1. Meneer Jans heeft een 2 liter zuurstofcilinder met hierop een druk van 140 atm. Hij krijgt 2 liter zuurstof per minuut toegediend. Hoeveel uur en hoeveel minuten gaat de cilinder mee?

**2X140=280 280:2=140 140:60= 2 uur en 20 min**

1. Mevr. Noks is gevallen en heeft haar ribben gekneusd. Ter ondersteuning van de ademhaling krijgt ze 1 liter zuurstof per minuut toegediend. Je hebt een cilinder van 2 liter met een druk van 32 atmosfeer. Hoeveel liter zuurstof zit er in de cilinder? Hoe lang doet mevrouw met deze cilinder?

**2x32=64 64:1=64 64:60= 1 uur en 4 min**

1. Meneer Peters heeft een 40 liter zuurstofcilinder met hierop een druk van 62 atm. Hij krijgt 1,5 liter zuurstof per minuut toegediend. Hoeveel uur en hoeveel minuten gaat de cilinder mee?

**40x62=2480 2480:1,5= 1653 1653:60= 27 uur en 33 min**

1. Mevr. Brokken is erg kortademig. Ter ondersteuning van de ademhaling krijgt ze 1 liter zuurstof per minuut toegediend. Je hebt een cilinder van 2 liter met een druk van 28 atmosfeer. Hoeveel liter zuurstof zit er in de cilinder? Hoe lang doet mevrouw met deze cilinder?

**2x28= 56 56:1=56**

1. Hoelang kan een zorgvrager van zuurstof worden voorzien met de inhoud van een zuurstofcilinder van 40 liter als de druk 35 atmosfeer aangeeft en er 2 liter per minuut wordt toegediend?

**40x35= 1400 1400:2=700 700:60= 11 uur en 40 min**

1. De manometer van een 10 liter zuurstofcilinder staat op 165 atm. Een zorgvrager krijgt 1,5 liter/minuut toegediend. Hoeveel liter zuurstof zit er in deze cilinder? Na hoeveel tijd zal de cilinder leeg zijn?

**10x165=1650 1650:1,5=1100 1100:60=18 uur en 20min**

7. Dhr . Brouns heeft een zuurstofcilinder van 10 liter met hierop een druk van 45 Bar.

Hij krijgt 2 liter zuurstof per minuut toegediend. Heeft hij voldoende zuurstof om 4 uur de stad in te gaan? (laat een berekening zien)

**10x45=450 450:2=225 225:60=3 uur en 45min**

8. Op een zuurstoffles van 2 liter staat een druk van 72 atm. Hoeveel

liter zuurstofgas kun je uit deze cilinder halen? Hoe lang kan een zorgvrager van zuurstof worden voorzien wanneer deze 3 liter zuurstof per minuut krijgt toegediend?

**2x72=144 144:3=48min**

9. Een patiënt moet per minuut 2 liter zuurstof krijgen. Op het moment dat je de fles (van 10 liter)

controleert, wijst de manometer 80 Bar aan. Hoeveel minuten kan de patiënt nog maximaal toe

met deze fles?

**10x80=800 800:2=400 400:60=6 uur en 40 min**

10. Jos M. krijgt 1,5 liter zuurstof per minuut toegediend van een cilinder van 10 liter met hierop

een druk van 85 Bar. Hoeveel uur en hoeveel minuten kan mevrouw van zuurstof worden

voorzien?

**10x85=850 850:1,5= 566 566:60= 9 uur en 26 min**

11. Mevrouw de Leeuw gaat bij haar dochter op bezoek en blijft 3 uur weg.

Ze heeft een mobiele zuurstofcilinder van 2 liter.

De druk op de manometer staat op 180 atmosfeer.

Mevrouw krijgt 0,5 liter zuurstof per minuut.

Hoeveel minuten kan Mevrouw de Leeuw met deze zuurstofcilinder doen?

**2x180= 360 360:0,5=720 720:60=12 uur**

Berekeningen en antwoorden :