

Kemi - Syre och koldioxid i kemiska processer

Namn: ____

Klass: ____

Datum: ____

Stadie: Åk. 7 - 9

Ämne: Kemi

Tema: Syre och koldioxid i kemiska processer

Ordkollen

Orden i listan nedan är bra att känna till i ämnet, och särskilt bra att känna till för att lyckas väl med arbetsbladet.

Ämnesbegrepp	Förklaring	Synonymer
Fotosyntes	Den process där växter omvandlar ljusenergi till kemisk energi i form av glukos med hjälp av koldioxid och vatten.	Växtens egen matlagning
Respiration	Den kemiska process där organismer bryter ner socker och syre för att få energi, vilket resulterar i koldioxid och vatten som biprodukter.	Cellandning
Koldioxid	En gas som bildas vid förbränning och respiration, bestående av två syreatomer och en kolatom (CO_2).	Ingen synonym
Syre	En gas som är nödvändig för respiration hos de flesta levande organismer, bestående av två syreatomer (O_2).	Ingen synonym
Kemisk reaktion	En process där ämnen omvandlas till nya ämnen genom att bryta och bilda kemiska bindningar.	Ingen synonym

Faktafrågor

Svara på följande frågor:

1. Vad kallas den process där växter använder ljus för att skapa egen energi?
2. Vilka två ämnen används i fotosyntesen tillsammans med ljus?

3. Vad är namnet på gasen som bildas som en biprodukt vid respiration?
4. Vilka organismer genomgår respiration?
5. Beskriv kort vad som händer i en kemisk reaktion.

Flervalsfrågor

Kryssa för det alternativ som är rätt:

1. Vilken gas är nödvändig för att växter ska kunna utföra fotosyntes?
 - a) Koldioxid
 - b) Helium
 - c) Kväve
2. Vad kallas den process där levande organismer bryter ner socker?
 - a) Fotosyntes
 - b) Respiration
 - c) Förbränning
3. Koldioxid består av hur många kolatomer?
 - a) 1
 - b) 2
 - c) 3
4. I vilken del av växten sker fotosyntesen främst?
 - a) Rötterna
 - b) Bladen
 - c) Stammen
5. Vad kallas gasen som är nödvändig för att vi skall kunna andas?
 - a) Koldioxid
 - b) Syre
 - c) Vattenånga

Sanna eller falska påståenden

Skriv S för sant eller F för falskt:

1. Syre är en biprodukt av fotosyntesen.
2. Koldioxid används i respiration.
3. Fotosyntes sker endast dagtid.
4. Organismer kan leva utan syre.
5. Kemiska reaktioner kan alltid återställas till sina ursprungliga ämnen.

Kortessäfrågor

Svara med några meningar:

1. Beskriv fotosyntesens betydelse för liv på jorden.
2. Förklara hur syre och koldioxid samverkar i naturen.
3. Vad är skillnaden mellan fotosyntes och respiration?

Tags: [Arbetsblad](#)