl. a. 1 svavelsyra, x saltsyra, 2 salpetersyra.	11		
12. Trikloreten har formeln 1 CCl ₄ , x CHCl ₃ , 2 C ₂ HCl ₃ .	12		
13. Tvållösning 1 löser, x emulgerar, 2 härdar fett.	13		
14. En tvållösning är 1 sur, x neutral, 2 basisk.	14		
15. Avloppsvatten renas effektivast i 1 ett, x två, 2 tre steg.	15		