

Prov

Syror, baser och kemiska reaktioner

8c HT 2018

(PLE/Storsjöskolan/2018-10-04)

Namn: _____

1. Skriv namn och formel på 3 syror.

Namn	Kemisk formel

2. Vilka grundämnen ingår i $C_{12}H_{22}O_{11}$? Hur många av vardera?

3. Skriv namn och formel på 2 baser.

Namn	Kemisk formel

4. Vilken färg får du om du tillsätter BTB till en sur lösning?

- (a) Färglös
- (b) Blå
- (c) Grön
- (d) Röd
- (e) Gul

5. Vilken färg får du om du tillsätter fenolftalein till en basisk lösning?

- (a) Färglös
- (b) Blå
- (c) Grön
- (d) Röd
- (e) Gul

6. Para ihop pH med lösningen/platsen!

- | | |
|--------------|--------------|
| (a) Filmjolk | A 7,4 |
| (b) Citron | B 2,3 |
| (c) Blodet | C 3,5 |
| (d) Huden | D 5,5 |

7. Vilken färg får du om du tillsätter BTB till en neutral lösning?

- (a) Färglös
- (b) Blå
- (c) Grön
- (d) Röd
- (e) Gul

8. Vilken av dessa reaktioner är *balanserad*?

- (a) $\text{CO}_2 + 6 \text{H}_2\text{O} \longrightarrow \text{C}_6\text{H}_{12}\text{O}_6 + 6 \text{O}_2$
- (b) $2 \text{C} + \text{O}_2 \longrightarrow 2\text{CO}_2$
- (c) $\text{N}_2 + 3\text{H}_2 \longrightarrow 2\text{NH}_3$
- (d) $6 \text{CO}_2 + 6 \text{O}_2 \longrightarrow \text{C}_6\text{H}_{12}\text{O}_6 + 6 \text{H}_2\text{O}$

9. Fyll i det som saknas

Namn	Kemiskt tecken eller formel
	Na
Fluor	
Kväve	
	Ag
	H ₂ O
Koldioxid	
Helium	
	Fe
Druvsocker	
	Hg

10. I en endoterm reaktion

- (a) Avges värme
- (b) Tas värme upp
- (c) Neutraliseras en syra
- (d) Bildas ett salt

11. Vilket pH har en

pH

sur lösning

basisk lösning

neutral lösning

12. I år fick Frances H Arnold Nobelpriset i kemi för sitt arbete med enzymer. Vad är ett enzym, och vad gör det?

13. Beskriv tre sätt som du kan öka en reaktions hastighet.

(a)

(b)

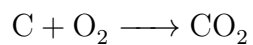
(c)

14. Välj **två baser** och beskriv hur de används eller var de förekommer

(a)

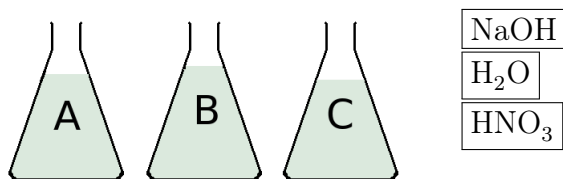
(b)

15. När du förbränner kol i syrgas sker det enligt reaktionsformeln



Förklara med ord vad som händer!

16. Du har tre fyllda E-kolvar, men etiketterna har lossnat. Etiketterna ligger på bordet bredvid. . .



Som tur är har du en flaska med fenolftalein, några pipetter och några små bägare tillgängliga. Hur avgör du vilken av E-kolvorna som är vilken?

17. Egen fråga. Hitta på en egen fråga inom området och besvara den.