

Oefentoets - Medisch rekenen - Zuurstof - 2

1. Een patiënt krijgt 2 liter zuurstof per minuut.
Je hebt een cilinder van 10 liter waarvan de druk 140 BAR is.
Het is 21:00 uur.
De volgende ochtend om 8:00 uur zal de cilinder worden vervangen.
Hoeveel zuurstof kom je te kort of heb je over?

 2. Een patiënt krijgt 1,5 liter zuurstof per minuut.
Je hebt een cilinder van 40 liter waarvan de druk 75 BAR is.
Het is 20:00 uur.
De volgende ochtend om 8:00 uur kom je weer bij hem langs.
Wat geeft de manometer (BAR) aan om 8:00 uur?

 3. Je hebt een zuurstofcilinder met een inhoud van 2 liter.
De manometer geeft 85 BAR aan.
Een patiënt krijgt 1,5 liter zuurstof per minuut.
Hoe lang kan de patiënt met de cilinder toe?
Antwoord in uur en minuten.

 4. Een zuurstofcilinder heeft een inhoud van 10 liter.
Een patiënt krijgt 2 liter zuurstof per minuut en zal 2 uur van de afdeling zijn voor onderzoek.
Hoeveel BAR moet de manometer minimaal aangeven, opdat het aantal liters zuurstof in de cilinder nog voldoende is?

 5. Een patiënt ligt op de verloskamer en is erg moe, omdat de bevalling al lang duurt. Ter verlichting krijgt zij 1 liter zuurstof per minuut.
Jij hebt een fles van 10 liter met 130 BAR.
De bevalling duurt uiteindelijk nog 2,5 uur.

Hoeveel liter zuurstof moet je toedienen?
-

OEFENTOETS - Medisch rekenen - ZWIKSTOF (O₂) - 2

ANTWOORDEN

①  10L x 140 BAR
1400 L O₂ in de fles.

 2 L O₂ per 1 minuut
660 min.

1320 L O₂ nodig.

1400 L O₂ - 1320 L O₂ = 80 L O₂ over.

② 11 uur = 660 min.

②  40L x 75 BAR
3000 L O₂ in de fles.

 1,5 L O₂ per 1 minuut
720 min.

1080 L O₂ nodig.

3000 L O₂ - 1080 L O₂ = 1920 L O₂ over

cilinder
→ : de fles ⇒
: 40 = 48 BAR.

③ 12 uur = 720 min.

③  2L x 85 BAR
170 L O₂ in de fles.

 1,5 L O₂ per 1 minuut.
170 L O₂ | ?

113,3333

④ ??

L : 60 = 1 uur + 53 minuten.

④  10L x ? BAR

 2 L O₂ per 1 minuut.
120 min.

240 L O₂ nodig

: de cilinder/fles =
: 10L = 24 BAR.

⑤ 2 uur = 120 minuten.

⑤  10L x 130 BAR
1300 L O₂ in de fles.

 1 L O₂ per 1 minuut.
150 min.

150 L O₂ nodig

(↑ Antwoord)

⑥ 2,5 uur = 150 minuten

Succes! 