

மாதிரி வினாத்தாள்
வாயு நிலைமை - I 2

11th Standard

வேதியியல்

Reg.No. :

--	--	--	--	--

I. அனைத்து வினாக்களுக்கும் விடையளிக்கவும்.

II. நீலம் மற்றும் கருப்பு மையினை மட்டுமே எழுதுவதற்கு பயன்படுத்த வேண்டும்.

Time : 00:45:00 Hrs

Total Marks : 35

பகுதி - அ

2 x 1 = 2

- 1) ஒரு வாயுவை மாறாத வெப்பநிலையில் விரிவடைய செய்யும்போது
(a) வாயு மூலக்கூறுகளின் எண்ணிக்கை குறைகிறது (b) வாயு மூலக்கூறுகளின் இயக்க ஆற்றல் மாறாமல் இருக்கும்
(c) வாயு மூலக்கூறுகளின் இயக்க ஆற்றல் குறைகிறது (d) வாயு மூலக்கூறுகளின் இயக்க ஆற்றல் அதிகரிக்கும்
- 2) வாயு A-ன் மூலக்கூறுகள் வாயு B -ன் மூலக்கூறுகளை விட நான்கு மடங்கு அதிக வேகத்தில் ஒரே வெப்பநிலையில் இயங்குகிறது எனில், அவற்றின் மூலக்கூறு எடைகளின் (M_A/M_B) விகிதம்
(a) 1/16 (b) 4 (c) 1/4 (d) 16

பகுதி - ஆ

3 x 2 = 6

- 3) ஒரு நல்லியல்பு வாயு வெற்றிடத்திற்கு செல்லும் போது அதன் இயக்க ஆற்றல் மாறுவதில்லை. விளக்குக
- 4) அழுத்தப்பட்ட இயல்பு வாயு ஒன்றினை துவாரம் வழியாக வெப்ப மாறா செயல்முறையில் விரிவடைய செய்யும் போது வெப்பநிலையில் ஏற்படும் மாற்றம் என்ன?
- 5) சார்லஸ் விதி மற்றும் பாயில் விதி ஆகியவற்றை வரையறுக்க

பகுதி - இ

4 x 3 = 12

- 6) வாண்டர்வால்ஸ் மாறிலிகளின் முக்கியத்துவத்தை தருக
- 7) வாண்டர்வால்ஸ் சமன்பாட்டின் வரம்புகளை எழுதுக.
- 8) ஜூல்-தாம்சன் விளைவை விளக்குக
- 9) எதிர்மாறு வெப்பநிலை என்றால் என்ன?

பகுதி - ஈ

3 x 5 = 15

- 10) இயல்பு வாயுக்கள் நல்லியல்பு தன்மையில் இருந்து விலகி செல்வதற்கான காரணங்கள் விளக்குக
- 11) லிண்டே முறையில் வாயுக்கள் திரவமாக்குவதை படத்துடன் விளக்குக
- 12) வெப்பமாறாத காந்த தன்மை இழத்தல் என்றால் என்ன? அது எவ்வாறு வாயுக்களை திரவமாக்க பயன்படுகிறது?
