

9. রোগ কি? অসুস্থ হলে সাধারণত আমাদের তন্তুবর্জিত এবং সুষম পরিপোষক খাবার খেতে বলা হয় কেন? 1+2
10. AIDS রোগের জন্য দায়ী ভাইরাসটির নাম করো। AIDS রোগের বিস্তার লাভ করে এমন দুটি উপায় উল্লেখ করো।
11. তোমার এলাকায় সংক্রামক রোগের প্রাদুর্ভাব হ্রাসে কী কী সতর্কতা অবলম্বন করতে পার? 1+2

Section - C

নিম্নলিখিত প্রশ্নগুলির সংক্ষেপ উত্তর লেখো: 5×1=5

12. a) সংক্রামক রোগ ও অসংক্রামক রোগের পার্থক্য লিখ।

b) নিম্নলিখিত প্রত্যেকটির একটি করে উদাহরণ দাও—

i. বায়ুবাহিত রোগ

ii. জলবাহিত রোগ

iii. বাহক বা ভেক্টরবাহিত রোগ

2+3

অথবা

a) নিম্নলিখিত অবস্থাগুলোর মধ্যে কোনটিতে তোমার শরীরের উপর দীর্ঘস্থায়ী ক্ষতিকারক প্রভাব পড়ার সম্ভাবনা রয়েছে বলে তুমি মনে করো এবং কেন?

অ) যদি তোমার জন্ডিস হয়।

আ) যদি তোমার দেহে উকুনের সংক্রমণ ঘটে।

ই) যদি তোমার মুখে ব্রণ দেখা দেয়।

b) পেপটিক আলসারের জন্য দায়ী অনুজীবটির নাম কী?

c) ভাইরাসঘটিত একটি রোগের নাম করো। (1+2)+1+1

<https://www.tripuraboard.com>

Whatsapp @ 9300930012

Send your old paper & get 10/-

অপনে পুরানে পপার্স প্লিজ আঁর 10 রপয় পায়.

Paytm or Google Pay ঙ

Chemistry (রসায়ণ) - 29

Section - A

প্রশ্নগুলির এক কথায় উত্তর দাও:—

1×4=4

- 1/ প্রথম কক্ষ বা K-কক্ষ সর্বোচ্চ কয়টি ইলেকট্রন থাকে?
2. নিউট্রন বিহীন একটি পরমাণুর নাম কর।
- 3/ জলের সংকেত লিখ।
4. অক্সিজেন (O₂) অণুর পারমাণবিকতা কত?

সঠিক উত্তরটি বাছাই কর:

1×3=3

- 5/ নিউক্লিয়াসের চারিদিকে বিভিন্ন কক্ষ আবর্তন করে —
 - a) প্রোটন
 - b) ইলেকট্রন
 - c) নিউট্রন
 - d) কোনোটাই নয়
- 6/ নীচের কোনটি ক্যালসিয়াম মৌলের চিহ্ন —
 - a) C
 - b) Co
 - c) Ca
 - d) Cu
7. নিষ্ক্রিয় গ্যাসগুলির সাধারণ যোজ্যতা হয় —
 - a) 1
 - b) 0
 - c) 2
 - d) 8

Section - B

নীচের প্রশ্নগুলির উত্তর দাও:—

3×4=12

8. সমস্থানিক বা আইসোটোপ কাকে বলে? হাইড্রোজেনের

আইসোটোপগুলির নাম লিখ।

$$1\frac{1}{2} + 1\frac{1}{2}$$

অথবা

উদাহরণ সহযোগ ব্যাখ্যা কর — আইসোবার। অ্যালুমিনিয়ামের পারমাণবিক সংখ্যা কত?

2+1

9. ভরের নিত্যতা সূত্রটি লিখ। একটি যৌগিক অণুর উদাহরণ দাও।

অথবা

স্থিরানুপাত সূত্রটি বিবৃত করো। একটি জলের অণুতে কি কি মৌল থাকে? 2+1

10. পরমাণুর ভরসংখ্যা কাকে বলে? পরমাণুর প্রায় সমস্ত ভর কোথায় অবস্থিত? 2+1

অথবা

ক্রোরিণ মৌলটির ইলেকট্রন বিন্যাস দেখাও। মৌলটির যোজ্যতা কত? 2+1

11. পারমাণবিক ভর একক বলতে কি বুঝ? সোডিয়াম মৌলের পরমাণুর পারমাণবিক ভর কত? 2+1

অথবা

অণু এবং পরমাণুর মধ্যে দুইটি পার্থক্য লিখ। তড়িৎগ্রন্থ কণা কে কি বলা হয় 2+1

Section - C

নীচের প্রশ্নগুলির উত্তর দাও:

5×2=10

12. a) ${}^A_B X$ — যদি 'X' কোনো মৌলের চিহ্ন হয় তবে 'A' এবং 'B' দ্বারা মৌলটির কি প্রকাশ কর হয়।

b) মৌলের পারমাণবিক সংখ্যা কাকে বলে?

