

Tenzij anders vermeld, is er sprake van normale situaties en gezonde organismen.

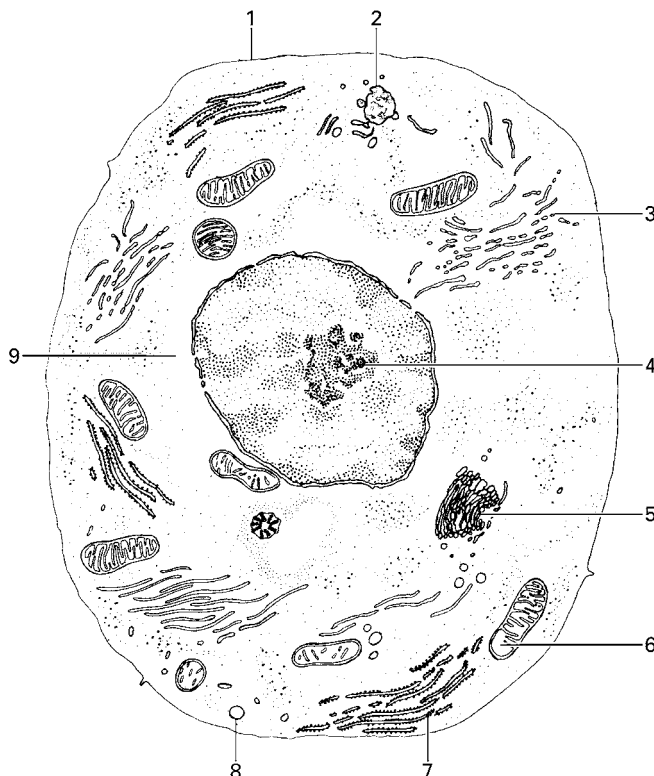
## Aërobe dissimilatie

Bij de aërobe dissimilatie van koolhydraten wordt een drietal deelprocessen onderscheiden:

- de glycolyse;
- de citroenzuurcyclus;
- de oxidatieve fosforylering.

In afbeelding 1 is een dierlijke cel schematisch weergegeven. Een aantal plaatsen is met cijfers (1 t/m 9) aangegeven.

afbeelding 1



bewerkt naar: W.T Keeton, C. Mc Hadden; bewerkt door G.M.N. Verschuuren, H. de Bruin, M.W. Halsema, *Grondslagen van de biologie deel 1: Cellen, Leiden, 1985, 88*

- 2p **1** ■ Op welke van deze plaatsen vindt de citroenzuurcyclus plaats?
- A alleen op plaats 3
  - B alleen op plaats 6
  - C alleen op plaats 7
  - D alleen op de plaatsen 3 en 5
  - E alleen op de plaatsen 4 en 7
  - F op de plaatsen 2, 3, 5 en 8
- 2p **2** ■ Op welke van deze plaatsen vindt glycolyse plaats?
- A op plaats 4
  - B op plaats 5
  - C op plaats 6
  - D op plaats 7
  - E op plaats 8
  - F op plaats 9

# Eindexamen biologie 1-2 vwo 2002-I

havovwo.nl

---

- 2p **3** ■ Hoeveel mol ATP kan er in de oxidatieve fosforylering gesynthetiseerd worden bij gebruik van 1 mol  $\text{FADH}_2$  en hoeveel bij gebruik van 1 mol  $(\text{NADH} + \text{H}^+)$ ?

	<u><math>\text{FADH}_2</math></u>	<u><math>\text{NADH} + \text{H}^+</math></u>
<b>A</b>	1	2
<b>B</b>	2	1
<b>C</b>	2	3
<b>D</b>	3	3
<b>E</b>	4	2
<b>F</b>	4	6