c) হাইড্রোজেন মৌলের পারমাণবিক সংখ্যা কত? 2+2+1

অথবা

a) α -কণা বিচ্ছুরণ পরীক্ষা থেকে রাদারফোর্ড কি কি সিদ্ধান্তে উপনীত হন।

b) একটি মৌলের প্রোটন সংখ্যা 11 এবং নিউট্রন সংখ্যা 12 হলে মৌলটির ভরসংখ্যা কত? 3+2

13. a) ডালটনের পরমাণুবাদের তিনটি স্বীকার্য লিখ।

b) HNO_3 অণুর আণবিক ভর নির্ণয় কর। 3+2

অথবা

a) নিম্নলিখিত যৌগগুলির সংকেত লিখ —

অ) ক্যালসিয়াম হাইড্রোক্সাইড

আ) হাইড্রোজেন ক্লোরাইড

b) এক মোল বলতে কি বোঝ?

c) একটি বহুপরিমাণক আয়নের উদাহরণ দাও।

2+2+1

পদার্থবিদ্যা (Physics) - 27

Section - A

সঠিক উত্তরটি বাছাই কর:—

1×3=3

1. বস্তুর স্থিতিশক্তির রাশিমালা —

i) $2mv^2$

ii) $\frac{1}{2}mv^2$

iii) $\frac{1}{4}mv^2$

iv) mv^2

2. স্থানভেদে পরিবর্তন হয় বস্তুর —

a) ওজন

b) ভর

c) ভর ও ওজন উভয়ই

d) কোনটিই নয়

3. চাঁদে কোন বস্তুর ওজন 2N হলে পৃথিবীতে ঐ বস্তুর ওজন হবে —

a) 6 N

b) 18 N

c) 12 N

d) 24 N

এক কথায় উত্তর দাও:—

1×3=3

4. ক্ষমতার S.I. একক কি?

5. একটি রাবারের ফিতাকে প্রসারিত করলে ফিতাতে কোন শক্তি সঞ্চারিত হয়?

6. পৃথিবীর কেন্দ্রে কোন বস্তুর ওজন কত?

Section - B

নীচের প্রশ্নের উত্তর দাও:

2×1=2

7. দুইটি বস্তুর মধ্যে ক্রিয়াশীল বল কী হবে, যদি বস্তু দুইটির মধ্যে দূরত্ব তিনগুণ করা হয়।

2

অথবা

যদি চাঁদ পৃথিবীকে আকর্ষণ করে, তবে পৃথিবী চাঁদের দিকে যাচ্ছে না কেন?

2

Section - C

নীচের প্রশ্নের উত্তর দাওঃ

3×3=9

8/ a) সর্বজনীন মহাকর্ষ সূত্রের গুরুত্বগুলি লিখ।

3

অথবা

সর্বজনীন মহাকর্ষ সূত্র থেকে কিভাবে সর্বজনীন মহাকর্ষ ধ্রুবক (G) নির্ণয় করা যায়?

3

9/ স্থিতিশক্তি কাকে বলে? স্থিতিশক্তির রাশিমালা লিখ।

2+1

অথবা

শক্তির সংরক্ষণ সূত্রটি লিখ। শক্তির বাণিজ্যিক একক কি?

2+1

10/ কার্যের সংজ্ঞা দাও। কার্যের S.I. একক কি?

2+1

অথবা

গতিশক্তি কাকে বলে? গতিশক্তির রাশিমালা লিখ।

2+1

Section - D

নীচের প্রশ্নের উত্তর দাওঃ <https://www.tripuraboard.com>

5×2=10

11/ a) ক্ষমতা কাকে বলে? 1 ওয়াটের সংজ্ঞা দাও।

b) একটি বাতি 10 সেকেন্ডে 500 জুল তড়িৎশক্তি ব্যয় করে। বাতিটির ক্ষমতা কত?

3+2

অথবা

a) 1 কিলোওয়াট = কত ওয়াট?

b) 60 ওয়াটের একটি বৈদ্যুতিক বাতি প্রতিদিন 8 ঘন্টা করে জ্বালানো হয়। বাতিটি প্রতিদিন কত ইউনিট বৈদ্যুতিক শক্তি খরচ করে।

c) বস্তুর উপর প্রযুক্ত বল এবং সরণের অভিমুখ একই হলে এবং বিপরীতমুখী হলে কৃতকার্য কী হবে?

1+2+2

12. a) সর্বজনীন মহাকর্ষ বলের সূত্রটি লিখ। এর গাণিতিক রূপটি লিখ।
b) এই সূত্রটিকে 'সর্বজনীন' বলা হয় কেন?
c) G এর গ্রহণযোগ্য মান কত? (2+1)+1+1
অথবা
a) বস্তুর ভর ও ভারের মধ্যে তিনটি পার্থক্য লিখ।
b) একটি বস্তুর ভর 10 Kg ; পৃথিবীতে ওই বস্তুর ওজন কত?
($g = 9.8 \text{ ms}^{-2}$) 3+2

<https://www.tripuraboard.com>
Whatsapp @ 9300930012
Send your old paper & get 10/-
अपने पुराने पेपर्स भेजे और 10 रुपये पायें,
Paytm or Google Pay से